

**Autoria:**

Capitão-Tenente (Intendente da Marinha) José Eduardo Mesquita Barbosa Filho

Capitão de Mar e Guerra (RM1 - Intendente da Marinha) Marcelo Ghironi de Albuquerque e Silva

Capitão de Fragata (Intendente da Marinha) Pierfranco Pastore

# A AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE IMPORTÂNCIA E SATISFAÇÃO DOS MILITARES EM RELAÇÃO AO FARDAMENTO: UM ESTUDO DE CASO NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA MARINHA DO BRASIL

**Resumo:** Diante da diversidade de atividades realizadas pelo Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), é essencial dispor de ferramentas que auxiliem na priorização de quais aperfeiçoar sob um prisma adequado. Mediante um estudo de caso com os uniformes de rotina combinado à aplicação da ferramenta Análise Importância-Desempenho, este trabalho almeja identificar quais dessas atividades do SAbM devem ser priorizadas, à luz da satisfação dos seus clientes. Os dados obtidos em entrevistas e questionários subsidiaram essa pesquisa qualitativa que conseguiu priorizar oito das dezessete atividades desempenhadas, indicando o foco e público-alvo para melhoria das mesmas.

**Palavras-chave:** Fardamento. Satisfação dos Clientes. Gestão da Cadeia de Suprimentos. Análise Importância-Desempenho. SAbM.

## 1 INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios das organizações públicas é o de conciliar um adequado grau de nível de serviço aos cidadãos enquanto lidam com o complexo sistema legal que lhes é imposto por sua própria natureza, como agentes autorizados da execução de recursos oriundos da população.

Num cenário no qual diversas pressões convivem, tais quais a por maior celeridade em todos os processos com a por uma maior transparência dos gastos autorizados e seus resultados, as instituições públicas buscam aperfeiçoar suas práticas de gestão logística, perscrutando maneiras de conciliar essas pretensões que, mesmo legítimas, normalmente atuam em sentido antagônico. Como

grande norte deste processo sempre deve estar o aumento do nível de serviço prestado aos clientes visando ao aumento de satisfação na qualidade de cidadãos.

Nesse contexto, pode-se observar o caso específico da Marinha do Brasil (MB), instituição pública que desempenha uma grande gama de tarefas, entre as quais encontram-se o fornecimento de fardamento aos seus militares através de uma complexa cadeia de suprimentos. Para conseguir aprimorar a estrutura desse porte, faz-se necessária uma priorização de quais atividades aperfeiçoar, frente à grande quantidade de processos geridos.

Através da realização de estudo de caso relativo ao fardamento de uso mais rotineiro, os uniformes cinza -usados por Oficiais, Suboficiais e Sargentos- e mescla -usados por Cabos e Marinheiros-, dada sua representatividade, este trabalho procura auxiliar nesse esforço de hierarquização das iniciativas de melhoria da gestão, sendo seu objetivo geral identificar quais das atividades do Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM) na gestão de sua cadeia de suprimentos de fardamento devem ser aperfeiçoadas, sob a ótica da satisfação dos seus clientes.

Isso foi alcançado pelos objetivos específicos de estabelecer por meio de quais atividades o SAbM gerencia essa cadeia de suprimentos, de estabelecer uma relação entre elas e atributos mensuráveis de satisfação dos clientes e de mensurar o grau de contentamento dos usuários em relação ao atual nível e serviço prestado, através desses atributos. Com base nas conclusões obtidas, sugeriu-se uma política de priorização das atividades que mais impactem a satisfação dos militares.

Este trabalho foi estruturado em cinco seções após a introdução. Em um primeiro momento, definem-se os conceitos essenciais que permeiam e estruturam o objeto a ser pesquisado, seguindo-se então um relato a respeito dos métodos e ferramentas adotadas

na coleta e tratamento das informações usadas ao longo deste trabalho, bem como as limitações encontradas. Na etapa seguinte é realizada uma análise buscando atender ao objetivo do trabalho, seguida das conclusões pertinentes e sugestões de futuros trabalhos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS)

Com o intuito de estudar de forma mais aprofundada o tema, faz-se mister entender alguns conceitos essenciais quanto à GCS como um todo, no âmbito da qual estão os processos a serem analisados. Ela, conforme Slack *et al.* (2013, p.406), é a "gestão da interconexão entre organizações que se relacionam entre si através de ligações *upstream* e *downstream* dos processos que produzem valor ao consumidor final na forma de produtos e serviços".

Um de seus principais ramos é a logística, cujas incumbências principais para Ballou (2006) são: transporte, estoque, processamento de pedidos e manipulação de materiais. Slack *et al.* (2013) acrescentam a essa lista as tarefas de armazenar e a de manter seguros os materiais contra danos ou furtos.

Como pré-requisito na realização de tarefas dessa natureza, Ballou (2006) diz que há a necessidade de haver estimativas acuradas dos quantitativos de produtos a serem processados pela cadeia de suprimentos. Ritzman e Krajewski (2007, p. 235) acrescentam que "o valor oriundo desse planejamento se torna visível quando a complexidade da cadeia de suprimentos é reconhecida", sendo seu objetivo tradicional, para Slack *et al.* (2013, p. 426) o de "ser capaz de fazer a coisa certa no momento certo e no local correto".

A gestão logística é, então, uma atividade que visa a resolver problemas com muitas variáveis, sendo necessário, a fim de bem

executá-la, um conhecimento aprofundado dos processos internos e externos à organização, bem como dos fatores que condicionam todo o processo tal quais a capacidade de venda/produção e a demanda dos consumidores. É importante observar também que algumas organizações sentem mais o impacto de oscilações da parte dos clientes de acordo com seu posicionamento relativo na cadeia de suprimentos.

Isso se explica, conforme Ritzman e Krajewski (2007, p. 250), por conta da corrida independente administrativa e de controle das empresas pertencentes a uma CS, pois “as ações de membros que atuam *downstream* (...) podem afetar adversamente as operações dos membros que atuam *upstream*”, ou seja, há grande possibilidade de que o impacto das decisões das empresas mais próximas no processo ao cliente final atinjam de forma desproporcional as empresas mais distantes deste. Essa dinâmica é conhecida como efeito chicote (BALLOU, 2006; RITZMAN e KRAJEWSKI, 2007; SLACK *et al.*, 2013).

Esse efeito, ainda segundo Ritzman e Krajewski (2007), tem diversas causas, externas e internas à empresa, sendo algumas das externas ocorrências do tipo alterações de volume e entregas com atraso. Já as causas internas são tipicamente casos de faltas geradas internamente, introdução de novos produtos e serviços e erros de informação, consistindo no maior desafio dos gerentes da cadeia de suprimentos a resolução dos problemas causados por esses fatores.

Ademais, Maull *et al.* (2012) acrescentam como fonte de preocupação primordial desses profissionais a perspectiva dos clientes, ou seja, a forma por meio da qual a atuação de uma companhia será capaz de ser enxergada pelo usuário de seus serviços na qualidade de geradora de valor, especialmente em contraposição às suas concorrentes.

Uma compreensão mais aprofundada de todas essas dinâmicas fez com que o

entendimento da forma de se atingir os objetivos principais da GCS tenha evoluído com o tempo, como por exemplo, na abordagem quanto aos estoques. Slack *et al.* (2013) observa que, inicialmente, utilizava-se a previsão para recursos excedentes (aumento dos estoques), a serem usados quando necessários, noção essa que evoluiu rumo à busca pelo aumento de eficiência desta pela entrega dos serviços e produtos apenas onde e quando são efetivamente necessários (redução de estoques).

Em sua essência, a existência de estoques se dá, para este mesmo autor, porque há um desequilíbrio entre oferta e demanda. Como, segundo Avinadav *et al.* (2015), a estimativa precisa do custo de estoque é um pré-requisito essencial de qualquer política de estoque, faz-se oportuno mencionar quais os principais custos que o compõem: de pedido, de descontos de preços, de armazenagem, de oportunidade, de obsolescência, de falta e de ineficiência operacional (SLACK *et al.*, 2013).

Os dois últimos, em especial, têm um equilíbrio tênue entre si: altos estoques diminuem o custo de falta, porém ajudam a mascarar crescente ineficiência operacional, enquanto que baixos estoques forçam a organização a atacar suas questões operacionais, embora as tornem vulnerável à ocorrência de incapacidades de atendimento ao cliente.

O custo de falta, especificamente, tem numerosos impactos. Internamente, para Ballou (2006), ora retrata danos às receitas da empresa por conta da frustração desta, ora o prejuízo causado pelo deslocamento de produtos fora dos canais de distribuição normais visando a evitar a perda do cliente. Externamente, engloba o dano à credibilidade da empresa e a perda de mercado para concorrentes menos incapazes de satisfazer as demandas dos consumidores. Evitar os impactos desse custo deve, então, ser uma preocupação constante dos administradores.

Embora boa parte desses conceitos tenha sido definidos pensando-se na logística empresarial, que nutre muitas vezes diferenças de propósito e de lógica com a sua contraparte militar, deve-se considerar que aquela nasceu a partir do estudo dos planejamentos e missões desenvolvidas por esta, tal qual a Invasão da Normandia pelos Aliados durante a Segunda Guerra Mundial (BALLOU, 2006).

Algumas das missões e tarefas desempenhadas pela MB e que condicionam a operação de suas cadeias de suprimento, em especial a de fardamento, foram melhores compreendidas através de uma descrição mais minuciosa de seus propósitos, em especial em relação a algumas das unidades que compõem seu sistema de abastecimento, o SAbM.

## 2.2 Atividades do Sistema de Abastecimento da Marinha no âmbito da Marinha do Brasil

A MB tem como tarefas estratégicas principais a negação do uso do mar, o controle de áreas marítimas e a projeção de poder (BRASIL, 2012), que demandam obrigatoriamente um sistema logístico eficiente para sua consecução. Conhecido por Sistema de Apoio Logístico da MB (SALMB) é o conjunto de organizações e recursos logísticos, que deve atender prontamente às necessidades das forças navais em situação de conflito (PASTORE, 2010).

Uma de suas incumbências é o abastecimento, entendido aqui tal qual na SGM-201 (BRASIL, 2009), como o conjunto de tarefas que visam prever e prover o material necessário à garantia das condições de plena eficiência das Organizações Militares (OM) da Marinha. O subsistema do SALMB responsável pelo abastecimento é o SAbM, definido como o:

*conjunto constituído de Órgãos, processos e recursos de qualquer natureza, interligados e interdependentes, estruturado com a*

*finalidade de promover, manter e controlar o provimento do material necessário à manutenção das Forças e demais Órgãos Navais em condição de plena eficiência. (BRASIL, 2009, p. 33)*

Assim, o abastecimento proporciona um fluxo adequado do material necessário, das fontes de obtenção até as OM e seus militares, dentro do contexto das demandas logísticas da Força, inclusive com fardamento. Nesse caso, ao contrário das demais linhas de fornecimento do SAbM, o principal cliente são os indivíduos militares e não as OM, podendo-se subdividi-los em dois grandes tipos de clientela: a que tem direito ao fornecimento em meio físico e a que recebe compensação pecuniária para fazer jus às despesas desse gênero.

Aquele primeiro tipo de cliente recebe o fardamento de duas formas distintas:

a) No caso dos Alunos recém-matriculados nas Escolas de formação de Oficiais e Praças ou dos Recrutas alistados por meio do Serviço Militar Obrigatório, há o recebimento de uma andaina<sup>1</sup>.

b) No caso dos Alunos das Escolas de Formação de Oficiais (a partir do segundo ano de curso), Cabos, Marinheiros ou Soldados, há o recebimento de um crédito para aquisição de fardamento exclusivamente junto ao SAbM chamado de CREDIFARDA, no valor de sua respectiva etapa<sup>2</sup>. Não se trata de um recurso financeiro, mas sim de uma espécie de limite autorizado, com validade de um ano.

O segundo tipo de cliente é o conjunto formado pelos Oficiais, Suboficiais e Sargentos que podem dirigir-se a qualquer momento a um PDU/PEU e, mediante desconto em bilhete de pagamento ou boleto bancário, adquirem os itens de seu interesse. Essa prerrogativa de comprar fardamentos usando dinheiro é estendida também ao primeiro tipo de cliente. Há também

a possibilidade de realização de encomendas pelo PDU junto ao SABM em caso de inexistência de estoque por ocasião do pedido, que é essencial na mitigação desse custo de falta.

Os principais órgãos que operacionalizam essa cadeia de suprimentos são descritos no Quadro 1, ao lado de suas funções mais relevantes.

O desenho estrutural de tarefas descrito aproxima-se do mercado privado, pois há “um setor que determina as necessidades de aquisição, outro que efetua as compras, a existência de um Centro de Distribuição, (...) e ‘lojas’ que fazem os produtos chegarem aos usuários.” (PASTORE, 2010, p.85).

A fim de bem desempenhar suas funções, então, deve haver uma preocupação do SABM com a forma pela qual seus consumidores sentem-se satisfeitos (KOTLER e KELLER, 2012), a ser abordada agora sob a perspectiva das suas condicionantes e de seus atributos mensuráveis.

### 2.3 Satisfação dos Clientes

Na visão de Kotler e Keller (2012), a satisfação é o resultado da comparação, por um indivíduo, entre suas expectativas em relação a um produto e ao desempenho percebido. Diante de uma expectativa elevada, aumenta também a possibilidade de desapontamento. Entretanto, se aquela for muito baixa, a empresa sequer será capaz de atrair clientes.

Peppers e Rogers (2004) ressaltam que, para os consumidores, as experiências negativas ou perdas têm peso maior do que as experiências positivas ou ganhos. Companhias que se preocupam demais com o aumento do nível de contentamento dos consumidores desconsiderando a prevenção de experiências negativas podem ver-se diante da armadilha da satisfação, definida pela primeira vez por Reichheld (1996), na qual fregueses altamente satisfeitos abandonam a companhia após experiências ruins por falta de foco no relacionamento de longo prazo.

Este fato ocorre devido à lealdade e à satisfação dos clientes serem conceitos distintos, embora correlatos: segundo Peppers e Rogers (2004), não há lealdade sem satisfação embora a recíproca não seja necessariamente verdadeira.

Entende-se, portanto, que a chave para atender aos objetivos organizacionais é a capacidade de criar mecanismos confiáveis de atendimento das demandas dos consumidores, de modo que não haja um aumento de expectativa maior que o de capacidade da empresa de atingi-la, estando o foco na melhoria do processo a longo prazo e não no aumento momentâneo do contentamento, sendo o aumento efetivo na qualidade dos produtos e serviços a saída da dita armadilha. (MIRANDA, 2007).

**Quadro 1 - Órgãos mais significativos na cadeia de suprimentos de fardamento da MB**

<i>Órgão</i>	<i>Atribuições</i>
<i>Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM)</i>	<i>Direção técnica e gerencial, planejamento.</i>
<i>Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM)</i>	<i>Gerência de reabastecimento e distribuição de estoques, atuando no fluxo de material das fontes de obtenção até os centros acumuladores.</i>
<i>Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ)</i>	<i>Obtenção dos itens de fardamento.</i>
<i>Depósito de Fardamento da Marinha no Rio de Janeiro (DepFMRJ)</i>	<i>Acumulação e expedição dos itens de fardamento.</i>
<i>Postos de Distribuição/Encomenda de Uniformes (PDU/PEU)</i>	<i>Contato com o cliente, facilitando a distribuição de uniformes em áreas de concentração de grandes efetivos.</i>

Fonte: Adaptado de BRASIL (2009).

Desta forma, um ponto importante a ser compreendido por uma organização é que, na prática, a percepção individual do consumidor em relação ao bem fornecido ou ao serviço prestado é, de fato, a realidade do agrado promovido por aquele serviço ou produto (ALLEN, 2004).

Ou seja, se um cliente possuir a expectativa de que seu calçado dure três anos e ele durar apenas dois, sua durabilidade lhe causará insatisfação mesmo que o tempo médio de uso deste calçado seja de apenas um ano. Assim, explicar adequadamente as características de um produto é essencial na formulação das expectativas e na satisfação do cliente (ALLEN, 2004).

Há formas de medir esse deleite - ou sua ausência - por via objetiva e/ou subjetiva. Naquela requer-se, por exemplo, a observação do comportamento do usuário, enquanto que nesta quantifica-se subjetivamente a intensidade de opiniões, reações e atitudes do cliente como quando se pede para que ele classifique itens numa ordem de preferência ou numa escala de atitudes em um questionário (NOBRE, 2006).

Johnson e Fornell (1991) seguem o mesmo raciocínio ao dizerem que, embora não possa ser mensurada diretamente, a satisfação dos fregueses pode ser medida por uma abordagem de múltiplos indicadores, ou seja, mesmo tendo tanto atributos tangíveis quanto intangíveis, é capaz de ser racionalmente traduzida em números que permitam acompanhar a sua evolução.

Embora diversas técnicas possam ser utilizadas na estruturação de instrumentos de coleta de dados que visem a mensurar a satisfação dos clientes, optou-se pela ferramenta Análise Importância-Desempenho, sobre a qual se discute a seguir.

## 2.4 Análise Importância-Desempenho (AID)

Criada por Martilla e James (1997), a AID é uma ferramenta que dá apoio à

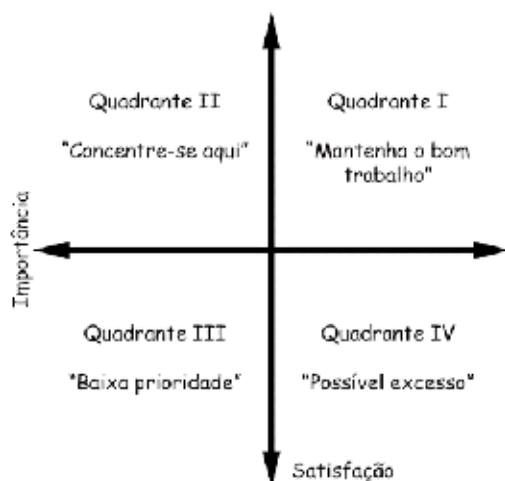
melhoria organizacional, permitindo versatilidade através da customização (MCLEAY *et al.*, 2017). Demonstra, sob a ótica dos consumidores, em quais atributos de um produto ou serviço uma organização deve devotar esforços e, eventualmente, os que possam estar consumindo recursos desnecessariamente.

No contexto do serviço público, onde há recursos limitados ante a grandes demandas, tal ferramenta é de grande valia para efeito de mensuração do custo-benefício dos recursos empregados frente à resposta dos clientes. Ela é extensamente utilizada na análise de diversos segmentos tais quais serviços, instituições públicas, educação e turismo (FREITAS e MORAIS, 2012; FERREIRA *et al.*, 2015; MCLEAY *et al.*, 2017; RAMÍREZ-HURTADO, 2017), além de ser tema direto de pesquisas (OH, 2001; PRADO *et al.*, 2011).

A análise é feita tomando por base a avaliação dos consumidores em relação à importância e à satisfação quanto ao desempenho de atributos previamente selecionados, numa escala *Likert*, na qual o menor valor significa nenhuma importância/muito insatisfeito e o maior, muito importante/muito satisfeito, distribuindo-se os resultados num gráfico do qual surgem quatro recomendações específicas.

Conforme se pode ver na Figura 1, os itens pertencentes ao primeiro quadrante -Manter o Bom Trabalho-, bem avaliados em ambos os quesitos, devem ser considerados vantagens competitivas da companhia, devendo o foco ser na manutenção de seu patamar. No caso do segundo quadrante -Concentrar-se aqui-, que reúne aqueles que tiveram baixa avaliação da satisfação e alta da importância, deve haver o foco da melhoria dos processos, pois continuar a ter itens nessa área significa danos crescentes à satisfação geral (PRADO *et al.*, 2011; MCLEAY *et al.*, 2017).

Figura 1 - Quadrantes da AID



Fonte: O autor, adaptado de Martilla e James (1977).

Já os classificados no terceiro quadrante -Baixa Prioridade-, com baixas notas nos dois eixos, não necessitam a princípio de mais atenção por parte da alta administração. Por fim, no setor remanescente -Possível Excesso-, no qual constam altas avaliações no eixo horizontal e baixas no vertical, pode estar ocorrendo direcionamento exagerado de recursos e/ou atenção que poderiam estar sendo empregados com mais resultado, especialmente nos atributos do segundo quadrante, sob a ótica da satisfação dos clientes (OH, 2001; FERREIRA *et al.*, 2015).

Martilla e James (1997) citam como algumas das preocupações mais importantes para aplicação desse método:

- Definição de quais atributos medir, seja usando pesquisas na mesma área ou em áreas correlatas ou através de técnicas como entrevistas. Deve-se atentar para que a quantidade de características a serem estudadas seja reduzida a um número administrável, a fim de evitar baixo índice de respostas e uso de dados que possam ser desnecessários;
- Separação da análise de importância e de satisfação em blocos distintos, pretendendo-se minimizar a chance de que

a resposta de uma influencie diretamente na outra;

c) Atribuição de escala aos eixos, tendo em vista que se devem enfatizar, entre os valores obtidos, os níveis relativos de avaliação mais que os absolutos. Caso observe-se ausência de atributos com baixa avaliação em um ou em ambos, é possível haver um redimensionamento de escala mediante avaliação subjetiva de maneira a atender à distribuição real;

d) Ênfase na análise dos pontos com grande disparidade entre os dois quesitos, se existirem.

As duas principais críticas levantadas à aplicação desta técnica são relacionadas ao posicionamento dos eixos, que é de livre escolha do pesquisador, e à tendência de valorização extrema no eixo 'importância' (OH, 2001; RAMÍREZ-HURTADO, 2017). Enquanto a primeira figura como limitação desta peça, medidas foram tomadas a fim de lidar com a segunda.

É assaz importante mencionar que, independentemente da técnica utilizada na mensuração da satisfação dos clientes, os dados obtidos devem ser analisados e utilizados na melhoria dos processos gerenciais, senão não há valia alguma para as organizações na coleta e tratamento destas informações (ALLEN, 2004). A forma pela qual se procedeu a essa análise é detalhada a seguir.

### 3 METODOLOGIA

Nesta seção descreve-se de que maneira está estruturado este trabalho sob a ótica dos procedimentos utilizados almejando à consecução do objetivo geral (OG) desta peça. Inicialmente foram tecidas considerações a respeito da categorização e conceituação dos procedimentos adotados, passando-se então a discorrer sobre como se procedeu à coleta e ao tratamento dos dados, sendo feita a seguir

## Quadro 2 – Síntese das metodologias de abordagem dos Objetivos Específicos

<i>Objetivos específicos</i>	<i>Procedimento(s) técnico(s)</i>	<i>Quanto aos Objetivos</i>	<i>Abordagem</i>
<i>OE 01 - Estabelecer por meio de quais atividades o SAbM gerencia sua cadeia de suprimentos de fardamento.</i>	<i>Documental: pesquisa documental Estudo de campo: entrevistas</i>	<i>Exploratória</i>	<i>Qualitativa</i>
<i>OE 02 - Estabelecer uma relação entre essas atividades e atributos mensuráveis de satisfação dos clientes.</i>	<i>Bibliográfico: pesquisa bibliográfica Estudo de campo: entrevistas</i>	<i>Exploratória/Descritiva</i>	<i>Qualitativa</i>
<i>OE 03 - Mensurar o grau de satisfação dos usuários em relação ao nível de serviço prestado atualmente na área do fardamento por meio desses atributos.</i>	<i>Estudo de campo: levantamento (survey)</i>	<i>Descritiva</i>	<i>Quantitativa</i>

Fonte: Elaborado pelo autor.

a enumeração das limitações observadas. No Quadro 2 há uma síntese dos objetivos específicos, ao lado das suas respectivas abordagens metodológicas.

### 3.1 Classificação da Pesquisa

Diante das necessidades individuais de cada uma dessas metas, uma abordagem considerada mais adequada foi adotada para cada uma. Pode-se, então, classificar esta pesquisa como uma de abordagem qualitativa que conta, entretanto com a presença de elementos quantitativos, posto que interpretar e atribuir significado a fenômenos lhe são missões básicas, mesmo que também almeje apresentar contribuições no processo de mudança ou formação de opiniões, segundo Prodanov e Freitas (2013). Os diversos procedimentos técnicos utilizados foram:

**Pesquisa documental:** é aquela em que se observam fontes primárias, na opinião de Lakatos e Marconi (2003), tais quais normas internas da MB redigidas pela Secretaria Geral da Marinha.

**Pesquisa bibliográfica:** é a que “abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado” (LAKATOS E MACONI, 2003, p. 183), tais como livros, artigos científicos e outras publicações disponíveis na base CAPES, Google Scholar e biblioteca do Centro de Instrução e Adestramento

Almirante Newton Braga (CIANB) abordados neste estudo.

**Entrevistas:** foram de caráter semiestruturado, conforme tipificação de Gerhardt e Silveira (2009), cuja escolha deu-se visando a aproveitar a flexibilidade promovida, já que concilia grande comparabilidade entre os entrevistados com a permissão de discorrerem com alguma liberdade sobre dada temática, garantindo uma visão mais ampla do assunto.

**Levantamento:** aplicado mediante questionário, deu-se pela necessidade de conhecer a opinião dos atendidos pela cadeia de suprimentos de fardamento da MB (PRODANOV e FREITAS, 2013).

**Estudo de caso:** serviu de moldura na aplicação das técnicas supracitadas, sendo a metodologia mais adequada para atingir o OG proposto pois, trata-se de “estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado” (GIL, 2008, p.57).

### 3.2 Coleta e Tratamento de Dados

A consecução dos OE 01 e 02, vide Quadro 02, ocorreu de maneira praticamente simultânea, dados os procedimentos utilizados. Inicialmente, pesquisa documental à SGM-201 (BRASIL, 2009) revelou quais as atividades desempenhadas, de forma geral, em todas as cadeias de suprimento da MB,

num total de dezessete, sendo elas listadas no Quadro 3 conforme seu tipo.

Foram entrevistados doze consumidores, captados de forma aleatória, sendo-lhes perguntados quais os principais aspectos que lhes eram importantes quando da aquisição de fardamento e que lhes causavam satisfação ou insatisfação, a fim de que fosse possível sintetizar quais os atributos por meio dos quais seria possível mensurar essas características. Foram descartadas as respostas relacionadas a situações muito específicas de algum PDU/PEU que fugissem do escopo deste trabalho, tais como "limpeza do ambiente" e "tempo de espera".

Dado o volume crescente de repetições de respostas e a natureza estreita da informação que se esperava obter da população abordada - dados quanto a uma percepção geral, considerou-se, conforme Guest *et al.* (2006), o número de entrevistados como satisfatório por saturação do tema. O resultado dessas entrevistas foi confrontado com a relação de atributos medidos por Batalha (2018). Chegou-se, assim, a um total de seis, quais sejam: Disponibilidade, Preço, Localização, Uniformidade, Conforto e Durabilidade.

Mediante uma nova série de entrevistas, desta vez com cinco especialistas na área de fardamento da MB dispersos por toda essa cadeia de suprimentos, almejou-se verificar três fatos: se a) os seis atributos selecionados eram adequados aos OE propostos; b) quais das atividades listadas no Quadro 03 possuem considerável impacto no contentamento dos clientes; e c) qual a relação de causa-efeito entre essas atividades e os atributos listados.

Logo em seguida, o OE3 foi abordado por meio de instrumento de coleta de dados aplicado em formato eletrônico, sendo adotadas medidas para lidar com as principais limitações inatas a esse dispositivo (GIL, 2008), quais sejam: a validação prévia junto a dez militares englobando os diversos perfis estudados com o fito de assegurar a clareza e objetividade das perguntas, a grande divulgação do mesmo para o público-alvo através de redes sociais e a redução ao máximo do número de perguntas, buscando-se atingir um tempo médio de resposta de dois minutos.

Nesse questionário, há um primeiro bloco composto por quatro perguntas utilizadas com o intuito de caracterizar o respondente. Após este, seguem-se dois blocos de seis perguntas cada, nos quais se avaliam os seis atributos com uma escala *Likert*, variando de um a cinco, sob duas óticas diferentes, a da importância dada àquelas características, variando de Sem Importância a Muito Importante, e a da satisfação em relação a essas mesmas características nos produtos fornecidos, variando por sua vez de Muito Insatisfeito a Muito Satisfeito.

O questionário foi distribuído eletronicamente por dez dias, obtendo 625 respostas. Destas, 32 não foram consideradas por apresentarem dados tendenciosos do tipo preenchimento integral com nota máxima ou por terem campos não respondidos. Houve, então, descarte desses 5,12% de dados obtidos a fim de salvaguardar a integridade da análise.

As informações coletadas foram codificadas e tratadas analiticamente no *software Microsoft Office Excel*<sup>®</sup>, com gráficos desenhados com a

**Quadro 3 - Atividades desempenhadas pelo SAbM**

Tipo	Atividades
Gerencial (10)	<i>Catálogo, contabilidade do material, determinação corrente de necessidades, controle de estoque, controle de inventário, obtenção, armazenagem, tráfego de carga, fornecimento e destinação de excessos</i>
Técnica (7)	<i>Pesquisa, desenvolvimento, avaliação, especificação, inspeção, determinação técnica de necessidades e orientação técnica</i>

Fonte: Elaborado pelo autor, com base na SGM-201.

aplicação da ferramenta AID no *software IBM SPSS Statistics®*, possibilitando-se, assim, a comparação entre as respostas atribuídas às seis categorias avaliadas perante os grupos relevantes identificados em meio aos respondentes.

Utilizando-se as informações coletadas até então, foi atingido o objetivo geral, estipulando-se quais as atividades geridas pelo SAbM devem ter seu aperfeiçoamento priorizado sob a ótica do aprazimento de diversos perfis de clientes. Apesar de conseguir atingir os objetivos propostos, esta peça possui limitações a serem mencionadas, dispostas a seguir.

### 3.3 Limitações do Estudo

Quanto às limitações dos procedimentos utilizados, destaca-se que na análise AID o posicionamento dos eixos e a escala adotada dependem do pesquisador, havendo uma discricionariedade no processo. Isso resulta dizer que as conclusões obtidas da matriz resultante devem ser consideradas à luz de outras informações e estudos sobre a temática (OH, 2001; FREITAS e MORAIS, 2012), sob pena de não serem levadas em consideração outras variáveis relevantes como custos, localização estratégica de OM, e nível de satisfação pretendido pelo SAbM, das quais a análise foge do escopo deste estudo.

Já para o questionário aplicado, enfatiza-se a incapacidade de conhecer e controlar as circunstâncias em que foi respondido. Em relação às limitações impostas pelo escopo deste trabalho, é importante ressaltar em primeiro lugar que foram estudados somente atributos fortemente influenciados pelos processos de nível macro da cadeia de suprimentos e não os que são consequência direta apenas de tarefas exercidas a nível operacional, tais como tempo de espera pelos atendentes e limpeza dos locais de atendimento.

Mencionam-se também que as informações obtidas são referentes somente a dois grupos de uniformes (cinza e mescla), por tratarem-se

dos de uso mais comum para a grande maioria dos militares da MB, sendo a única exceção notável a dos fuzileiros navais.

Citam-se ainda que as diversas áreas atendidas por unidades bem distintas foram agrupadas em dois conjuntos, evitando-se assim grande pulverização em categorias de baixa representatividade global: "Sede", abrangendo a área de jurisdição do Comando do 1º Distrito Naval (Com 1º DN), onde se situam cerca de 65% do efetivo de militares da MB (estados do RJ e ES e parte de MG) e "Fora de Sede" (restante do país), permitindo apenas uma demonstração de um panorama geral desses grupos.

Face às considerações ora apresentadas, prossegue-se então à caracterização das informações relevantes ao estudo de caso abordado.

## 4 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

O SAbM possui as seguintes cadeias de suprimento principais: fardamento, munição, combustíveis (na qual se incluem lubrificantes e graxas), gêneros alimentícios, medicamentos (que engloba outros materiais de uso hospitalar), sobressalentes, material comum e munição. Destas ressalta-se a primeira por ser a única na qual os atendidos são majoritariamente indivíduos que adquirem produtos para si e não organizações que meramente os recebem.

Há, então, sobre essa cadeia a influência de diversos fatores, dentre os quais as pressões dos cerca 80.000 militares que, individualmente, desejam ter seus desejos atendidos. Por esta razão, dentre as inúmeras óticas de análise possível, tais como custo ou segurança nacional, optou-se pelo prisma do contentamento desses usuários, por considerá-la assaz relevante nessa cadeia de suprimentos.

Dado o grande volume de itens de fardamento considerando todos os tipos de uniformes existentes, distribuídos por dez grupos

básicos, três especiais e peças isoladas, optou-se por estudar somente os conjuntos de fardas de uso mais rotineiro da maioria dos militares da Força. Para Oficiais, Suboficiais e Sargentos, trata-se do “Grupo” Cinza<sup>3</sup> e, para Cabos e Marinheiros, do “Grupo” Mescla<sup>4</sup>.

A demanda por esses uniformes é suprida por dois tipos de unidades: Os PEU, que são estruturados de forma a realizar atendimentos por meio de encomendas ao SAbM e os PDU que, além desta capacidade, possui também um estoque diminuto para pronto atendimento. Ambos não são entidades independentes, sendo setores de outras OM com tarefas frequentemente alheias à atividade-fim abastecimento. Há ainda uma unidade móvel, o PDU-Móvel, capaz de atender parcela da jurisdição do Com 1ºDN.

No intuito de melhorar o serviço prestado a nível operacional, os dois maiores PDU da MB estão passando por um processo de conversão em Centros de Distribuição de Uniformes (CDU), passando a dispor também não só de pessoal próprio com dedicação exclusiva para o gerenciamento de suas tarefas, mas

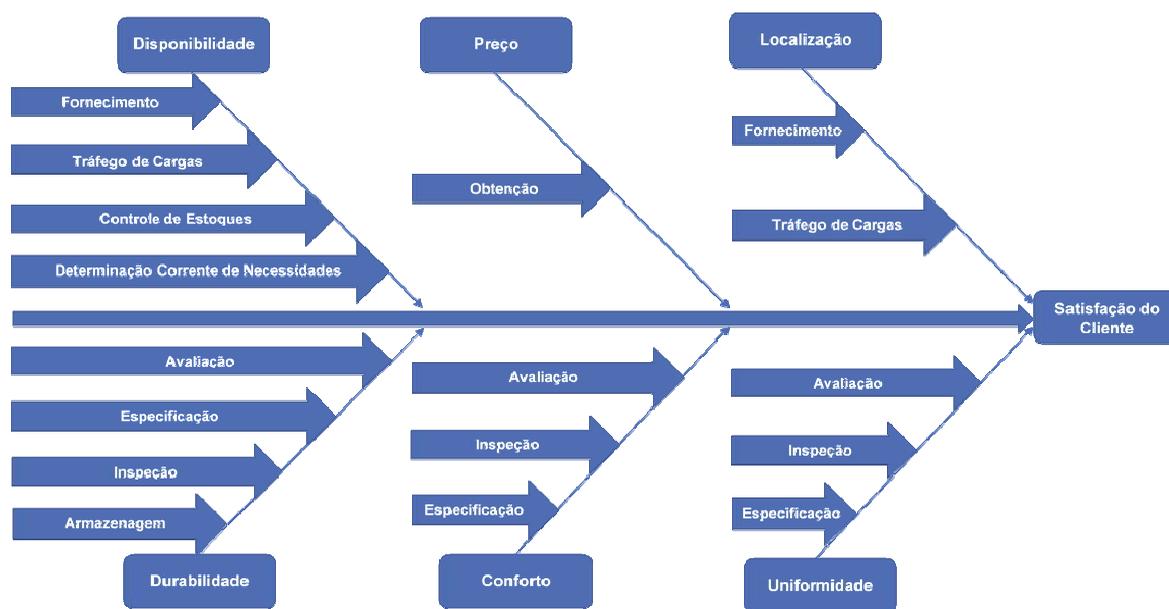
também de autonomia, tornando-se OM independentes inseridas no organograma da MB. Findadas as considerações pertinentes quanto à moldura na qual se insere o estudo de caso abordado, passar-se-á à análise dos dados obtidos a seu respeito.

## 5 ANÁLISE DOS DADOS

### 5.1 Entrevistas e Questionários

Houve posição praticamente unânime dos especialistas abordados em relação à efetiva aplicação de todas as dezessete atividades técnicas e gerenciais descritas anteriormente na cadeia de suprimentos do fardamento. Contudo, na opinião dos mesmos, várias não impactam de maneira significativa e/ou direta a percepção de contentamento do cliente, seja por o fazerem de maneira tão indireta que não seria possível mensurar esse efeito ou por agirem como precursoras de alguma das outras. O produto desse levantamento pode ser visualizado no Diagrama de Causa-Efeito que compõe a Figura 2.

**Figura 2 - Diagrama Causa-Efeito (Atividades SAbM-Fardamento X Atributos de satisfação)**



Fonte: Elaborado pelo autor, a partir das entrevistas aplicadas.

As atividades desempenhadas pelo SABM impactam, de acordo com a Figura 02, os atributos de satisfação de forma desigual, sendo alguns deles majoritariamente influenciados por apenas uma ou duas delas, como o Preço e a Localização, enquanto outros são produtos de interações mais complexas, sendo afetados diretamente por quatro delas, tais como Disponibilidade e Durabilidade.

Embora já permita elencar quais as atividades mais importantes no que tange ao

contentamento dos usuários, esse diagrama não consegue ser traduzido em termos de prioridade real de melhoria, posto que, per si, não contém uma hierarquização quanto à relevância de cada um desses atributos. Com o intuito de obter essa informação, utilizou-se, conforme já mencionado, o procedimento levantamento de dados por meio de questionário.

Dos 593 questionários considerados válidos, cerca de 18% - 108 - são de

**Tabela 1 – Avaliação dos atributos quanto à importância e satisfação**

AVALIAÇÃO QUANTO À IMPORTÂNCIA							
Categoria	Disponibilidade	Preço	Durabilidade	Localização	Uniformidade	Conforto	Média
Geral	4,611	4,202	4,522	4,555	4,447	4,484	4,470
<i>Grupos de Uniformes</i>							
Mescla	4,398	4,194	4,435	4,620	4,389	4,426	4,460
Cinza	4,672	4,252	4,555	4,565	4,485	4,528	
<i>Localização</i>							
Sede	4,648	4,265	4,533	4,583	4,462	4,501	4,488
Fora de Sede	4,575	4,198	4,533	4,561	4,476	4,524	
<i>Sexo</i>							
Feminino	4,722	4,544	4,633	4,734	4,633	4,709	4,564
Masculino	4,607	4,195	4,518	4,551	4,442	4,479	
AVALIAÇÃO QUANTO À SATISFAÇÃO							
Geral	2,549	3,243	3,033	3,572	2,94	3,066	3,067
<i>Grupo de Uniforme</i>							
Mescla	2,111	2,778	3,13	3,111	2,731	2,537	2,964
Cinza	2,685	3,441	3,068	3,755	3,019	3,2	
<i>Localização</i>							
Sede	2,577	3,423	3,165	3,772	2,982	3,076	3,089
Fora de Sede	2,585	3,137	2,925	3,396	2,939	3,085	
<i>Sexo</i>							
Feminino	2,684	3,684	3,253	3,899	3,013	3,038	3,175
Masculino	2,564	3,265	3,053	3,597	2,959	3,086	

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir dos questionários aplicados.

respondentes usuários do grupo de uniformes mescla, ou seja, Cabos e Marinheiros, enquanto que os demais são usuários do grupo de uniformes cinza – Oficiais, Suboficiais e Sargentos-. Além disso, aproximadamente 64% servem na Sede – jurisdição do Com1ºDN-, estando os outros 36% - 212- espalhados pelo restante do país. Quanto ao sexo, pouco mais de 86,5% - 514- são do sexo masculino. Suas respostas estão, para melhor visualização, sumarizadas na Tabela 1.

## 5.2 Análise AID

Com as informações supracitadas da amostra coletada, plotou-se uma matriz AID, sustentada pelo método clássico de Martilla e James (1977). Pôde-se observar, no gráfico AID Clássica da Figura 03, uma grande concentração de pontos no primeiro e segundo quadrantes, que é considerada comum quando da aplicação de questionários dessa natureza. Ao se adotar essa configuração, inferir-se-ia a necessidade de priorizar melhorias nos atributos Disponibilidade e Uniformidade.

A fim de promover uma análise alinhada à essência do modelo, qual seja de comparação entre posições relativas mais que entre absolutas, foi readequado o posicionamento

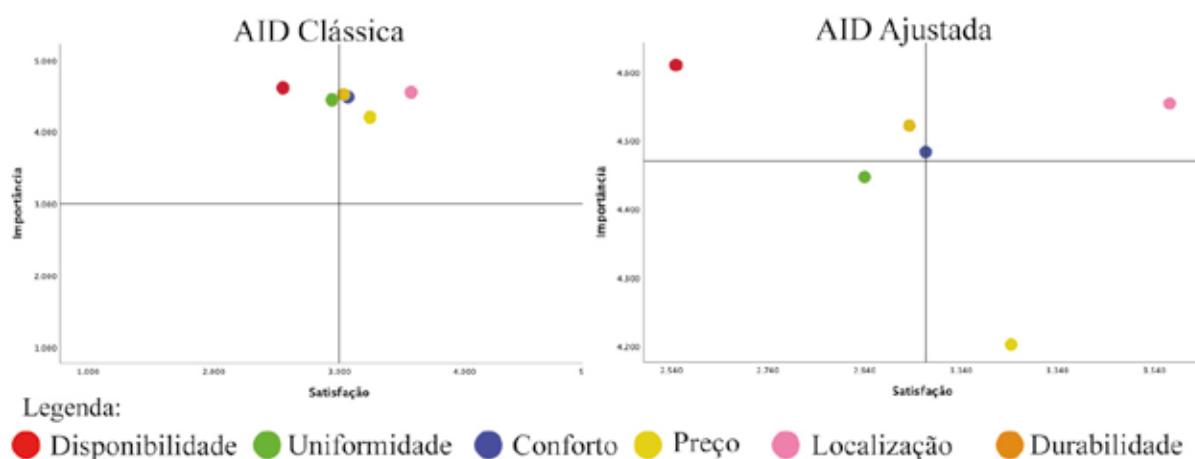
dos eixos do gráfico para as médias das informações recebidas. Esse procedimento foi adotado com o mesmo intuito por Freitas e Moraes (2012), Ferreira *et al.* (2015), Mcleay *et al.* (2017) e Ramírez-Hurtado (2017), utilizando-se a mesma lógica no decorrer da análise.

A nova análise, transcrita no gráfico AID ajustado da Figura 3, revela a presença de ao menos um atributo por quadrante, com três a serem, prioritariamente, melhorados, um a ser mantido no atual patamar, um a ser analisado em relação à possível alocação em demasia de recursos e o remanescente não necessitando de grande atenção.

Visando a contornar o viés causado pelo tipo de usuário, desdobrou-se a amostra coletada em subgrupos relacionados ao uniforme estudado, à localização de suas OM e sexo. Essa decomposição permitiu observar as informações contidas no Quadro 3, sendo sintetizada na Figura 4, sobre a qual são tecidos comentários a seguir.

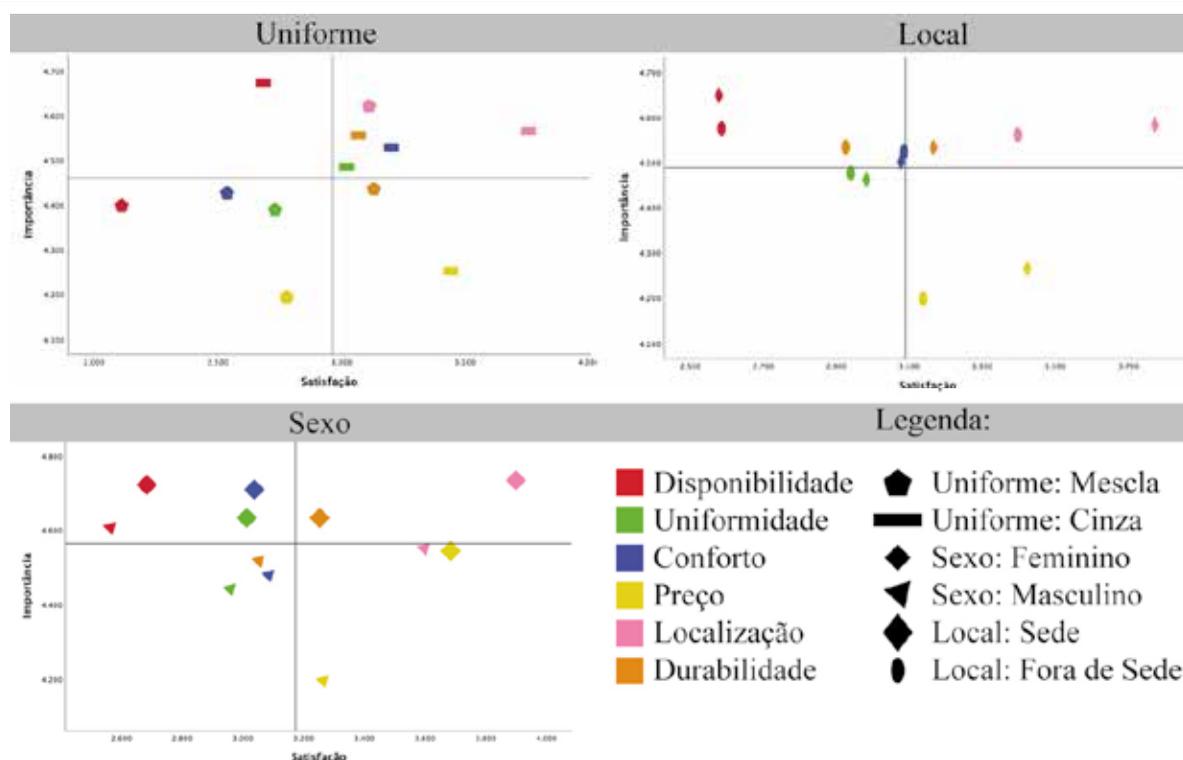
No gráfico por uniforme, pode-se observar que a avaliação inicial em relação à Disponibilidade revela-se infundada no tocante ao uniforme mescla, mas, extremamente, válida quanto ao uniforme cinza. A pontuação dada à característica Durabilidade revela-se

Figura 3 - AID clássica X ajustada



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 4 - AID por subgrupos



Fonte: Elaborado pelo autor.

como um somatório de tendências distintas entre ambos os uniformes, não sendo prioritária para melhoria diante dessa decomposição.

Já na análise por local, embora ainda se destaquem os componentes relacionados à Disponibilidade e ao Conforto, observam-se comportamentos distintos no tocante à Durabilidade, tal qual no item anterior.

Preliminarmente, pode-se inferir que a disparidade de climas existentes no país, com grande variabilidade em temperatura e umidade do ar, ajudem a explicar as diferenças de percepção quanto ao uniforme de rotina em condições de uso diferentes das do Rio de Janeiro. Pode haver também fatores relacionados à armazenagem ou manuseio dos uniformes que justifiquem a disparidade das avaliações quanto à satisfação nesse quesito.

Por sua vez, no gráfico por sexo observa-se uma perda de importância da variável durabilidade, dada a menor avaliação atribuída

pelos homens e a maior importância-satisfação enxergada pelas mulheres. Permanece a necessidade de melhoria na Disponibilidade, e uma maior componente feminina no tocante ao Conforto e à Uniformidade do que a masculina.

Como síntese dessas análises pormenorizadas, pode-se observar que, embora a Disponibilidade permaneça sendo o atributo pior avaliado em média, tal afirmação só é fidedigna no caso do grupo de uniformes cinza. O Conforto permanece no quadrante de ação prioritária quando considerado o subgrupo relativo ao Sexo Feminino, ensejando ação prioritária apenas para o mesmo.

Por fim, o comportamento das variáveis Uniformidade e Durabilidade, após o desdobramento, revela-se bastante diferente do inicial. Enquanto esta deixa de pertencer ao primeiro quadrante para ambos os sexos (porém mantendo-se nessa posição quando

considerada a localização), aquela revela, na sua componente feminina, uma demanda por ação prioritária de melhoria.

### 5.3 Priorização de atividades do SAbM na ótica da satisfação do cliente

Diante das considerações tecidas no tópico anterior, à luz do referencial teórico e dos relacionamentos assinalados na Figura 02, recomenda-se priorizar as seguintes atividades gerenciais/técnicas do SAbM, visando assim a melhoria da satisfação dos clientes:

Determinação Corrente de Necessidades, Controle de Estoque, Tráfego de Carga e Fornecimento, almejando a melhora do atributo Disponibilidade, considerando-se o grupo de uniformes cinza, em todo o país.

Especificação, Inspeção e Avaliação, tendo em vista incremento de avaliação dos atributos Conforto e Uniformidade, com ênfase nas peças usadas por militares do sexo feminino.

Armazenagem, Especificação, Inspeção e Avaliação, considerando-se as ponderações realizadas a respeito dos dois grupos de uniforme em relação à Durabilidade quando empregados nas áreas Fora de Sede.

Três considerações são relevantes quanto a esses resultados, frutos da aplicação da ferramenta AID, à luz do referencial teórico apresentado:

A má avaliação da Disponibilidade retrata a necessidade de correções no fluxo de bens a fim de eliminar esse custo de falta e impactos dele decorrentes, o que é condizente com as principais preocupações da GCS (RITZMAN e KRAJEWSKI, 2007).

A necessidade de melhorar o Conforto, a Durabilidade e a Uniformidade é condizente com a necessidade de procurar enxergar como a companhia e seus produtos podem gerar valor ao cliente (MAULL *et al.*, 2012).

A melhoria das atividades assinaladas deverá ensejar não um mero aumento temporário de contentamento, mas sim um efetivo aumento

de qualidade na prestação de serviços quanto aos atributos a que se relacionam, aumentando sua lealdade e evadindo-se assim a armadilha de satisfação (REICHHELD, 1996; MIRANDA, 2007).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Findas as análises pertinentes dos dados obtidos no estudo de caso em tela, considera-se que esta peça atingiu seu objetivo geral de identificar quais das atividades gerenciais e técnicas desempenhadas pelo SAbM em sua cadeia de suprimentos de fardamento devem ter seu aperfeiçoamento priorizado sob a ótica da satisfação dos seus clientes.

Com o intuito de perfazer essa meta, foram completados os três OE por ela propostos, sendo os dois primeiros atingidos por meio de diagrama causa-efeito elaborado a partir de pesquisa documental e entrevistas, enquanto que o terceiro o foi por meio de análise suportada pela ferramenta Análise Importância-Desempenho, a partir de dados de questionários.

Desta forma, entende-se que as quatro atividades que devem receber maior atenção, na perspectiva dos usuários do SAbM-Fardamento, são a Determinação Corrente de Necessidades, Controle de Estoque, Tráfego de Carga e Fornecimento, ligadas ao atributo Disponibilidade, em especial no seu desempenho quanto ao grupo de uniformes cinza.

As atividades Especificação, Inspeção e Avaliação também foram consideradas bastante sensíveis, devendo suas priorizações terem por alvo a melhoria do Conforto e da Uniformidade -com ênfase nas peças de uso pelo sexo feminino- e na Durabilidade, no uso e fornecimento em OM "Fora de Sede". A atividade gerencial Armazenagem também deve ser priorizada no caso deste último atributo.

Mencionam-se, como principais limitações deste estudo, o posicionamento dos eixos

e escala na AID, a falta de controle sobre o ambiente durante o preenchimento eletrônico dos questionários, o escopo limitado aos grupos de uniformes cinza e mescla e a divisão geográfica em apenas duas categorias, Sede (OM sediadas no Com 1ºDN) e Fora de Sede (demais OM).

Resta ainda elencar as sugestões de realização de novos estudos que foram observadas ao longo da confecção deste trabalho, com o intuito de expandir seus efeitos ou de superar suas limitações. Em especial, mencionam-se a possibilidade de aplicação de metodologia similar para os outros três grupos de uniforme de uso disseminado na MB (branco, azul e camuflado).

Seria pertinente também a realização de pesquisas que subsidiem quais as medidas específicas dentro das atividades listadas que possam causar melhorias mais significativas em cada atributo a elas vinculado. Por fim, a realização de estudos específicos em cada uma das áreas consideradas como Fora de Sede pode ajudar a elucidar quais as causas do desempenho diferenciado do quesito Durabilidade para os uniformes de rotina nestes ambientes.

Uma análise de quais procedimentos priorizarem sempre é pertinente como ferramenta para auxílio na tomada de decisões no âmbito da administração pública. Neste texto não só foi possível antever oito das dezessete atividades gerenciais e técnicas do SAbM-Fardamento à luz daqueles que são sua razão primeira de existir como também foi possível agregar a cada uma delas um propósito último, tendo em vista que deverão ser aprimoradas diante de um atributo específico e de um público-alvo.

Dessa forma, espera-se ter podido contribuir na melhoria não só no desempenho do Sistema de Abastecimento da Marinha na esfera do fardamento, mas também para uma maior satisfação dos militares da Marinha do Brasil, chamando a atenção para o tema e estimulando a confecção de novos trabalhos com o mesmo norte.

## NOTAS

<sup>1</sup> É o conjunto de peças de uniformes, previstas no Regulamento para Uniformes da Marinha do Brasil (RUMB), “que o usuário deverá dispor em condições de uso, para o exercício de suas funções e atividades” (BRASIL, 2009)

<sup>2</sup> Etapa: Segundo a SGM-201 (BRASIL, 2009), é o valor “estipulado em função do preço, da quantidade e da duração das peças de uniforme que compõem a Andaina”, que é destinado a custear a manutenção da andaina dos usuários que têm direito a receber fardamento em meio físico por conta da União.

<sup>3</sup> É composto por plaqueta de identificação, boné/gorro, camisa cinza de meia-manga, camiseta branca, calça/saia azul-mescla, cinto preto, fivela, meia preta, sapato/mocassim preto, insígnias/distintivos e barretas de acordo com posto, graduação, corpo, especialidade e carreira, conforme o RUMB.

<sup>4</sup> É composto por caxangá (cobertura), camisa azul-mescla de meia-manga, camiseta branca, calça/saia azul-mescla, cinto preto, fivela, meia preta, sapato/mocassim preto, insígnias/distintivos e barretas de acordo com posto, graduação, corpo, especialidade e carreira, de acordo com o RUMB.

## REFERÊNCIAS

- ALLEN, Derek R. **Customer satisfaction research management**. Milwaukee: Quality Press, 2004.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: Logística Empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BATALHA, Eléa C. S. **Avaliação da satisfação dos clientes em relação ao serviço dos postos de distribuição de uniformes**: Um Estudo na Unidade do Primeiro Distrito Naval. Rio de Janeiro, 2017. Trabalho de conclusão de curso (Curso de Aperfeiçoamento em Intendência para Oficiais) – Centro de Instrução e Adestramento Almirante Newton Braga, Rio de Janeiro, 2017.
- BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria-Geral da Marinha. **SGM-201**: normas para a execução do abastecimento. 6. rev. Brasília, 2009.
- BRASIL.. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa Estratégia Nacional de Defesa**. Brasil, 2012. Disponível em: [https://www.defesa.gov.br/arquivos/estado\\_e\\_defesa/END-PND\\_Optimized.pdf](https://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf). Acesso em: 30 out. 2018.
- FERREIRA, Rodrigo A.; ROCHA, Elisa M. P.; CARVALHAIS, Jane N. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. **Innovation & Management Review**, v. 12, n. 3, p. 07-27, Set. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/rai.v12i3.100929>. Acesso em: 31 out. 2018

- FREITAS, Andre L.; MORAIS, Aline S. C. M. Análise importância-desempenho aplicada à avaliação da qualidade em serviços bancários. **Produção Online**, v. 12, n. 4, p. 1131-1161, Out./Dez. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.14488/1676-1901.v12i4.1016>. Acesso em: 30 out. 2018.
- GERHARDT, Tatiana E.; SILVEIRA, Denise T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUEST, Greg; BUNCE, Arwen; JOHNSON, Laura. How many interviews are enough? Field methods. **Field Method**, v. 18, n. 1, p. 59-82, Fev 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>. Acesso em: 29 out. 2018.
- JOHNSON, Michael D; FORNELL, Claes. A framework for comparing customer satisfaction across individuals and product categories. **Journal of Economic Psychology**, v. 12, n. 2, p. 267-286, Jun 1991. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(91\)90016-M](https://doi.org/10.1016/0167-4870(91)90016-M). Acesso em: 30 out. 2018.
- KOTLER, Phillip; KELLER, Kevin L. **Administração de marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.
- MARKONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.
- MARTILLA, John A.; JAMES, John C. Importance-Performance analysis. **Journal of Marketing**, v. 41, n. 1, p. 77-79, 1977. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1250495>. Acesso em: 29 out. 2018.
- MAULL, Roger; GERALDI, Joana; JOHNSTON, Robert. Service supply chains: a customer perspective. **Journal of SCM**, v. 48, n. 4, p. 72-86, Out 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2012.03284.x>. Acesso em: 29 out. 2018
- MCLEAY, Fraser; ROBSON, Andrew; YUSOFF, Mazirah. New applications for importance-performance analysis (IPA) in higher education: understanding student satisfaction. **Journal of Management Development**, v. 36, n. 6, p.780-800, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JMD-10-2016-0187>. Acesso em: 29 out. 2018
- MIRANDA, Cláudia M. C. S. **Qualidade do serviço e satisfação do cliente o caso Vodafone**. 2007. 186f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Economia e Gestão, Centro Regional do Porto, Universidade Católica Portuguesa, Porto, 2007. Disponível em: <https://goo.gl/5BJgAc>. Acesso em: 31 out. 2018.
- NOBRE, Gustavo C. **Lógica fuzzy no impacto da usabilidade de Websites na relação das empresas de varejo eletrônico com seus clientes: o caso da Blockbuster**. 2006. 117f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). Faculdade de Economia e Finanças, IBMEC, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <https://goo.gl/Cqj7fC>. Acesso em: 31 out. 2018.
- OH, Haemoon. Revisiting importance-performance analysis. **Tourism Management**, v. 22, n. 6, p. 617-627, Dez. 2001. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(01\)00036-X](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(01)00036-X). Acesso em: 29 out. 2018.
- PASTORE, Pierfranco. **Desafios logísticos para a implementação do e-commerce B2C para a venda de uniformes na Marinha do Brasil**. 2010. 127f. Dissertação (Mestrado Profissional em Engenharia Industrial) – Pontifícia Universidade Católica Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: PUC, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.17771/PUCRio.acad.15690>. Acesso em: 31 out. 2018.
- PEPPERS, Don; ROGERS, Martha. **Managing customer relationships: a strategic framework**. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 2004.
- PRADO, Eduardo P.; MALLOU, Jesús V.; TOBÍO, Teresa B. La representación de los datos mediante el análisis de importancia-valoración: problemas y alternativas. **Metodología de encuestas**, v. 13, p. 121-142, 2011. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3763879>. Acesso em: 27 out. 2018.
- PRODANOV, Cleber C.; FREITAS, Ernani C. **Metodologia do Trabalho Científico: técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- RAMÍREZ-HURTADO, José M. The use of importance-performance analysis to measure the satisfaction of travel agency franchisees. **Rev. Adm. Empresas**, São Paulo, v. 57, n. 1, p. 51-64, Fev. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-759020170105>. Acesso em: 27 out. 2018.
- REICHHELD, Frederick F. **The Loyalty Effect**. Boston: Harvard Business School, 1996.
- RITZMAN, Larry P.; KRAJEVSKI, Lee J. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- SLACK, Nigel; BRANDON-JONES, Alistair; JOHNSTON, Robert. **Operations management**. 7. ed. Harlow: Pearson Education Limited, 2013.