

**Autoria:**

Paulo Cezar Tonacio Júnior – Capitão-Tenente (IM), Doutorando em Ciência Política e Relações Internacionais (CP/RI) pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos da Escola de Guerra Naval (CAPES 5), sendo Mestre pelo mesmo Programa.

Fátima M. Vergara – Primeiro Tenente (RM2-S), Doutora em Ciências (ênfase em Farmacologia e Imunologia), pelo Programa de Biologia Celular e Molecular (CAPES 7) do Instituto Oswaldo Cruz (IOC)- FIOCRUZ

# OS IMPACTOS DA PANDEMIA DA COVID-19 NAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS DE MATERIAL DE SAÚDE: UMA ANÁLISE SOB A ÓTICA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DA MARINHA

**Resumo:** Em dezembro de 2019, foi noticiado o surgimento de uma pneumonia grave de causa desconhecida, seguido da decretação de pandemia pela Organização Mundial da Saúde em março de 2020. Consequentemente, observou-se a subida de valores de insumos de saúde. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar os impactos da pandemia nas aquisições de material de saúde pelo Sistema de Abastecimento da Marinha, especificamente, pelo Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro. As análises realizadas possibilitaram mensurar o aumento dos gastos em duas etapas: nas fases de geração de empenhos, e de solicitações de reequilíbrios econômico-financeiro.

## 1. INTRODUÇÃO

Em 31 dezembro de 2019, foi realizado o primeiro comunicado oficial de autoridades chinesas à Organização Mundial da Saúde (OMS) a respeito de uma série de casos de pneumonia grave de causa desconhecida detectados em Wuhan, província de Hubei, China. O *cluster* inicial foi epidemiologicamente vinculado a um mercado atacadista de

frutos do mar em Wuhan, embora muitos dos 41 casos iniciais tenham sido relatados posteriormente como sem exposição conhecida ao mercado (ZHU *et al.*, 2020). Em período posterior, foram isoladas amostras de 4 casos, e, em 7 de janeiro de 2020, foi realizada a identificação de uma nova cepa de coronavírus pertencente à mesma família de vírus que causa a síndrome respiratória aguda grave

(SARS) e a síndrome respiratória do Oriente Médio (MERS), bem como os 4 coronavírus humanos associados ao resfriado comum. Denominado, então, de Sars-CoV-2, o causador da patologia designada Covid-19, de maneira que a pneumonia consistia num dos sintomas da nova enfermidade (DOMENICO e MAURIZIO, 2020).

Em 11 de março de 2020, a OMS declarou o surto do novo coronavírus (COVID-19) como uma pandemia. Em uma entrevista coletiva, o Diretor-Geral da OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, observou que, nas últimas 2 semanas, o número de casos fora da China aumentara 13 vezes, e o número de países com casos havia triplicado. Declarou, ainda, que aumentos adicionais deveriam ser esperados. (WHO, 2020).

Em solo brasileiro, o primeiro caso foi registrado em 26 de Fevereiro de 2020, em São Paulo-SP, em paciente com histórico de viagem à região da Lombardia, na Itália, sendo este também o primeiro caso registrado em toda a América Latina (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Neste diapasão, houve uma galopante subida de valores de insumos de saúde, chegando até à falta de alguns medicamentos no mercado internacional, sendo uma crise com forte impacto sobre ações públicas no que diz respeito à aquisição de tais insumos.

Dado o impacto da pandemia, e partindo-se da premissa da composição de um sistema de proteção social ao pessoal da Marinha, dependentes e pensionistas, no qual inclui o seu Sistema de Saúde próprio, foram necessárias ações no sentido de se buscar alternativas para obtenção de materiais de saúde neste novo contexto inflacionário e de escassez desses itens.

É neste panorama que o presente artigo tem por objetivo analisar os impactos da pandemia de COVID-19 nas aquisições de material de saúde realizados pelo Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), de forma

mais específica, em seu principal órgão de obtenção no país, o Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ).

O objetivo principal ainda contempla três objetivos específicos: descrever o Sistema de Saúde da Marinha (SSM), descrever o SAbM, com enfoque no processo de obtenção e na cadeia logística de material de saúde, e analisar os impactos da pandemia no que diz respeito à missão do COMRJ no prisma das tarefas elencadas em Regulamento.

Para atingir os objetivos propostos, este artigo articula-se sobre um referencial teórico que define o que seja o SAbM, SSM, a cadeia logística de materiais de saúde e a função exercida pelo COMRJ no contexto temático deste trabalho. Segue-se com a metodologia, momento em que será explicada a maneira pela qual foram obtidos os resultados. Após isso, na seção Coleta, Análise de Dados e Resultados, serão apresentados os dados coletados, e, a partir desses, os resultados serão discutidos, tendo em vista os objetivos do trabalho. Por fim, serão traçadas as considerações finais sob o prisma do que foi analisado.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. O Sistema de Abastecimento da Marinha

Os conceitos apresentados nesta seção e na denominada "Cadeia logística de Material de Saúde da Marinha" estão todas embasadas na SGM-201, 7ª revisão - Normas para Execução do Abastecimento (BRASIL, 2020).

Entende-se por abastecimento, dentro do contexto logístico da MB, o conjunto das atividades as quais possuem por objetivo prever e prover os itens necessários para manter a Força em condição ótima de eficiência e eficácia. Trata-se, assim, de propiciar um adequado fluxo logístico, partindo das fontes de obtenção, perpassando pelo transporte, armazenamento

e guarda até a distribuição às Organizações Militares Consumidoras (OMC).

Dessa forma, o SAbM proporciona um fluxo adequado do material necessário, desde as fontes de obtenção até os centros consumidores, abrangendo a Função Logística Suprimento e parte da Função Logística Transporte, além de relacionar-se, estreitamente, com a Função Logística Manutenção.

As atividades desenvolvidas no âmbito do SAbM abarcam determinações técnicas e correntes de necessidades a partir do estabelecimento de políticas de estoque para as distintas classes de materiais fornecidos por esse sistema, passando, inclusive, pela fase de obtenção no comércio nacional até a entrega dos itens às OMC. Assim, a referida norma pontua as fases básicas do abastecimento: Determinação de Necessidades, Obtenção e Distribuição.

Passando à conceituação do que seja o SAbM, cabe apontar que este se constitui como um subsistema do sistema de Apoio Logístico da Marinha do Brasil (MB). Assim entende-se que tal sistema é:

*(...) o conjunto constituído de Órgãos, processos e recursos de qualquer natureza, interligados e interdependentes, estruturados com a finalidade de promover, manter e controlar o provimento do material necessário à manutenção das Forças e demais OM em condições de plena eficácia e eficiência. (BRASIL, 2020, p. 1-3)*

## 2.2. Cadeia logística de Material de Saúde da Marinha

O SAbM encontra-se subdividido em diversas classes de material, de forma que a sua cadeia logística arquiteta-se por meio desta divisão. Dentre elas, há a cadeia logística de material de saúde, que possui como principais atores, o Centro de Controle de Inventário (CCIM), como Órgão de Controle de Estoque, COMRJ, como Órgão de obtenção, Depósito de Material de Saúde da Marinha

(DepMSMRJ), como Órgão de armazenagem e distribuição, além das organizações clientes, quais sejam, os integrantes do SSM. Cabe ressaltar que, no caso do material de saúde, o principal centro consumidor desse Sistema é o Hospital Naval Marcílio Dias (HNMD), por ser o de maior dimensão e o que realiza procedimentos de alta complexidade.

Os itens dessa cadeia são, em seu processo de obtenção, divididos em cinco diferentes listas, denominadas “Relação de Material de Saúde” (RMS), que possuem como parâmetros de inserção de itens os “de criticidade, perecibilidade, perfil da demanda do item, imobilização de recursos financeiros em estoque, dificuldade de obtenção, obsolescência do item, área de armazenagem, etc.” (BRASIL 2020, p. 5-1). Dessa forma, pode-se esquematizar a RMS por meio do Quadro 1.

## 2.3. O COMRJ como órgão de Obtenção do SAbM

O objeto de estudo da presente pesquisa, qual seja o COMRJ, insere-se dentro do SAbM enquanto Órgão de Obtenção (OObt) no país, de forma que é responsável, dentro desse sistema, pelas etapas de pesquisa de mercado, seleção das possíveis fontes de obtenção e a aquisição, mediante, em regra, a procedimento licitatório, além do acompanhamento de prazos e condições de entrega. (BRASIL, 2020).

Vale ressaltar que as escolhas acerca do “o que comprar” não cabe ao OObt, e sim ao planejamento resultante dos Órgãos de Controle, os quais ficam responsáveis pelo balanceamento entre as necessidades das OMC e as disponibilidades de material “em prateleira”, através do controle dos níveis de estoque.

Neste diapasão, a norma ABASTCMARINST 20-01A (BRASIL, 2021) define por obtenção como:

*(...) a atividade relacionada com a procura e a aquisição do material necessário e com a promoção do fluxo entre as fontes*

Quadro 1 - tipos de RMS			
<i>Tipo de lista</i>	<i>Finalidade</i>	<i>Política de estoque</i>	<i>Custeio do item</i>
<i>RMS-1</i>	<i>prover estoque para o SAbM</i>	<i>mantido em estoque pelo SAbM</i>	<i>SAbM</i>
<i>RMS-2</i>	<i>abastecer diretamente as Organizações Militares de Saúde da Marinha</i>	<i>de acordo com a necessidade dos órgãos do Sistema de Saúde da Marinha</i>	<i>Órgãos do Sistema de Saúde da Marinha</i>
<i>RMS-3</i>	<i>abastecer diretamente o Hospital Naval Marçílio Dias (HNMD)</i>	<i>em consignação no Hospital Naval Marçílio Dias (HNMD)</i>	<i>HNMD</i>
<i>RMS-4</i>	<i>fornecer medicamentos para aquisição dos usuários do Sistema de Saúde da Marinha</i>	<i>mantido em estoque pelo SAbM</i>	<i>próprio usuário</i>
<i>RMS-5</i>	<i>prover estoque para a medicina operativa</i>	<i>mantido em estoque pelo SAbM</i>	<i>SAbM</i>

Fonte: elaborado pelo próprio autor, baseado em BRASIL (2020)

de obtenção e os pontos de acumulação. É exercida, normalmente, com base nas informações resultantes do Controle de Inventário. (BRASIL, 2021, p.A-3).

Dessa forma o COMRJ, dentro do SAbM, tem o objetivo de proceder a procura e a aquisição dos itens demandados pelos Órgãos de Controle, de modo a contribuir para o apoio logístico da MB (BRASIL, 2018 - regulamento). Assim, executa as seguintes tarefas:

- I - executar as atividades gerenciais de obtenção das categorias de materiais cuja responsabilidade lhe seja atribuída;*
- II - promover a execução financeira dos recursos alocados à aquisição do material cuja responsabilidade lhe seja atribuída; e*
- III - manter o fluxo do material adquirido, desde as fontes de obtenção até o recebimento nos pontos de acumulação ou destinatário final. (BRASIL, 2018, art. 3)*

## 2.4. O Sistema de Saúde da Marinha (SSM)

Os conceitos apresentados nesta seção estão todos embasados na DGPM-401, 3ª revisão - Normas para Assistência Médico-Hospitalar (BRASIL, 2012).

O SSM é um conjunto de recursos humanos, financeiros, tecnológicos, físicos e de informações para prover o desempenho

de suas atividades, em cumprimento à Política de Saúde e Diretrizes emanadas da Administração Naval. Para realizar a tarefa de prover Assistência Médica Hospitalar aos usuários, obedece a um modelo de auto-gestão e conta com uma rede nacional de Organizações Militares Hospitalares (OMH) e Organizações Militares com Facilidades Médicas (OMFM).

A finalidade do Serviço de Saúde da Marinha é prestar a Assistência Médico-Hospitalar (AMH) que é o conjunto de atividades relacionadas com a prevenção de doenças, com a conservação ou recuperação da saúde e com a reabilitação dos pacientes, abrangendo os serviços profissionais médicos, odontológicos e farmacêuticos, o fornecimento e a aplicação de meios, os cuidados e os demais atos médicos e paramédicos necessários aos beneficiários do fundo de saúde.

Para atender às suas atividades, o SSM é composto de três subsistemas: Assistencial, Médico-Pericial, e de Medicina Operativa. A Estrutura Funcional do SSM compreende os Órgãos de Direção Setorial, Direção Especializada, Coordenação de Subsistemas e Técnicos de Execução. Como norma geral, os Órgãos Técnicos de Execução (OTE) e as Organizações Militares com Facilidades Médicas (OMFM) deverão ser estruturados no



sentido de dispensar atendimento preferencial aos militares da ativa.

Os hospitais da Marinha são os responsáveis pela AMH nos Distritos Navais onde estão localizados. Onde não houver um hospital naval, haverá uma Organização Militar com Facilidades Médicas (OMFM), para gerenciar e prestar assistência de saúde em sua área de abrangência e realizar o encaminhamento do usuário aos locais de atendimento médico-dentológico próprios da Marinha ou à rede credenciada. Em localidade que não houver organização de Marinha, o Exército e a Aeronáutica prestarão o serviço; ou ainda haverá um credenciamento de hospitais privados a depender do número de usuários.

São considerados usuários do SSM os contribuintes e seus dependentes, previstos pela DGPM-401 (BRASIL, 2012), tendo em vista os requisitos legais de enquadramento de titulares e dependentes a serem abarcados pelo SSM.

Os recursos para o financiamento da assistência à saúde dos usuários do SSM são provenientes de três fontes bem definidas:

- a primeira parte, chamada Fator de Custo (FC), se refere à obrigação legal do Estado e é proveniente dos cofres da União Federal.
- a segunda e maior parte é composta pela contribuição mensal obrigatória do usuário, e é de caráter complementar e prevista em lei, ou seja, tem por finalidade atender às necessidades não contempladas pelos recursos advindos da União. Esta parcela constitui o Fundo de Saúde da Marinha (FUSMA), que obedece a um sistema do tipo mutualista. Neste sistema, faz-se necessária a participação de todo o grupo para a sua sobrevivência. A contribuição é direta (descontada em contracheque), os benefícios serão aplicados diante de necessidades específicas e os mesmos se dirigem única e exclusivamente aos contribuintes. O FUSMA é administrado pela

Diretoria de Saúde da Marinha (DSM), que determina as características dos atendimentos a serem cobertos com os recursos financeiros disponíveis, sempre observando os ditames da lei.

- A terceira parte refere-se às receitas provenientes das indenizações médico-hospitalares (INHOS), caracterizando-se a coparticipação, que é aquele pagamento que o usuário faz quando é atendido nas Organização Militar Hospitalar (OMH) e Organização Militar com Facilidades Médicas (OMFM).

Cabe ressaltar que o SSM difere fundamentalmente de um plano de assistência privada, por não ser comercializável, por ter administração pública, por não considerar faixas etárias no estabelecimento dos seus preços (o valor da contribuição é vinculado ao soldo do contribuinte) e por não haver qualquer tipo de carência ao atendimento. Apesar de não se enquadrar em um plano de assistência privada, é um sistema de saúde que não é componente do Sistema Único de Saúde (SUS), logo difere em um dos princípios básicos do SUS: a Universalidade (BRASIL, 1990), isto é, o atendimento é restrito aos contribuintes do FUSMA. Por outro lado, ações de Saúde Pública e compra de insumos realizadas pelo Ministério da Saúde não contemplam o SSM.

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa foi desenhada a partir dos seguintes objetivos:

#### Objetivo geral

- Analisar os impactos da pandemia de COVID-19 nas aquisições de material de saúde realizados pelo SAbM, de forma mais específica, em seu principal órgão de obtenção no país, o COMRJ.

## Objetivos específicos

- Descrever o SSM.
- Descrever o SAbM com enfoque no processo de obtenção e na cadeia logística de material de saúde.
- Analisar os impactos da pandemia no que diz respeito à missão do COMRJ no prisma das tarefas elencadas em Regulamento.

Assim, do ponto de vista de seus objetivos, de acordo com a categorização de Lakatos e Marconi (1996), o presente artigo pode ser considerado como descritivo (dois primeiros objetivos específicos) e exploratório (terceiro objetivo específico).

No que tange ao estudo ter viés exploratório, ou seja, “quando o fenômeno ainda não foi abundantemente estudado por outros autores e os dados são poucos” (Lira, 2014, p.24), é importante relatar a novidade temática e o ineditismo da proposta de pesquisa, vez que foram necessários esforços metodológicos para se conduzir o estudo, ante a pouca disponibilidade de dados e pesquisas similares.

Os procedimentos técnicos utilizados foram:

- Pesquisa documental para a montagem do referencial teórico, principalmente de normativos da MB, que regulam as atividades que foram objetos do estudo.
- Entrevistas realizadas com os participantes, no COMRJ, pela gestão da obtenção dos materiais de saúde. A entrevista foi semiaberta com a pergunta única, qual seja: “qual o impacto da COVID-19 para aquisição de materiais de saúde, no que diz respeito às suas tarefas executadas no COMRJ?” A partir deste ponto, o entrevistado era livre para falar e o entrevistador anotava os pontos que tangenciavam o conteúdo do estudo. Não houve a utilização de outras técnicas metodológicas, pois o objetivo da entrevista era apenas traçar linhas preliminares de investigação.

- Coleta e análise de dados numéricos, os quais serão melhor explicados na seção correspondente.
- Utilização de instrumento de previsão para verificar qual seria o intervalo previsto de recebimento de créditos para aquisição de itens de saúde em 2020, sem a previsão da ocorrência da pandemia.

Quanto ao acima exposto, foi utilizada a fórmula “Previsão. ETS”, que calcula a previsão com base em valores históricos por períodos usando a versão “AAA” do algoritmo de Suavização Exponencial (ETS). O valor previsto reflete a continuação dos valores históricos na data em que se deseja realizar a previsão, que deve ser uma continuação da linha do tempo. O ETS pode ser utilizado para previsão de vendas e outras tendências, como previsibilidade de estoque. Assim, segue a fórmula:

=PREVISÃO.ETS (data\_alvo, valores, linha do tempo, [sazonalidade], [conclusão\_de\_dados], [agregação])

**Data\_alvo:** campo obrigatório. É data no ponto de dados cujo valor você deseja prever.

**Valores:** campo obrigatório. representam o histórico de valores os quais servirão de base para previsão

**Linha do tempo:** campo obrigatório. Seleção da matriz independente ou o intervalo dos dados numéricos.

**Sazonalidade:** campo opcional. 0 ou 1, no qual o valor 1 inclui os efeitos de sazonalidade no algoritmo. O valor 0 aponta a não utilização de sazonalidade, sazonalidade, ou seja, a previsão será linear.

**Data completion:** campo opcional. A fórmula dá suporte a até 30% de dados ausentes no histórico, de modo que, se estiverem, o algoritmo dará o devido suporte. Isso é feito calculando a média dos pontos vizinhos

**Aggregation:** campo opcional. Este parâmetro agrega vários pontos que tenham mesma notação de data/hora. O valor padrão

de 0 usa a MÉDIA, enquanto outras opções podem ser as fórmulas: SOMA, CONT.NÚM, CONT.VALORES, MÍNIMO, MÁXIMO.

A partir disso, pode-se observar uma estratégia híbrida de abordagem, visto que houve tanto análise quantitativa e quanto qualitativa na estrutura metodológica, por isso “é importante acrescentar que essas duas abordagens estão interligadas e complementam-se” (PRODANOV e FREITAS, 2013, p.71).

#### 4. COLETA, ANÁLISE DE DADOS E RESULTADO

Neste tópico será discutido o *core* da pesquisa. De forma a tornar os dados melhor estruturados e com vistas ao objetivo do trabalho, buscou-se discutir os resultados a partir das três tarefas que o COMRJ exerce, que estão descritas em seu Regulamento (BRASIL, 2018) e transcritas em tópico anterior. Dessa forma é o que se segue:

##### Tarefa 1 - executar as atividades gerenciais de obtenção das categorias de materiais cuja responsabilidade lhe seja atribuída.

As consequências no aumento abrupto da demanda gerado pelo crescente número de casos no transcorrer da pandemia trouxe impactos diretos no valor dos produtos. Nos moldes da fórmula básica econômica da lei da oferta x demanda, o aumento da demanda, mantida regular a oferta, gerou aumento dos preços. Outrossim, a escassez dos produtos, tendo em vista os mesmos fatores anteriores, fizeram com que o cabedal legal tangente a aquisições precisasse sofrer alterações.

Diante do contexto apresentado, em entrevistas realizadas junto ao setor de obtenção do COMRJ, observou-se a dificuldade em adquirir os itens necessários para suprir as demandas emanadas pelo SSM. Do mesmo modo, os entrevistados caminharam no sentido

de apontar que as ferramentas trazidas pelo cabedal legislativo novo, no que tange aos instrumentos legais promulgados para combater à pandemia. Neste sentido, o Quadro 2 compara a lei de licitações (BRASIL, 19993) e os principais instrumentos que foram modificados com o advento do novo arcabouço legal (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2020b), em decorrência da pandemia<sup>1</sup>:

Dos instrumentos acima descritos, os entrevistados pontuaram que a dispensa de licitação foi o único artefato legal utilizado. O argumento reside no dinamismo impresso na aquisição dos itens no combate à pandemia, vez que ocorria forte oscilação de preço em curtos períodos de tempo (“a maior” e “a menor”), além da escassez na oferta e grande consumo desses, de modo que um rito licitatório habitual não comportaria o curto período tempo necessário à aquisição sem que houvesse quebra de estoque.

Portanto, dos instrumentos restantes, trazidos pelas novas leis, nenhum outro foi utilizado. Apontou-se como motivo, o risco das ações decorrentes de se contratar empresas inidôneas e se antecipar pagamentos, por exemplo.

##### Tarefa 2 - promover a execução financeira dos recursos alocados à aquisição do material cuja responsabilidade lhe seja atribuída.

Neste tópico, focou-se nos recursos alocados para a aquisição dos materiais necessários para o combate à pandemia. A estratégia de pesquisa utilizada foi por meio de análise dos valores empenhados para o material de

---

1. Não se entenderam necessárias as referências ligadas às Medidas Provisórias que deram origem às leis 13.979 e 14.065/2020 por se concluir que os conteúdos daquelas recorrentes já estavam dispostas ou retiradas das leis.

Quadro 2 - comparativo entre a Lei 8.666/93 e as Leis nº 13.979/2020 e 14.065/2020		
Tópico	Lei 8.666/1993	Lei nº 13.979/2020 e 14.065/2020
Obrigatoriedade do processo de licitação	Procedimento licitatório é regra. As exceções constam nos art. 24 (dispensa de licitação) e 25 (inexigibilidade de licitação) da lei 8.666/93	Dispensável a licitação para os casos cuja destinação seja aquisição de bens, serviços, inclusive de engenharia, e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública.
Impedimento de licitar e contratar com a Administração	A sanção administrativa de suspensão impede o licitante de fornecer materiais, bens e serviços à Administração, além de ficar proibido de contratar com a Administração pelo período da sanção.	Possibilidade de contratar com fornecedores com inidoneidade declarada ou com suspensão de participar de licitação ou contratar com a Administração, caso seja comprovadamente o único fornecedor.
Estudos Preliminares	Obrigatório constar no planejamento da licitação os estudos preliminares	Não é necessária a elaboração de estudos preliminares para bens e serviços comuns.
Processo de pagamento	O pagamento ocorre no ato subsequente da liquidação do documento hábil, após fornecido bem ou prestado o serviço, nos termos da Lei 4.320/1964	Possível antecipação de pagamento, antes do fornecimento do bem ou contratação do serviço, mediante a apresentação de garantia.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor, com base nas Leis nº 8.666/93, 13.979/2020 e 14.065/2020

saúde no ano de 2020 e o comparativo com os quatro anos anteriores.

Além disso, observaram-se aqueles créditos que foram transferidos, com exclusividade, para o combate à pandemia, no que tange aos itens de saúde. Isto foi possível por meio do rastreamento dos empenhos realizados, frutos de aprovisionamentos oriundos da Medida Provisória (MP) nº 929/2020, que abriu créditos extraordinários<sup>2</sup> para tal.

A extração desses dados ocorreu por meio da plataforma “Tesouro Gerencial”, que constitui uma ferramenta de relatórios gerenciais das informações registradas no SIAFI, que por sua vez é uma plataforma digital do governo federal utilizada na execução financeira dos créditos. Desse modo, tem-se o seguinte histórico

de valores empenhados nos anos de 2016 a 2020, para material de saúde pelo COMRJ:

**Tabela 1 - Valores empenhados com material de saúde pelo COMRJ de 2016 a 2020**

ANO	MAT. DE SAÚDE
2016	R\$ 18.988.101,96
2017	R\$ 16.230.931,22
2018	R\$ 18.919.363,98
2019	R\$ 14.328.870,25
2020	R\$ 50.498.928,18

Fonte: elaborado pelo próprio autor com base nas informações do Tesouro Gerencial

A partir da tabela 1, é observável o incremento de 252,43% no montante empenhado em 2020 com relação a 2019, de tal forma que pode-se inferir o aumento na quantidade de empenhos emitidos, de modo a gerar uma sobrecarga administrativa, frente à série histórica.

Dos créditos empenhados em 2020, é possível categorizar aqueles que foram emitidos com recursos provenientes da MP nº 929/2020. É o que se observa na tabela a seguir:

2. Crédito extraordinário, é uma das tipologias de créditos adicionais destinados “ a despesas urgentes e imprevistas, em caso de guerra, comoção intestina ou calamidade pública”(BRASIL, 1964, art. 41, inciso III). “(...) serão abertos por decreto do Poder Executivo, que deles dará imediato conhecimento ao Poder Legislativo.” (ibidem, art. 44)

**Tabela 2 - Valores empenhados para material de saúde em 2020 dividido por categorias**

CATEGORIA	VALOR EMPENHADO - 2020
Créditos ordinários	R\$ 29.861.991,79
Créditos MP nº 929/20	R\$ 20.636.936,39
Total	R\$ 50.498.928,18

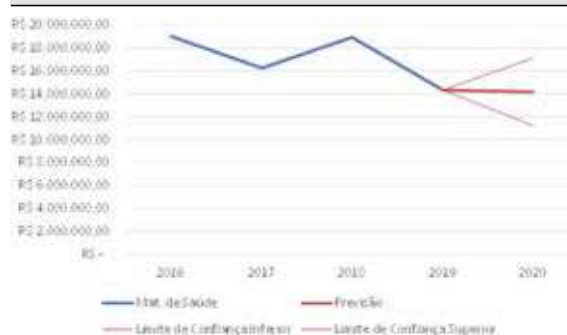
Fonte: elaborado pelo próprio autor com base nas informações do Tesouro Gerencial

Diante da tabela 2, é possível observar que não somente os recursos destinados diretamente ao combate da pandemia foi o responsável pelo incremento considerável dos valores da série histórica para o ano de 2020. O aporte em créditos ordinários também impactou para o incremento. Dessa forma, é possível observar a priorização da MB no direcionamento dos recursos para o combate à pandemia.

Como forma de demonstrar a imprevisibilidade de créditos a receber em 2020 para material de saúde, utilizou-se a função do *Microsoft Excel 2019* do algoritmo de suavização exponencial, por meio da fórmula "Previsão.ETS". As variáveis selecionadas foram as seguintes:

- **data\_alvo:** 2016 a 2019.
- **valores:** soma dos créditos empenhados de 2016 a 2019, selecionados por ano.
- **linha do tempo:** a matriz selecionada foi ano (2016 a 2019) x Mat. Saúde.
- **sazonalidade:** valor igual a 1. Considerou-se a sazonalidade.

- **data completion:** não aplicável, por conter todos os valores.
- **aggregation:** não aplicável, visto que os valores já foram agregados em período anterior, com o somatório dos empenhos emitidos. Os resultados estão na Tabela 3.

**Gráfico 1 - Representação gráfica da tabela 3**

Fonte: elaborado pelo próprio autor com base nas informações do Tesouro Gerencial

Dessa forma, ao se comparar a previsão com seus limites inferiores e superiores, tendo em vista o intervalo de confiança de 95%. Assim, observa-se a discrepância gerada nos empenhos emitidos frente ao combate à pandemia, conforme gráfico que se segue:

Por fim, diante dos números apresentados, observa-se a discrepância gerada entre a previsão gerada pelo método ETS e o que de fato ocorreu em ano de 2020, fruto da necessidade de se realizarem as aquisições de material de saúde necessárias para o combate à pandemia.

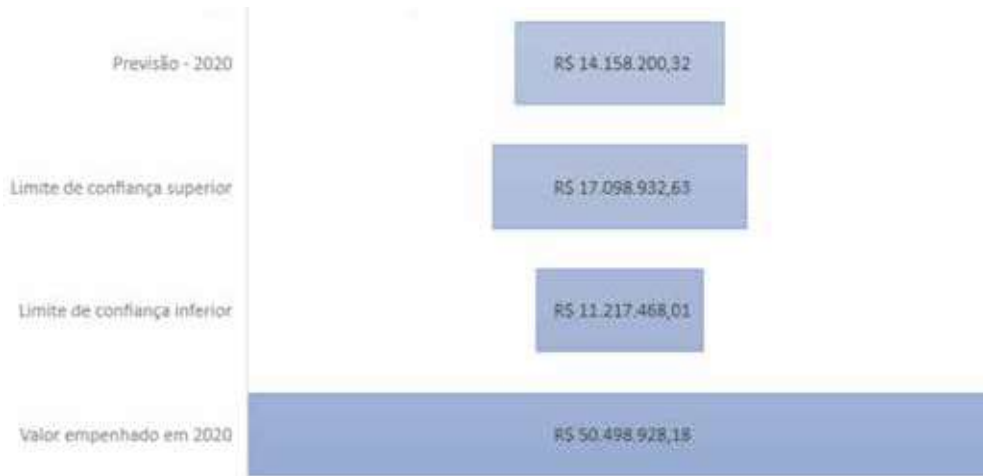
**Tabela 3 - Previsão de créditos empenhados para 2020 pelo método ETS**

ANO	MAT. DE SAÚDE	PREVISÃO	LIMITE DE CONFIANÇA INFERIOR	LIMITE DE CONFIANÇA SUPERIOR
2016	R\$ 18.988.101,96			
2017	R\$ 16.230.931,22			
2018	R\$ 18.919.363,98			
2019	R\$ 14.328.870,25			
2020		R\$ 14.158.200,32	R\$ 11.217.498,01	R\$ 17.098.932,63

Fonte: elaborado pelo próprio autor com base nas informações do Tesouro Gerencial



Gráfico 2 - comparativo entre previsibilidade e realidade



Fonte: elaborado pelo próprio autor

### Tarefa 3 - Manter o fluxo do material adquirido, desde as fontes de obtenção até o recebimento nos pontos de acumulação ou destinatário final.

Dentro da estrutura do COMRJ, há o Departamento de Acompanhamento, que possui uma de suas atribuições realizar o diligenciamento das aquisições realizadas (BRASIL, 2018), ou seja, acompanhar todo o processo de fornecimento dos itens pelas empresas, tais como, prazo de entrega, vinculação da entrega ao objeto adquirido, quantitativos, além de gerenciar os pleitos realizados pelas empresas.

Em entrevista realizada com os que trabalham diretamente no Departamento com itens de material de saúde, dentre os principais pontos relatados como de impacto do diligenciamento dessa categoria, apontaram-se os constantes fornecimentos que acabaram por ser frustrados e o grande salto nos pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro dos valores homologados em edital.

Neste ponto, diante dos dados existentes no Departamento de Acompanhamento, que possui uma planilha de controle dos processos administrativos de reequilíbrio, optou-se por

analisar com maior profundidade este tópico específico

O reequilíbrio econômico-financeiro dos dispositivos advindos da finalização da licitação, que, *lato sensu*, é denominado de contratos na Lei Geral de Licitações (BRASIL, 1993), tem por finalidade a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro das avenças realizadas. Diante do princípio da legalidade, que restringe a ação do administrador público ao que a lei determina fazer, é importante apontar a base legal do presente instrumento. Dessa forma, o reequilíbrio econômico-financeiro ocorre quando:

(...) sobrevierem fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual (BRASIL, 1993, art. 65, II, d)

Neste diapasão, a pandemia pode ser enquadrada em imprevisão ocorrida que afetou a álea econômica do mercado de materiais de saúde. Assim, partindo do pressuposto básico de economia, em que um aumento brusco da demanda, permanecendo a oferta quase

inalterada, tem como consequência imediata o aumento dos preços.

Neste contexto, tem-se a reportagem da agência de comunicação oficial do Governo Federal, a Agência Brasil, de 20/03/2020, reportando que:

*A Federação dos Hospitais, Clínicas e Laboratórios do Estado de São Paulo (Fehoesp) divulgou levantamento no qual aponta a falta e o aumento abusivo de preços de materiais e medicamentos de uso dos serviços de saúde. De acordo com a entidade, foram identificados aumentos de mais de 1000% em insumos hospitalares. (AGÊNCIA BRASIL, 2020, s.p)*

Neste contexto, traz-se à baila o estudo realizado pela FIPE que juntamente com a plataforma digital de comercialização de medicamentos BIONEXO, realizam desde 2015 a mensuração do IPM-H - Índice Médio de Medicamentos para Hospitais. Assim o IPM-H:

*(...) é resultado de uma parceria entre a Fipe e a Bionexo, com o objetivo de disponibilizar informações inéditas e de grande interesse público relacionadas à área de saúde, com foco no comportamento de preços de medicamentos transacionados entre*

*fornecedores e hospitais no mercado brasileiro. O índice é elaborado com base em dados de transações realizadas através da plataforma Bionexo entre janeiro de 2015 e dezembro de 2020. (FIPE, 2020, p.1)*

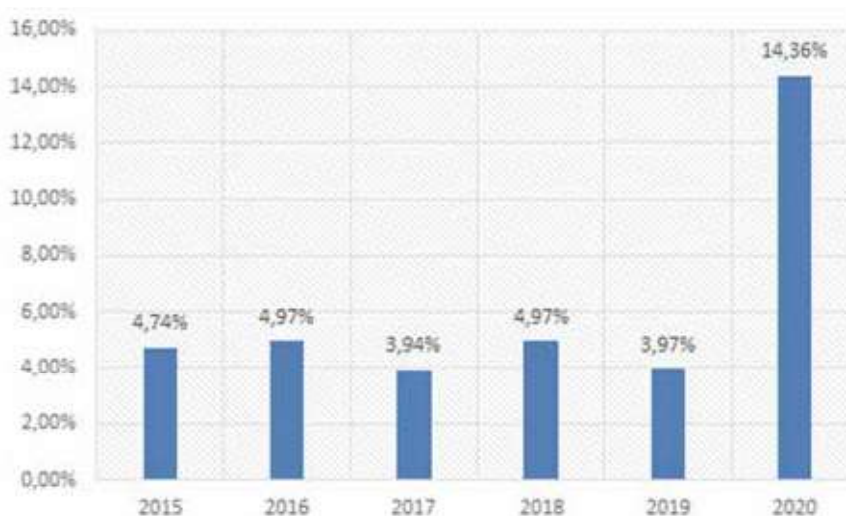
A série histórica anual do IPM-H está no gráfico 3.

É observável, pelo gráfico, a discrepância nos valores de 2015 a 2019 em relação a 2020, no que diz respeito ao IPM-H. Realizando a média do índice de 2015 a 2019, chega-se ao valor de 4,52%. Ao se comparar com o IPM-H de 2020, que foi 14,36%, revela-se uma alta de 217,48% entre a média dos índices de 2015 a 2019 e o índice de 2020.

Adentrando na composição do índice de 2020, o relatório IPM-H FIPE revela os aumentos nos preços por tipologia de medicamentos, segundo a classificação ATC (*Anatomical Therapeutic Chemical Code*) da OMS, conforme o gráfico 4.

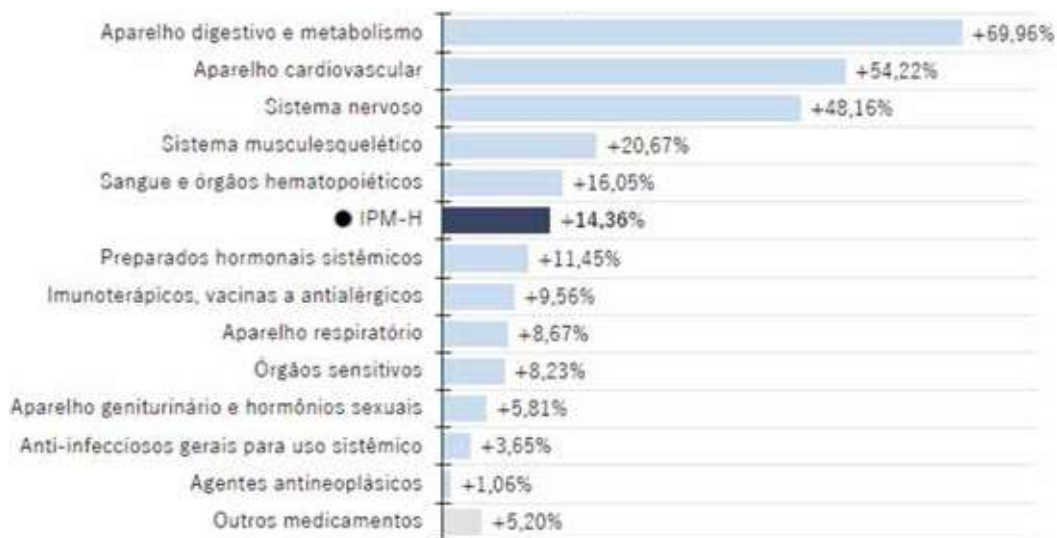
É de se considerar que os grupos que sofreram variação acima do IPM-H são os medicamentos que comumente acabam por ser utilizados em UTI, principalmente medicamentos vasculares, anti-hemorragicos,

**Gráfico 3 - Variação anual no IPM-H**



Fonte: FIPE (2020)

Gráfico 4 - Variações médias por grupo terapêutico



Fonte: FIPE (2020), p. 11

sedativos, hipnóticos, analgésicos, anestésicos e betabloqueadores.

No contexto acima apresentado é que o reequilíbrio econômico-financeiro surge como possibilidade de se restabelecer o equilíbrio dos contratos, em especial, as atas de registro de preços, que possuem, no geral, validade de 12 meses. Assim, o gráfico 5, tendo por base uma planilha de controle de processos administrativos do COMRJ, apresenta histórico dos processos de reequilíbrio de material de saúde em comparação à monta de processo de reequilíbrio de todas as categorias de material.

Diante do gráfico 5 é possível observar o aumento nos processos de reequilíbrio de 2020 em relação aos anos anteriores, tal que o ano de 2020 é o que possui maior número absoluto e relativo aos itens de material de saúde.

Em comparação com a média de processos de reequilíbrio abertos de 2016 a 2019, a saber: 15, há um aumento, em 2020, em relação à média, de 140%. Por outro lado, ao se realizar a proporção entre processos de material de saúde e processos totais, chega-se a uma média, de 2016 a 2020, de

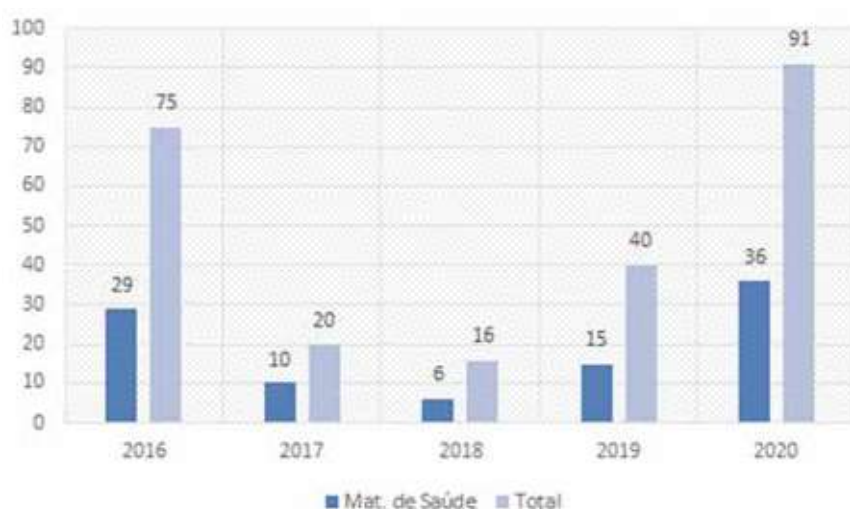
0,4065, com desvio padrão de 0,0053. Considerando que o cálculo da proporção em tela para 2020 seja de 0,3956, pode-se afirmar que está dentro da média histórica.

Alguns fatores podem explicar o aumento absoluto dos processos de reequilíbrio de material de saúde, sem um concomitante aumento na proporção entre esses e número total de processos de reequilíbrio. O primeiro diz respeito ao ano inflacionário de 2020, como aponta o índice IGP-M<sup>3</sup>, no acumulado do ano de 2020, que fechou em 23,14%<sup>4</sup>. Além disso, o dólar comercial, em 2020, acumulou alta de 29,23%<sup>5</sup>, de forma que a

3. O Índice Geral de Preços (IGP) foi concebido no final dos anos de 1940 para ser uma medida abrangente do movimento de preços, que englobasse não apenas diferentes atividades como também etapas distintas do processo produtivo. Dessa forma, o IGP é um indicador mensal do nível de atividade econômica do país, englobando seus principais setores.

4. Fonte: <https://portal.fgv.br/noticias/igp-m-resultados-2020>

5. Fonte: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/historicocotacoes>

**Gráfico 5 - Quantitativo pedidos de reequilíbrio geral x material de saúde**

Fonte: elaborado pelo autor

pressão inflacionária teve por consequência o aumento nos pedidos totais de reequilíbrio, o que se pode inferir como um impacto indireto decorrente da pandemia.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude do cenário mundial, que se apresentou entre março e dezembro de 2020 tomados em conjunto aos dados coletados e aqui descritos, é possível observar que a pandemia gerada pelo novo coronavírus, causador da doença COVID-19, extrapolou não apenas fronteiras continentais e intercontinentais, mas atingiu drasticamente a saúde pública da população mundial que iniciou uma série de eventos em cascata, culminando na desestabilização econômica através da necessidade de reposicionamento de recursos para a aquisição de insumos de saúde.

No âmbito micro no qual está inserido o SAbM e consequentemente o SSM, pode-se afirmar que o impacto observado foi equivalente ao sentido em escala mundial, no qual recursos financeiros e de pessoal foram redirecionados ao combate à pandemia. Aqui,

observou-se que em duas etapas da cadeia de Obtenção foi possível mensurar o aumento dos gastos, tanto na fase de geração de empenhos, quanto na solicitação de reequilíbrios econômico-financeiro de 36 fornecedores contratados.

Devido ao fato recente e não findado, ainda não é possível supor perspectivas ou sugerir melhorias, nem calcular os danos deste reposicionamento ocorrido em espaço tão curto de tempo. Futuramente outros impactos causados pela pandemia da COVID-19 ao SAbM devem ser avaliados mais profundamente e na perspectiva de outros pontos da cadeia de Abastecimento, como por exemplo no aspecto de realização de estoques de segurança, armazenamento e, ainda na distribuição desses insumos para as OMC.

Por fim, do ponto de vista dos impactos da pandemia no SAbM, no que diz respeito à obtenção de material de saúde, pode-se mostrar que:

- Houve a utilização da dispensa de licitação prevista nas leis nº 13.979/2020 e 14.065/2020, para insumos no combate direto à pandemia. Outros pontos listados

no quadro 2 não foram utilizados, tendo em vista o risco inerente aos instrumentos disponibilizados

- Ocorrência de aumento significativo no crédito empenhado em 2020, em relação aos anos anteriores, analisados pela pesquisa, demonstrando o esforço da Administração Naval em direcionar recursos para o combate à pandemia.
- Ocorrência de aumento significativo na quantidade de processos administrativos de reequilíbrio econômico-financeiro para material de saúde, tendo em vista a análise realizada no presente artigo, que caminhou na tentativa de demonstrar o aumento desses itens.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA BRASIL. Insumos hospitalares registram aumentos acima de 1.000%. **EBC**. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/insumos-hospitalares-registram-aumentos-acima-de-1000>>. Acesso em: 23 fev. 2020
- BRASIL. Diretoria de Abastecimento da Marinha. **ABASTCMARINST 20-01A**. Rio de Janeiro, 2021.
- BRASIL. Diretoria Geral de Pessoal da Marinha. **DGPM-401 – Normas para Assistência Médico-Hospitalar**. Rev. 3. Rio de Janeiro, 2012.
- BRASIL. Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Brasília, DF, 19 set. 1990.
- BRASIL. Lei 8.666, de 21 de junho de 1993. **Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências**. Brasília, DF, 21 jun. 1993.
- BRASIL. Lei 13.979, de 06 de fevereiro de 2020. **Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019**. Brasília, DF, 09 fev. 2020.
- BRASIL. Lei 14.065, de 30 de setembro de 2020. **Autoriza pagamentos antecipados nas licitações e nos contratos realizados no âmbito da administração pública; adequa os limites de dispensa de licitação; amplia o uso do Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020**. Brasília, DF, 30 set. 2020.
- BRASIL. Secretaria Geral da Marinha. **SGM-201 – Normas para Execução do Abastecimento do Abastecimento**. Rev. 7. Brasília, 2020.
- DOMENICO C.; MAURIZIO V. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. **Acta Biomed**. 2020; 91(1): p. 157–160. Mar 19. doi: 10.23750/abm.v91i1.9397
- FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS (FIPE). **Relatório IPM-H Dez.2020**. São Paulo, 2020. Disponível em: <[https://bionexo.com/wp-content/uploads/2021/01/informe\\_ipmh\\_dezembro.pdf](https://bionexo.com/wp-content/uploads/2021/01/informe_ipmh_dezembro.pdf)>. Acesso em: 02 abr. 2020
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: 1996. São Paulo: Atlas, 1996.
- LIRA, B. C. **O passo a passo do trabalho científico**. 2. ed. Petrópolis: Vozes 2014.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Brasil confirma primeiro caso da doença COVID-19. **Conselho Nacional de Saúde**. 2020. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/1042-brasil-confirma-primeiro-caso-do-novo-coronavirus-porem-nao-ha-motivo-para-panico>> Acesso em: 25 fev. 2020.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. **World Health Organization Internacional**. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>>. Acesso em: 26 fev. 2020.