

O IMPACTO DA PANDEMIA DO COVID-19 NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DA SAÚDE PÚBLICA

THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE PUBLIC HEALTH SUPPLY CHAIN

Vinicius de Lima e Silva Martins¹

RESUMO: Este artigo pretende discorrer as dificuldades logísticas enfrentadas na cadeia de abastecimento de itens básicos ao enfrentamento do novo coronavírus (COVID-19). O desequilíbrio da relação oferta e demanda entre mercado fornecedor e consumidor, aliada a dissonância do discurso com possível viés ideológico entre priorizar a saúde em detrimento da economia, foram considerados na pesquisa como fatores relevantes à desarticulação dos representantes governamentais das esferas federal, estadual e municipal. As inovações normativas promovidas durante o período de pandemia e a discussão sobre práticas de compras centralizadas foram trazidas no estudo, como possíveis opções ao enfrentamento dessa crise sanitária mundial, por promover economia de escala, capacidade de negociação e desenvolvimento de estratégias eficazes. No decorrer do estudo foi realizado um levantamento de preços públicos de materiais médico-hospitalares, resultando na observância de elevados números de compras com disparidades de preços praticados, indicando a incipiente efetividade das aquisições conjuntas pelos órgãos da administração pública.

Palavras-chave: Logística Pública. COVID-19. Cadeia de Abastecimento. Compras Centralizadas.

ABSTRACT: This article intends to discuss how logistical difficulties faced in the supply chain of basic items when facing the new coronavirus (COVID-19). The imbalance of the relationship and demand between the supplier and consumer market, coupled with the discourse dissonance with possible ideological bias between prioritizing health over the economy, were considered in the research as relevant factors for the disarticulation of government representatives at the federal, state and municipal levels. The normative innovations promoted during the pandemic period and the discussion on centralized purchasing practices were brought up in the study, as possible options to face this global health crisis, as it promotes economies of scale, negotiation capacity and the development of useful economics. During the study, a survey of public prices for medical and hospital supplies was carried out, given the observance of levels of purchasing levels with disparities in prices, indicating the incipient effectiveness of joint acquisitions by public organization.

Keywords: Public Logistics. COVID-19. Supply chain. Centralized Purchasing.

¹ Doutorando em Engenharia de Produção e Sistemas no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET/RJ. E-mail: v_lsmartins@hotmail.com

I. INTRODUÇÃO

As instituições de saúde brasileiras enfrentam diariamente, o desafio de proporcionar as mínimas condições logísticas à adequada prestação dos serviços assistenciais, principalmente no cenário de crise mundial sanitária.

A pandemia do novo coronavírus (COVID-19) declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020, alavancou essa dificuldade, principalmente no atendimento das demandas de equipamento de proteção individual (EPI), aparelhos de respiradores pulmonares, gases medicinais, leitos hospitalares, vacinas, dentre outros.

Destaca-se que essa realidade problemática da logística de insumos de combate ao COVID-19 reflete em restrições no atendimento, tanto à demanda do mercado consumidor, como na oferta do mercado fornecedor, conforme amplamente noticiado nos veículos de comunicação².

Por outro lado, Meneses (2020) exalta a dificuldade do gerenciamento orçamentário de unidades públicas nas aquisições de insumos da saúde, tendo como agravante o comportamento do mercado fornecedor, que pode ter se aproveitado do desequilíbrio na relação demanda e oferta dos respectivos materiais médico-hospitalares.

Entretanto, com o avanço vertiginoso do contágio do COVID-19 no Brasil, os gestores logísticos das esferas federal, estadual e municipal, necessitam garantir o atendimento imediato dos citados suprimentos, com o encargo de adotar medidas de mitigação dos riscos de desabastecimento conjugado a possíveis sobrepreços e/ou superfaturamentos nos processos de compras.

Tal fato obriga a busca de inovações e estratégias eficientes para a otimização do processo de contratação e abastecimento dessas demandas comuns aos órgãos de saúde pública, principalmente avaliando ações que representariam vantagem competitiva diante da intensa concorrência do mercado consumidor global.

Como exemplo desta disputa, os Estados Unidos da América (EUA) enviaram no mês de abril de 2020, vinte e três aviões cargueiros à China para buscar os EPIs e respiradores pulmonares, e esse episódio pode ter prejudicado diretamente as contratações em curso no Brasil, segundo informado pelo então Ministro da Saúde - MS³.

Diante o atraso do contratado na entrega de respiradores pulmonares que viriam da China, o MS cancelou a compra de 15 mil aparelhos e realizou aquisições com a indústria nacional, pretendendo distribuir cerca de 14,1 mil destes equipamentos aos estados e municípios⁴.

² Disponível em: <https://noticias.r7.com/saude/ministro-alerta-para-risco-de-falta-de-itens-de-protecao-em-hospitais-01042020>.

³ Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus-servico/compra-em-massa-dos-eua-china-cancela-contratos-de-importacao-de-equipamentos-medicos-no-brasil-diz-24344790>.

⁴ Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/republica/respiradores-brasil-producao-nacional-entrega-atraso/>

Outro episódio marcante que ilustra este cenário de ruptura na cadeia de abastecimento, no início de 2021, Manaus vivenciou uma grave crise de desabastecimento do gás medicinal oxigênio, resultando em mortes de pacientes acometidos pelo novo coronavírus⁵. Em paralelo, diversos municípios do Brasil também vêm sofrendo com a falta de oxigênio, conforme noticiado pela mídia.⁶

Segundo Gleriano *et al.* (2020), esta crise sanitária mundial requer dos gestores do Ministério da Saúde (MS), das Secretarias Estaduais e Municipais, maior capacidade de negociação e proatividade nas ações estratégicas, principalmente na articulação do executivo, legislativo e judiciário.

Por outro lado, a hostilidade do relacionamento político aliada à fragilidade na coordenação e integração das ações estratégicas entre os entes federal, estadual e municipal, podem ter prejudicado frontalmente ao enfrentamento do COVID-19 no Brasil.

Rocha Neto (2020) lembra o embate ideológico entre a presidência da República com governadores e prefeitos, mediante a simplificação da discussão entre uma possível preocupação com a saúde em detrimento da economia. Tal fato pode ter influenciado na baixa colaboração dos entes federativos nas atuações conjuntas.

Vieira e Servo (2020) complementam que este desalinhamento entre os representantes das esferas governamentais culminou na decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) sobre a competência concorrente e autônoma dos entes federativos nas suas medidas administrativas e legais ao combate da pandemia.

Ainda segundo Vieira e Servo (2020), tal dissonância pode ter agravado as dificuldades e o enfraquecimento das ações logísticas diante o mercado internacional e o setor privado, considerando que cada ente ficou responsável por suas contratações.

Noronha *et al* (2020) alertam para a pressão sobre o sistema de saúde no Brasil acrescentada pelo COVID-19, e que pode ser agravada pela dimensão continental e respectivas desigualdades de acesso geográfico ao atendimento, podendo gerar falta de leitos e equipamentos de ventilação assistida.

Nessa mesma linha, Satomi *et al* (2020) ressaltam as incertezas geradas pela escassez de recursos em saúde e pela iminente indisponibilidade de leitos de terapia intensiva, urgindo a necessidade de critérios clínicos, técnicos e éticos, para a otimização desses recursos objetivando à melhor prestação assistencial possível.

Já Silva *et al* (2020) apresentam o mapeamento de infraestrutura de atendimento ao COVID-19 nos municípios do estado do Rio de Janeiro, relatando a complexidade na tomada de decisão de abertura de leitos e compra de equipamentos, respeitando a capacidade regional, também destacando a importância de atuação integrada dos gestores do estado e dos municípios.

A ruptura da cadeia de suprimentos global e o planejamento com mapeamento dos efeitos decorridos de fatores desconhecidos de um desastre sanitário como o da pandemia do COVID-19, ganha destaque na pesquisa de Chowdhury *et al* (2020). Os autores defendem a necessidade de traçar diferentes políticas, de acordo com cada

⁵ Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2021/02/14/crise-do-oxigenio-um-mes-apos-colapso-em-hospitais-manaus-ainda-depende-de-doacoes-do-insumo.ghtml>.

⁶ Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/noticia/2021/03/19/ao-menos-78-municipios-preveem-crise-de-escassez-de-oxigenio-aponta-entidade-de-prefeitos.ghtml>

tipo de demanda, no intuito de viabilizar uma combinação de estratégias ideal à cadeia de suprimentos específica.

Neste contexto, o presente trabalho objetiva discutir os impactos da pandemia do coronavírus na cadeia de suprimentos em unidades de saúde, mais especificamente nas dificuldades e medidas governamentais relacionadas às estratégias de aquisições dos insumos, materiais e equipamentos destinados ao enfrentamento do COVID-19.

Como exemplificação da instabilidade mercadológica e barreira no processo aquisitivo, o estudo em tela trará uma seção demonstrando o comportamento dos preços de itens básicos ao tratamento e combate do novo coronavírus, comparando os valores praticados no segundo semestre de 2019 até o primeiro bimestre de 2021.

Este artigo foi dividido em 6 capítulos: I - Introdução; II – Metodologia; III - Inovações legais em tempos de pandemia; IV – Das compras centralizadas; V - Das Compras destinadas ao enfrentamento do COVID-19; VI – Considerações finais.

I. METODOLOGIA

A pesquisa deste estudo é classificada quanto à sua finalidade como aplicada, já que pretende demonstrar problemas logísticos enfrentados pelos órgãos de saúde nas aquisições dos itens necessários ao enfrentamento do COVID-19 (FONTELLES et al. 2009).

Este trabalho vislumbra discutir a problemática causada na cadeia de suprimentos dos itens necessários ao enfrentamento do COVID-19, além da possível dificuldade de integração dos entes governamentais e na carência de centralização de procedimentos de compras, que podem ter alavancado o problema de logística no combate à pandemia.

Em relação aos objetivos, a pesquisa é classificada como explicativa, que de acordo com Wazlawick (2014) é a mais adequada para estudos completos e com complexidade de avaliação dos dados observados, das possíveis causas e suas respectivas elucidicações.

Quanto a abordagem do problema, pretende-se utilizar a pesquisa qualitativa e quantitativa, que de acordo com Creswell (2009) os estudos relacionados aos temas da área da saúde costumam ser complexos, necessitando uma análise multidisciplinar. O referido autor alerta que uma utilização isolada da abordagem qualitativa ou quantitativa pode não abarcar o nível de profundidade acadêmica esperado numa pesquisa da área da saúde.

Este trabalho adotou os seguintes procedimentos técnicos de pesquisa, conforme preceitua Wazlawick (2014):

- a. Pesquisa bibliográfica: estudos de artigos recentes relacionados ao aspecto assistencial e logístico elaborados em tempos de pandemia, teses e livros de renomados pesquisadores do tema;
- b. Pesquisa documental: avaliação e sistematização de dados de compras de órgãos da administração pública através do sistema Painel de Preços, que será explicado adiante.

2. INOVAÇÕES LEGAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA

As contratações procedidas pelo setor público são realizadas mediante processo de licitação pública, ressalvadas as excepcionalidades previstas em lei, conforme disciplina o artigo 37, inciso XXI, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988⁷.

Segundo Mello (2009), licitação é o procedimento administrativo em que o ente público convoca interessados para apresentarem propostas, com parâmetros estabelecidos previamente em instrumento convocatório, sendo selecionada a oferta mais vantajosa à Administração Pública.

Todavia, Oliveira (2020) ressalta que tal procedimento é composto por ritos, etapas e prazos específicos regulados por legislação, mas ainda apresenta uma intensa carga burocrática que demanda elevado tempo e custos processuais, apesar de avanços identificados no contexto normativo da matéria.

Deste modo, como importante marco de inovação na atuação governamental, pelo prisma do aspecto legal das contratações públicas, destaca-se a Lei nº. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020⁸, que regulamentou medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública. A citada lei foi considerada uma relevante medida de racionalização logística, de acordo com as opiniões de especialistas do tema consignadas em veículos de comunicação⁹.

Em especial, as alterações procedidas pelas Medidas Provisórias (MPVs) 926¹⁰ e 951¹¹ de 2020 na legislação supracitada flexibilizaram significativamente os procedimentos das contratações de obras, serviços e insumos destinados diretamente e indiretamente ao COVID-19.

Dentre as importantes inovações trazidas pelas citadas normas e delimitadas no presente artigo, destaca-se a viabilidade de aquisição de equipamentos usados, a realização de Dispensa de Licitação por Sistema de Registro de Preços, além da redução de prazos para a realização da licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, denominada por Pedra (2020) como "Pregão Express".

Inferre-se que a viabilidade da compra de equipamentos usados, como por exemplo os aparelhos de respiradores pulmonares, visa oportunizar soluções ao gestor público no atendimento de um equipamento vital à assistência de pacientes

⁷ Art. 37

(...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

⁸ Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019.

⁹ Disponível em: <https://www.cnm.org.br/index.php/comunicacao/noticias/especialistas-explicam-como-fazer-compras-emergenciais-de-insumos-de-saude-no-combate-ao-coronavirus>.

¹⁰ Altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor sobre procedimentos para aquisição de bens, serviços e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus.

¹¹ Estabelece normas sobre compras públicas, sanções em matéria de licitação e certificação digital e dá outras providências.

acometidos pelo novo coronavírus, considerando o cenário de desequilíbrio entre oferta e demanda.

Segundo Justen Filho (2009), o pregão é uma modalidade de licitação que pode ser realizada na forma eletrônica ou presencial, e se destina à aquisição de bens e serviços comuns no âmbito da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

Jacoby Fernandes (2013) enfatiza que a forma eletrônica permite maior transparência e controle social dos atos da administração pública, já que qualquer cidadão pode acompanhar o certame em tempo real à distância. O ilustre autor ressalta que a forma eletrônica propicia a seleção de propostas mais vantajosas contribuindo assim, para a diminuição da desigualdade social do país e na melhoria da gestão dos recursos públicos.

No entanto, Almeida e Sano (2018) asseveram que, apesar do pregão eletrônico se mostrar uma forma mais célere no transcorrer da etapa de seleção da proposta, em relação às modalidades tradicionais, a fase de planejamento da licitação continua observando limitações, denotando ainda como um procedimento demorado e custoso.

O Sistema de Registro de Preços (SRP) é definido pelo ilustre Bittencourt (2013), como uma ferramenta de auxílio realizada por um procedimento especial quando nas compras de materiais, produtos ou alimentos de consumo frequente e em situações excepcionais ou específicas nas contratações de serviços.

Outro aspecto relevante do SRP é proporcionar a economia de escala por permitir que órgãos federais, estaduais e municipais participem de licitações conjuntas, com o fito de compartilharem as suas compras e com entregas parceladas. Ressalta-se que os procedimentos por SRP não necessitam da existência de orçamento prévio, assim como não vinculam a obrigatoriedade da administração pública em adquirir do fornecedor registrado, possibilitando assim, a melhor gestão dos recursos diante objetos de difícil precisão de consumo (JACOBY FERNANDES, 2013).

Ou seja, a inovação normativa referente à flexibilização das contratações promovida pela Lei nº. 13.979/2020, e que vigorou até 31 de dezembro de 2020, objetivou viabilizar a atuação célere e premente dos gestores públicos nas aquisições dos insumos, materiais e equipamentos necessários no combate ao COVID-19.

Koga *et al* (2020) elucida que a Lei nº 13.979/2020 representou um marco normativo ao enfrentamento da pandemia, principalmente no tocante procedimental das contratações públicas, abordando modalidades, limites de valores para dispensas de licitação, prazos diferenciados e simplificação de ritos.

Contudo, mesmo com a modernização legislativa decorrente da Lei nº 13.979/2020, que teve a premissa de facilitar as contratações conjuntas e céleres dos entes governamentais, aparentemente o objetivo não foi alcançado satisfatoriamente, principalmente pela falta de articulação dos gestores das esferas federal, estadual e municipal.

Segundo o estudo de Rocha Neto (2020), a dissonância ideológica das narrativas dos governantes fragilizou a coordenação da política de saúde e na ação cooperativa dos entes federativos, potencializando a baixa eficácia, eficiência e

efetividade das aquisições conjuntas e centralizadas, inclusive ratificada pela lentidão das compras de vacinas contra o COVID-19.

Registra-se como mais uma inovação e tentativa de resposta legislativa à lentidão nas aquisições de vacinas, a promulgação da Lei nº. 14.125, de 10 de março de 2021¹², que permite a compra das vacinas não só pela União, mas pelos Estados, Distrito Federal, Municípios e pelas pessoas jurídicas de direito privado.

Cumpra registrar que foi promulgada a nova norma geral de Licitações e Contratos, a Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que trará importantes avanços no processo de contratação pública, incorporando parte das inovações da Lei nº. 13.979/2020, e no fortalecimento da governança de contratações centralizadas.

Para Nóbrega e Torres (2021), a crise sanitária do novo coronavírus facilitou a aprovação da nova norma, tendo em vista que já tramitavam projetos de lei desde 1995 intentando a modernização da norma de licitações, mas sem o alinhamento dos poderes executivo e legislativo.

3. DAS COMPRAS PÚBLICAS CENTRALIZADAS

A discussão acerca da centralização e descentralização dos processos aquisitivos de materiais e contratações de serviços públicos vem sendo travada historicamente tanto no Brasil, como em diversos países do mundo.

Neste sentido, Fernandes (2015) relata as dificuldades já vivenciadas no governo de Getúlio Vargas, com a instituição da Comissão Central de Compras - CCC criada em 1931, e depois com o Departamento Federal de Compras - DFC em 1940. Alguns entraves da época como resistência dos ministérios, dificuldades na padronização dos objetos, limitação de recursos e pessoal técnico, são citados no referido artigo e ainda vivenciados atualmente.

Stende *et al.* (2017) apresentam um estudo sobre o panorama das operações de um almoxarifado da rede federal de saúde no Rio de Janeiro, como exemplo de complexidade da logística hospitalar, que enfrenta intensos desafios de limitações na infraestrutura, pessoal técnico, financeiras e políticas.

Já Squeff (2014) indica que a atuação central pode representar uma oportunidade de inovação e maior competitividade, permitindo maior fôlego para que o setor público foque nas ações pertinentes ao seu planejamento estratégico e na sua efetiva missão institucional.

Segundo Oliveira (2013), a centralização das compras no setor da saúde se mostra uma tendência diante a ação descentralizada, por proporcionar maior eficiência, padronização da qualidade e redução de custos, considerando o cenário de crise econômico-financeira. Porém, a autora ressalva que a mudança de estratégia logística descentralizada para centralizada deve ser gradual.

Neste sentido, constata-se no trabalho de Aperta *et al.* (2012) com a experiência de Compras Centralizadas na Saúde de Portugal, que a estruturação de uma Unidade Central de Compras carece do planejamento robusto, contemplando uma avaliação customizada com a realidade logística e ao perfil assistencial dos órgãos de saúde envolvidos.

¹² Dispõe sobre a responsabilidade civil relativa a eventos adversos pós-vacinação contra a Covid-19 e sobre a aquisição e distribuição de vacinas por pessoas jurídicas de direito privado.

Considerando a complexidade da logística na saúde, a pandemia do COVID-19 vem expondo a dificuldade do mercado consumidor e fornecedor, no atendimento das demandas dos variados insumos e materiais médico-hospitalares, como equipamento de proteção individual (EPI), oxigênio, aparelhos de respirador pulmonar e vacinas.

A capacidade de negociação e captação de fornecedores diante a concorrência internacional, exige o desenvolvimento de estratégias e esforços centralizados do governo brasileiro a fim de garantir a preferência na corrida dos materiais específicos ao enfrentamento dessa crise sanitária mundial.

Como contribuição no cenário de pandemia, Fiuza *et al* (2020) elaboraram uma importante Nota Técnica delimitando a problemática da ruptura da cadeia de suprimentos e a concorrência predatória entre os compradores nacionais e internacionais. Os autores elencam dentre outras recomendações da OMS, a racionalização da utilização, o incentivo à centralização da gestão de aquisição e distribuição dos insumos hospitalares.

Segundo Reis e Cabral (2018), a maior utilização de sítios eletrônicos de compras poderia contribuir no monitoramento dos preços e no controle da qualidade dos bens adquiridos, auxiliando no desenvolvimento de medidas para mitigação de riscos nas variadas fases da cadeia de suprimentos.

Oportunamente, as tecnologias da chamada Indústria 4.0 poderiam ser exploradas como uma alternativa no auxílio dos entes governamentais na solução de gargalos logísticos como na rápida identificação das necessidades de distribuição de insumos, controle mais efetivo e dinamismo na geração de pontos de ressuprimentos de compras, por exemplo.

Segundo Acioli, Scavarda e Reis (2021), a Indústria 4.0 integra diferentes sistemas e tecnologias, agregando valores à cadeia de abastecimento, assim como exemplificam no estudo, a impressora 3D como possibilidade de suporte na produção em massa de equipamentos de ventiladores pulmonares, além da viabilidade da ostensiva utilização de inteligência artificial, como medida de racionalização logística.

Todavia, vale salientar a hostilidade da competição pelas vacinas, pois mesmo com movimentos unificados de contratações, a União Europeia vem sofrendo com a dificuldade de garantir o abastecimento das vacinas contra o COVID-19, gerando lentidão na imunização dos cidadãos do bloco europeu, conforme noticiado em fevereiro de 2021¹³.

No Brasil, em que pese as tentativas de contratações centralizadas promovidas pelo Ministério da Saúde, infere-se que as ações integradas entre os gestores de órgãos federais, estaduais e municipais, de diferentes regiões do país, ainda se mostram incipientes, principalmente no tocante à coordenação de procedimentos unificados e/ou centralizados de compras de insumos ao combate à pandemia.

Fiuza *et al* (2020) apresentam um estudo robusto sobre as compras públicas conjuntas esclarecendo que elas são realizadas majoritariamente pelo SRP. Concluem que poucas empresas fornecem maior parte dos materiais; que os ministérios da Defesa, Educação e Saúde são os que mais adquirem no Brasil, porém aparentemente

¹³ Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55928894>.

com pouca coordenação entre os seus órgãos; e que as compras em escala podem prejudicar e/ou afastar as pequenas empresas, demandando uma atenção governamental.

Na mesma linha, observa-se que diversos órgãos ainda promovem suas próprias contratações de forma isolada, incorrendo em retrabalhos e desperdícios de esforços da máquina pública. Ressalta-se que, para adquirirem um insumo como máscara cirúrgica, por exemplo, são gerados processos repetidos de aquisição (um para cada órgão). Este cenário representa uma disfunção da burocracia, com elevados custos processuais e ineficiência administrativa.

Os exemplos de falta de insumos, medicamentos, materiais e equipamentos básicos ao enfrentamento do COVID-19, como o caso da falta de EPI e respiradores em 2020, e em 2021 medicamentos de intubação e oxigênio, podem ser decorrentes, principalmente, da ação descentralizada dos entes.

Ou seja, unidades de saúde da mesma região, muitas das vezes situadas no mesmo município, como o caso do Rio de Janeiro, que conta com hospitais e institutos federais, hospitais universitários, unidades de saúde estaduais e municipais; costumam realizar os seus procedimentos de contratações de forma descentralizada e isolada.

Tal ação descoordenada acaba resultando em grande divergência de preços praticados, prazos de entregas, falta de padronização nas especificações e variação de qualidade, com perda significativa da economia de escala, dentre outros prejuízos no prisma da eficiência.

Segundo Fernandes (2019), o aproveitamento do poder de compra proporcionada por contratações unificadas, integrando as demandas regionais de órgãos de saúde federais, estaduais e municipais poderia viabilizar maior atração do mercado fornecedor, no aumento da capacidade de negociação e no intercâmbio de experiências.

Vale revisitar, por analogia, a ideia de compra nacional, conforme preceituado pelo Art. 2º, VI, do Decreto nº. 7.892/2013¹⁴, redação incluída pelo Decreto nº. 8.250/2014; norma que poderia ser aplicada pelos gestores governamentais de diferentes entes, como premissa de governança de compras dos insumos relacionados ao enfrentamento do COVID-19 e demais itens comuns.

Insta exaltar como exemplo positivo, os procedimentos centralizados de vários Chamamentos Públicos realizados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSEH, vinculada ao Ministério da Educação - MEC¹⁵, promovendo aquisições emergenciais com o fulcro na Lei 13.979/2020, para dezenas de unidades hospitalares participantes.

¹⁴ Art. 2º Para os efeitos deste Decreto, são adotadas as seguintes definições:
(...)

VI - compra nacional - compra ou contratação de bens e serviços, em que o órgão gerenciador conduz os procedimentos para registro de preços destinado à execução descentralizada de programa ou projeto federal, mediante prévia indicação da demanda pelos entes federados beneficiados; e (Incluído pelo Decreto nº 8.250, de 2.014)

¹⁵ Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/acesso-a-informacao/participacao-social/chamamentos-publicos>.

4. DAS COMPRAS DESTINADAS AO ENFRENTAMENTO DO COVID-19

Nesta seção, o presente trabalho apresenta um comparativo de preços de aquisições em órgãos da administração pública, de um rol exemplificativo de dez itens de materiais destinados às medidas de prevenção e enfrentamento ao COVID-19.

A pesquisa foi realizada no sistema Paineis de Preços¹⁶, ferramenta disponibilizada em acesso livre, em consonância à Instrução Normativa (IN) n.º 73, de 5 de agosto de 2020, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, que trata sobre procedimentos para a realização da pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

O sistema Paineis de Preços compila os valores praticados decorrentes das compras realizadas pelos órgãos federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal, desde que sejam usuários do Portal de Compras do Governo Federal (Comprasnet), permitindo aferir a média, mediana e menor preço da busca desejada.

O objetivo central deste levantamento de valores registrados de itens destinados ao enfrentamento do COVID-19 é demonstrar quantitativamente, o impacto na cadeia logística gerada pela pandemia com o desequilíbrio da relação oferta e demanda, de acordo com o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Comparativo de preços de EPIs

Nº	ITEM	2019.2*	2020.1	2020.2	2021.1
1	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - LITRO	R\$ 4,67	R\$ 5,98	R\$ 4,97	R\$ 4,90
2	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 5L	R\$ 29,33	R\$ 33,00	R\$ 28,63	R\$ 21,28
3	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 100ML	R\$ 1,49	R\$ 1,82	R\$ 1,40	R\$ 1,15
4	ÁLCOOL ETÍLICO 70 COM EMOLIENTE GEL 500ML	R\$ 4,91	R\$ 8,88	R\$ 5,00	R\$ 4,41
5	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - GEL - 500ML	R\$ 4,77	R\$ 7,56	R\$ 5,05	R\$ 4,35
6	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMP DE AMB- GEL - 500ML	R\$ 4,85	R\$ 8,00	R\$ 4,94	R\$ 4,18
7	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL - GALÃO 5L	R\$ 40,00	R\$ 47,58	R\$ 31,58	R\$ 31,20
8	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL COM EMOLIENTE - 5L	R\$ 23,34	R\$ 49,83	R\$ 34,68	R\$ 47,66
9	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMPEZA DE AMB. - GEL - 5L	R\$ 40,00	R\$ 59,20	R\$ 34,95	R\$ 29,00
10	MÁSCARA N95	R\$ 2,28	R\$ 11,00	R\$ 2,99	R\$ 1,72

Fonte: Elaborado pelo autor.

Cumprido destacar que a pesquisa supracitada foi dividida em 4 momentos, segundo semestre de 2019, primeiro semestre de 2020, segundo semestre de 2020 e

¹⁶ Disponível em: gov.br/paineldeprecos.

primeiro bimestre de 2021, no intuito de avaliar o impacto da relação demanda e oferta antes, no início e durante a pandemia do COVID-19.

Esta pesquisa selecionou materiais e as respectivas unidades de medidas, com a maior quantidade de registros de compras públicas identificados no Painel de Preços, visando estabelecer maior confiança no levantamento proposto.

No entanto, o sistema só permite fazer buscas no intervalo do ano anterior em diante, ou seja, como a pesquisa foi realizada em março de 2021, a ferramenta só disponibiliza preços a partir de 2020. Em relação ao ano de 2019, buscou-se diretamente no Portal Comprasnet, um registro de preço praticado em licitações no segundo semestre, de cada item relacionado no Quadro 1.

Como critério de valor discriminado em cada período entre 2020 e 2021, este estudo adotou a mediana dos preços pesquisados, no intuito de tratar possíveis disparidades, já que cada órgão usuário do Portal Comprasnet escolhe o código do seu material no momento da licitação, podendo ocorrer equívocos de codificação em relação ao real descritivo do objeto pretendido.

O Quadro 2 demonstra o quantitativo de compras reunidas em cada pesquisa realizada do item por cada período:

Quadro 2: Quantitativo de preços coletados por EPI

Nº	ITEM	2019.2*	2020.1	2020.2	2021.1
1	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - LITRO	1	644	403	95
2	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 5L	1	73	42	10
3	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - LÍQUIDO - 100ML	1	58	38	7
4	ÁLCOOL ETÍLICO 70 COM EMOLIENTE GEL 500ML	1	161	58	12
5	ÁLCOOL ETÍLICO 70 - GEL - 500ML	1	434	203	40
6	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMP DE AMB-GEL - 500ML	1	233	101	20
7	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL - GALÃO 5L	1	254	138	20
8	ÁLCOOL ETÍLICO 70 GEL COM EMOLIENTE - 5L	1	79	40	6
9	ÁLCOOL ETÍLICO 70 LIMPEZA DE AMB. - GEL - 5L	1	271	96	17
10	MÁSCARA N95	1	447	450	3

Fonte: Elaborado pelo autor.

Inferre-se com este estudo a ratificação da intensa influência da pandemia no comportamento dos preços dos EPIS e insumos diretamente utilizados no combate ao COVID-19 no primeiro semestre de 2020, na qual foi possível observar item, como o caso da Máscara N95, com majoração de cerca de 380% ao valor registrado no segundo semestre de 2019, ou seja, antes da pandemia.

Outro aspecto relevante é a aparente normalização da relação oferta e demanda a partir do segundo semestre de 2020, demonstrando uma queda dos preços e consequente aproximação aos preços registrados no segundo semestre de 2019, conforme demonstrado no Quadro 1.

Depreende-se também com os dados tabulados no Quadro 2, a quantidade de processos promovidos por diferentes órgãos, podendo inferir em retrabalhos, perda do poder de escala e elevado custo processual, pois esses órgãos promoveram seus próprios procedimentos de compras, como por exemplo no item álcool etílico 70 - líquido - litro, que foram identificados 644 registros de compras distintas.

Assim, os dados constantes nos Quadros 1 e 2 ratificam a tese defendida nesse estudo, de que os órgãos da administração pública no geral, apresentam fragilidades de organização e promoção de compras conjuntas, resultando em maior custos e dificuldades aos gestores públicos das diferentes esferas governamentais, em garantir a celeridade logística dos itens básicos de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho objetivou discutir possíveis motivações das dificuldades observadas na cadeia de abastecimento durante o período da pandemia do novo coronavírus (COVID-19), declarada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020, principalmente nas unidades de saúde pública do Brasil.

A pesquisa vislumbrou que uma das causas da ruptura da cadeia de suprimentos decorreu do forte desequilíbrio da relação oferta e demanda do mercado fornecedor e consumidor, especificamente dos materiais e equipamentos para o enfrentamento do COVID-19, principalmente no primeiro semestre de 2020.

Tal problemática pode ter sido alavancada pela fragilidade de articulação dos entes governamentais brasileiros e na dissonância de discursos dos respectivos representantes do poder público das esferas federal, estadual e municipal, que simplificaram a discussão entre uma possível preocupação com a saúde em detrimento da economia.

O estudo também abordou sobre o desenvolvimento de inovações legais, como por exemplo a Lei nº 13.979/2020, que desburocratizou o rito das compras públicas e visou permitir uma atuação mais célere dos gestores públicos às demandas da pandemia.

Vale destacar que dispositivos dessa legislação foram aproveitados na nova norma geral de licitações e contratos, a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, como por exemplo, o incentivo aos procedimentos de contratações centralizados dos órgãos da administração pública.

Contudo, inferiu-se que até o momento, o avanço normativo proporcionado pela Lei nº 13.979/2020 não foi plenamente efetivado, tendo em vista as incipientes práticas de contratações unificadas e centralizadas, que poderiam gerar maior economia de escala, poder de barganha na capacidade de negociação e desenvolvimento de estratégias mais assertivas diante de crises sanitárias, como o do COVID-19.

No capítulo 5 deste trabalho, foram elencados 10 itens utilizados pelos órgãos públicos como protocolo ao enfrentamento do COVID-19, com o levantamento dos preços praticados do segundo semestre de 2019 até o primeiro bimestre de 2021.

O resultado dessa pesquisa de preços demonstrou que o primeiro semestre de 2020, os valores de todos os itens pesquisados apresentaram preços significativamente superior ao registrado em 2019, como o caso da Máscara N95, que

resultou na diferença de cerca de 380% ao praticado nos demais períodos comparados, corroborando a ideia do desequilíbrio da relação mercadológica.

O número elevado de processos de compras do mesmo material também foi percebido na pesquisa de preços realizada neste estudo, representando uma possível disfunção da burocracia, com retrabalhos e elevados custos processuais, ratificando a inipiência de estratégias das licitações conjuntas e centralizadas.

Avista-se como oportunidade de pesquisas futuras, a análise sobre o efetivo avanço propiciado pela nova legislação de licitações e contratos nas estratégias de aquisições centralizadas entre os entes governamentais, no fortalecimento da governança das compras públicas e a mensuração dos impactos na cadeia de suprimentos da saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACIOLI, Carina; SCAVARDA, Annibal; REIS, Augusto. Applying Industry 4.0 technologies in the COVID-19 sustainable chains. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJPPM-03-2020-0137/full/html>. Acesso em 01/04/2021.

ALMEIDA, Alessandro Anibal Martins de; SANO, Hironobu. Função compras no setor público: desafios para o alcance da celeridade dos pregões eletrônicos. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 89-106, Jan. 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122018000100089&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Apr. 2021.

APERTA, J.; BORGES, A.; CADILHA, D.; DIMAS, F.; DINIS, C.; FEIO, J.; FONSECA, O.; GARCIA, M.; MARQUES, F.; RIBEIRO, J.; RODRIGUES, C.; SANTOS, C.; TEIXEIRA, C.; DIMITROVOVÁ, K. COMPRAS CENTRALIZADAS NA SAÚDE. **Revista Portuguesa de Farmacoterapia**, v. 7, n. 4, p. 214-220, 12 mar. 2016.

BBC NEWS BRASIL. Notícia de 6 de fevereiro de 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55928894>. Acesso em 30/03/2021.

BITTENCOURT, Sidney. **Licitação de Registro de Preços – Comentários ao Decreto n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013**. 3 ed. rev. Belo Horizonte. Fórum, 2013.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 01 abr. 2021.

_____. **Decreto n. 7.892, de 23 de janeiro de 2013, regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art.15 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7892.htm>. Acesso em: 01 abr. 2021.

_____. **Lei 13.979**, de 6 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. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13979.htm>. Acesso em: 01 abr. 2021.

_____. **Lei 14.125**, de 10 de março de 2021, dispõe sobre a responsabilidade civil relativa a eventos adversos pós-vacinação contra a Covid-19 e sobre a aquisição e distribuição de vacinas por pessoas jurídicas de direito privado. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14125.htm>. Acesso em: 01 abr. 2021.

_____. **Medida Provisória nº 926, de 2020**, Altera a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, para dispor sobre procedimentos para aquisição de bens, serviços e insumos destinados ao enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus. Disponível em: <<https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/141144>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

_____. **Medida Provisória nº 951, de 2020**, Estabelece normas sobre compras públicas, sanções em matéria de licitação e certificação digital e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/141565>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

CHOWDHURY, Priyabrata, et al. COVID-19 pandemic related supply chain studies: A systematic review, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, Volume 148, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1366554521000478>. Acesso em 01/04/2021.

CORDEIRO, G. H.; SOUZA, C. G.; REIS, A. C.; MARTINS, V. L. S. Panorama das operações de um almoxarifado hospitalar. Um estudo de caso sobre a aplicabilidade do lean healthcare num hospital da rede federal de saúde do Rio de Janeiro. *PRODUTO E PRODUÇÃO*, v.18, p.52 - 68, 2017.

CRESWELL, John W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 3ª ed. Londres: Sage Publications, 2009.

FERNANDES, Ciro Campos Christo. **A centralização das compras na administração federal: lições da história**. VIII Congresso CONSAD de Gestão Pública. 30 p., mai-2015.

FIUZA, Eduardo P.S., et al. **REVISÃO DO ARRANJO DAS COMPRAS PÚBLICAS A PARTIR DE UM CONTEXTO DE CRISE**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=

35851. Acesso em 01/04/2021.

FIUZA, Eduardo P.S., et al. COMPRAS PÚBLICAS CENTRALIZADAS EM SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA E CALAMIDADE PÚBLICA. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=36397. Acesso em 01/04/2021.

FONTELLES, Mauro José et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista paraense de medicina**, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

GLERIANO, Josué Souza et al. Reflexões sobre a gestão do Sistema Único de Saúde para a coordenação no enfrentamento da COVID-19. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 24, n. spe, e20200188, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452020000500502&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Apr. 2021. Epub Sep 14, 2020.

GAZETA DO POVO. Notícia de 08/05/2020. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/republica/respiradores-brasil-producao-nacional-entrega-atraso/> Acesso em: 04/03/2021.

GI. Notícia de 14/02/2021. Disponível em: <https://gi.globo.com/am/amazonas/noticia/2021/02/14/crise-do-oxigenio-um-mes-apos-colapso-em-hospitais-manaus-ainda-depender-de-doacoes-do-insumo.ghtml>. Acesso em 09/03/2021.

GI. Notícia de 19/03/2021. Disponível em: <https://gi.globo.com/bemestar/noticia/2021/03/19/ao-menos-78-municipios-preveem-crise-de-escassez-de-oxigenio-aponta-entidade-de-prefeitos.ghtml>. Acesso em: 25/03/2021.

GLOBO.COM Notícia de 01/04/2020. Disponível em <https://oglobo.globo.com/sociedade/coronavirus-servico/compra-em-massa-dos-eua-china-cancela-contratos-de-importacao-de-equipamentos-medicos-no-brasil-diz-mandetta-24344790>. Acesso em: 20/03/2021.

JACOBY FERNANDES, Jorge Ulisses. **Sistema de Registro de Preços e Pregão Presencial e Eletrônico**. 5 ed. rev. atual. e ampl. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

KOGA, Natália Massaco, et al. **Instrumentos de políticas públicas para o enfrentamento do vírus da covid-19: uma análise dos normativos produzidos pelo executivo federal**. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=35429>

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 26 ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

MENESES, Abel Silva de. GERENCIAMENTO EMERGENCIAL DE RECURSOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO ENFRENTAMENTO À PANDEMIA DA COVID-19. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/341613904_O_GERENCIAMENTO_E_MERGENCIAL_DE_RECURSOS_DA_ATENCAO_PRIMARIA_A_SAUDE_NO_ENFRENTAMENTO_A_PANDEMIA_DA_COVID-19>. Acesso em 01/04/2021.

NÓBREGA, Marcos, TORRES, Ronny Charles L. de Torres. **A nova lei de licitações, credenciamento e e-marketplace: o turning point da inovação nas compras públicas**, Disponível em: <<https://ronnycharles.com.br/wp-content/uploads/2021/01/A-nova-lei-de-licitacoes-credenciamento-e-e-marketplace-o-turning-point-da-inovacao-nas-compras-publicas.pdf>>. Acesso em 01/04/2021.

NORONHA, Kenya Valeria Micaela de Souza et al. Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 6, e00115320, 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So102-311X2020000605004&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Apr. 2021.

OLIVEIRA, Leonardo da Silva de. **Licitação na Administração Pública: Custos da burocracia para sociedade**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 03, Vol. 10, pp. 90-108. Março de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/administracao/licitacao-na-administracao-publica>. Acesso em 01/04/2021.

PEDRA, Anderson. Pregão *express* versus contratação direta. Sollicita, 30/03/2021. Disponível em: <https://www.sollicita.com.br/Noticia/?p_idNoticia=16050&n=undefined>. Acesso em 01/04/2021.

PORTAL CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. Notícia de 30/03/2020. Disponível em: <https://www.cnm.org.br/index.php/comunicacao/noticias/especialistas-explicam-como-fazer-compras-emergenciais-de-insumos-de-saude-no-combate-ao-coronavirus>. Acesso em: 05/03/2021.

PORTAL R7. Notícia de 01/04/2020. Disponível em: <https://noticias.r7.com/saude/ministro-alerta-para-risco-de-falta-de-itens-de-protecao-em-hospitais-01042020>. Acesso em 20/03/2021.

ROCHA NETO, João Mendes da. **As fragilidades do federalismo cooperativo na crise do Covid-19**. Disponível em:

https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/39860/1/ARTIGO_FragilidadesFederalismoCooperativo.pdf. Acesso em 01/04/2021.

Satomi E, Souza PM, Thomé BC, Reingenheim C, Werebe E, Troster EJ, et al. Alocação justa de recursos de saúde escassos diante da pandemia de COVID-19: considerações éticas. *einstein* (São Paulo). 2020;18:eAE5775. http://dx.doi.org/10.31744/einstein_journal/2020AE5775. Acesso em 01/04/2021.

SILVA, Giuliano Alves Borges e et al. Capacidade do sistema de saúde nos municípios do Rio de Janeiro: infraestrutura para enfrentar a COVID-19. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 4, p. 578-594, Aug. 2020. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000400578&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Mar. 2021. Epub Aug 28, 2020. <https://doi.org/10.1590/0034-761220200128>.

REIS, Paulo Ricardo da Costa; CABRAL, Sandro. Para além dos preços contratados: fatores determinantes da celeridade nas entregas de compras públicas eletrônicas. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 52, n. 1, p. 107-125, Jan. 2018. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122018000100107&lng=en&nrm=iso>. access on 07 Apr. 2021.

SQUEFF, Flávia de Holanda Schimidt. **TD 1922 - O Poder de Compras Governamental como Instrumento de Desenvolvimento Tecnológico: Análise do Caso Brasileiro**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=21116. Acesso em 01/04/2021.

VIEIRA, Fabiola Sulpino, SERVO, Luciana Mendes Santos. **Covid-19 e coordenação federativa no Brasil: consequências da dissonância federal para a resposta à pandemia**. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/download/1370/2146/2259>. Acesso em 01/04/2021.

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **Metodologia de pesquisa para ciência da computação** - 2. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.