

AS DIFICULDADES NA LOGÍSTICA DO TRANSPORTE AÉREO PARA IMPORTAÇÃO DE TESTES PARA O DIAGNÓSTICO DA COVID - 19

**Letícia Soares de Miranda Magalhães,
Faculdade de Tecnologia de Barueri – Fatec Barueri,
leticia.magalhaes@fatec.sp.gov.br**

**Gustavo Valério da Silva Oliveira,
Faculdade de Tecnologia de Barueri – Fatec Barueri,
gustavo.oliveira103@fatec.sp.gov.br**

**Pedro Henrique Teixeira da Silva
Faculdade de Tecnologia de Barueri – Fatec Barueri,
pedro.silva104@fatec.sp.gov.br**

**Givan Aparecido Fortuoso da Silva
Faculdade de Tecnologia de Barueri – Fatec Barueri,
givan.silva2@fatec.sp.gov.br**

RESUMO

Com a pandemia da Covid-19, vivida pelo Brasil a partir de março de 2020, a importação de testes rápidos para o diagnóstico da doença torna-se necessária para auxiliar no combate ao vírus. O objetivo deste estudo é constatar se as dificuldades na logística aérea impactam na importação de testes rápidos para o diagnóstico da Covid-19. Como objetivos específicos, busca-se: abordar o panorama da pandemia do Covid-19; apresentar a logística de importação de testes para o diagnóstico da doença; identificar as dificuldades na logística do transporte aéreo para a importação de testes rápidos para o diagnóstico da Covid-19; e demonstrar a variação no custo logístico gerada pelas dificuldades na logística do transporte aéreo. Quanto aos objetivos a pesquisa classifica-se como exploratória e fará uso do método quantitativo. Como instrumento de coleta de dados será feito o uso de questionários que serão aplicados em empresas autorizadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a importar o produto. Considerando um universo de pouco mais de 300 instituições, a amostra buscará abranger empresas localizadas na Região Oeste do Estado de São Paulo. A estatística descritiva será a utilizada para a análise dos dados.

Palavras-chave: Logística, Transporte Aéreo; Importação; Testes Covid-19

Atualmente o mundo se encontra em uma situação totalmente nova, uma pandemia trouxe uma sensação de alerta para todos os continentes. O vírus SARS-CoV-2 a princípio ficou conhecido como Corona, em seguida a doença foi nomeada de Covid-19. No início de agosto, de acordo com Valente (2020), o Brasil já ocupada a 2º posição no *ranking* da lista de países com maior registro da doença. Em 18 de agosto de 2020, dados do Ministério da Saúde, indicavam, no Brasil, um registro total de 3.359.570 casos de pessoas contaminadas, das quais 108.536 vieram a óbito (BRASIL, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) atesta que uma das variáveis para controle do contágio é testagem em massa, pois de acordo com diretor-geral dessa Organização “a forma mais eficaz de salvar vidas é quebrar a cadeia de transmissão. E para fazer isso precisa testar e isolar”. No entanto, conforme destaca Fortuna (2020), o Brasil não é capaz de produzir uma quantidade suficiente de testes que atinja toda a população periodicamente, o que gera a necessidade da importação dos mesmos.

Considerando que os testes rápidos para o diagnóstico de Covid-19 são considerados carga frágil e perecível e, concordando com Hallmann (2017) que defende que “o transporte aéreo é um modal que tem por característica a agilidade, segurança e praticidade”, e que segundo o autor, esse modal é “a melhor opção para produtos que exijam um transporte rápido”; a logística aérea para importação dos testes mostra-se, portanto, a opção mais adequada.

Partindo do exposto definiu-se como objetivo geral para o presente trabalho: “constatar se dificuldades na logística do transporte aéreo impactam a importação de testes para o diagnóstico da Covid-19”. Como objetivos específicos foram definidos os seguintes: 1) apresentar o panorama da pandemia da Covid-19 no cenário atual, por meio do levantamento de dados da Organização Mundial da Saúde –OMS e do Ministério da Saúde do Brasil, 2) apresentar a logística de importação de testes para o diagnóstico da Covid-19 com base pesquisa bibliográfica em fontes que relatem a experiência de empresas brasileiras, 3) relatar as dificuldades na logística do transporte aéreo para a importação de testes para o diagnóstico da Covid-19, por meio de pesquisa em órgãos como Agência Nacional da Aviação Civil – ANAC, Agência Nacional da Saúde - ANS e Associação Brasileira de Importadores e Distribuidores de Produtos para Saúde – ABRAIDI; e 4) demonstrar a variação no custo logístico gerada pelas dificuldades na logística do transporte aéreo para a importação de testes para o diagnóstico da Covid-19, fazendo uso de dados disponibilizados pelas empresas

transportadoras/importadoras.

Em agosto, Valente (2020), tomando por base o mapa da Universidade Johns Hopkins, relata que em comparação com os demais países do mundo, o Brasil se tornou segundo país com o maior número de mortos pela Covid-19, com 2.912.212 casos acumulados e 98.493 óbitos. Os Estados Unidos lideravam o ranking com 4.870.367 casos acumulados e 159.864 mortes; e a terceira posição na lista de países com maior registro da doença está a Índia, com 1.964.536 casos acumulados.

Para um melhor controle e combate da pandemia de Covid-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020) recomendou a testagem em massa. Porém, devido a incapacidade de o Brasil produzir uma quantidade suficiente de testes que atinja toda a população periodicamente, surgiu a necessidade da importação. Visto que testes para o diagnóstico de Covid-19 é considerada carga frágil e perecível, a logística aérea é a modalidade que mais se adequa às necessidades de transporte e manuseio deste produto, levando em conta a agilidade, a segurança e praticidade assim, “o transporte aéreo é um modal que tem por característica a agilidade, segurança e praticidade. É a melhor opção para produtos que exijam um transporte rápido” (HALLMANN, 2017).

No entanto, o transporte aéreo de cargas frágeis apresenta necessidade de embalagem apropriada e alocação em ambiente refrigerado. Além disso, houve uma redução significativa da frequência de voos e, conseqüentemente, o aumento de custos para essa modalidade de transporte, devido à relação entre oferta e demanda, uma vez que o espaço aéreo é limitado, mesmo considerando a Decisão nº 71, 14 de abril de 2020 da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC), que concedeu autorização especial para transporte de insumos relacionados ao Covid-19 em aeronaves de transporte de passageiros – somente para mercadorias usadas no combate à Covid-19, máscaras, luvas e outros insumos, e medicamentos (BRASIL, 2020).

Ressalta-se que o transporte de testes rápidos para o diagnóstico da Covid-19 exige acondicionamento a uma temperatura igual ou inferior a -20°C e infere-se que embalagem deva garantir a integridade do produto, de maneira a evitar avarias. Segundo a ANVISA (2015) a empresa importadora “deve possuir registros contínuos de temperatura da cadeia de transporte que comprovem que o produto foi mantido dentro das condições de armazenamento e de transporte preconizadas pelo fabricante”. A reguladora ressalta ainda que “as embalagens devem ser construídas e fechadas de modo a evitar qualquer perda do conteúdo que possa ser causada em condições normais de transporte, por ação de vibração, ou

por mudanças de temperatura, umidade ou pressão”. Sendo assim, as empresas logísticas precisaram se adaptar de forma inteligente e pontual para que os testes sejam recebidos em condições de uso e sem avarias. Todas essas necessidades podem gerar barreiras na importação dos testes.

A pesquisa classifica-se como exploratória, sendo utilizado o método quantitativo. A coleta de dados será realizada por meio de um questionário, com questões fechadas, elaborado a partir dos objetivos definidos para pesquisa. A análise dos dados fará uso de tratamento estatístico, pois, segundo Carvalho (2008, p.160), “quando os dados são coletados através de questionários e formulários, o tratamento estatístico vai permitir uma análise adequada dos resultados obtidos”. A amostra da pesquisa abrangerá empresas localizadas na Região Oeste do Estado de São Paulo, extraídas de um universo de pouco mais de 300 empresas brasileiras autorizadas pela ANVISA a importar testes para o diagnóstico da Covid-19. A estatística descritiva será utilizada para análise dos dados.

Ao se propor discutir se as dificuldades na logística do transporte aéreo impactam a importação de testes rápidos para o diagnóstico da Covid-19, esse estudo buscará apresentar essas possíveis dificuldades e se estas realmente impactam a logística de importação dos testes, bem como contribuir com propostas para discussão e melhorias na logística de transporte aéreo para importação dos testes para o atendimento de saúde pública.

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de Vigilância sanitária sobre o transporte de material biológico humano para fins de diagnóstico clínico**. Disponível em: http://www.pncq.org.br/uploads/2015/not%C3%ADcias/Guia%20para%20transporte%20material%20biolo_gico%20humano.pdf Acesso em: 09 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel Coronavírus**. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/> Acesso em: 25 ago. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). **Decisão Nº 71**, de 14 de abril de 2020. Aprova diretrizes para permitir em caráter excepcional o transporte de carga nos compartimentos de passageiros durante a pandemia de Covid-19 e dá outras providências. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/decisoes/2020/decisao-no-71-14-04-2020> Acesso em: 09 jun. 2020.

CARVALHO, M. G. de. **Construindo o saber: técnicas de metodologia científica; Fundamentos e técnicas**. 19 ed. Campinas: Papiro, 2008.

FORTUNA, Fernanda. Porque o Brasil testa tão pouco? **Saúde Business**. Disponível em

<https://saudebusiness.com/mercado/porque-o-brasil-testa-ao-pouco/> Acesso em 24.ago.2020

HALLMANN, R. Modais de Transporte e sua importância no Processo Logístico. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/modais-de-transporte-e-sua-importancia-no-processo-logistico> Acesso em: 09 jun. 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Painel do WHO Coronavirus Disease (COVID-19)**. Disponível em: <https://covid19.who.int/table> Acesso em: 19.ago. 2020.

VALENTE, Jonas. Covid-19: Brasil tem 98,4 mil mortes e 2,9 milhões de casos. Agência Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-08/covid-19-brasil-tem-984-mil-mortes-e-29-milhoes-de-casos> Acesso em: 25.ago.2020