

 <https://doi.org/10.56344/2675-4827.v6n1a2025.16>

Dimensionamento do transplante de órgãos por região no Brasil, no período de 2019 a 2023: uma análise comparativa

Organ transplant dimensionament by region in Brazil, in the period of 2019 to 2023: a comparative analysis

Júlia Rabaza Bertozzi¹, Letícia Rafaela Ziquiel¹, Maria Eduarda Moreira Pajola¹, Maria Eduarda Paschoalinotto Batista¹, Amadeu Pasqualim Neto², Cecília Rodrigues Silva², Maria Júlia de Oliveira Santos Gualberto².

INTRODUÇÃO

O transplante é uma intervenção cirúrgica, que compreende a substituição de órgãos e tecidos de um receptor pelo mesmo órgão ou tecido saudável de um doador vivo ou falecido. Trata-se de uma opção de tratamento curativo eficaz e amplamente utilizado na área da saúde para a reinserção à sociedade e aumento do bem-estar dos pacientes que, adquiriram uma insuficiência, por conta de alguma doença aguda ou crônica e/ou acidentes (Brasil, 2021; De Mattia *et al.*, 2010; Mendes *et al.*, 2012).

Um dos maiores programas públicos de saúde voltados ao transplante é custeado pelo Brasil, sendo que seu atendimento é totalmente garantido pelo Sistema Único de Saúde. Os transplantes nacionais seguem uma fila única (com exceção do coração que segue uma fila regionalizada), que funciona por ordem cronológica de cadastro e, o que define as prioridades é a necessidade médica de cada paciente (Py, 2019; Magalhães *et al.*, 2017; Nascimento, 2023).

O óbice em questão são as dificuldades presentes no país, como a grande extensão territorial, as disparidades econômicas e estruturais entre as regiões e a falta

¹ Acadêmicos do curso de Biomedicina do Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, São Paulo. Contato: juliarabaza@gmail.com

² Docentes do curso de Biomedicina do Centro Universitário Barão de Mauá, Ribeirão Preto, São Paulo. Contato: maria.oliveira@baraodemaua.br

de visibilidade em relação a doação de órgãos. Além disso, com o advento da pandemia de COVID-19, houve um efeito negativo no número de doações de órgãos em diferentes estados brasileiros, decorrente das restrições de mobilidade, sobrecarga do sistema de saúde, medo da propagação do vírus e aumento das taxas de contraindicação à doação (RBT, 2021).

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão bibliográfica sistemática, com levantamento de livros e artigos encontrados em bibliotecas virtuais como SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico, sites (Associação Brasileira de Transplante de Órgãos - ABTO - e Ministério da Saúde) e revistas (Registro Brasileiro de Transplantes - RBT), referentes aos dados que dimensione o transplante de órgãos por região no Brasil, no período de 2019 a 2023.

OBJETIVOS

Realizar um abrangente levantamento bibliográfico sobre estudos que dimensione o transplante de órgãos por região no Brasil, no período de 2019 a 2023. Dessa forma, visa compreender como a pandemia do COVID-19 afetou o processo de doação de órgãos no Brasil, informar sobre a importância da doação de órgãos, e correlacionar porque ainda há uma deficiência na quantidade de doadores de órgãos em relação à demanda.

DESENVOLVIMENTO

Segundo a legislação, parentes próximos do receptor, cônjuge e até mesmo não parentes podem doar, desde que sejam aprovados por uma comissão de ética médica. Contudo, o potencial doador deve ser maior de idade, atender a todos os critérios de compatibilidade, além de passar por avaliação psicológica e avaliação funcional do órgão, que inclui exames de sangue e imagem, para garantir que está em boas condições físicas e mentais (Brasil, 2023a; Nefrostar, 2023).

A doação de órgãos de pessoas falecidas compreende dois tipos de doadores: indivíduos diagnosticados com morte encefálica ou cardiorrespiratória. No primeiro caso, é possível doar intestino, rins, córnea, vasos, coração, pulmões, pele, ossos, tendões, fígado e pâncreas. No segundo, é possível doar apenas tecidos para transplante: pele, ossos, tendões, córnea e vasos (Brasil, 2023b; SESAPI, 2024).

Nas duas situações, mesmo que a pessoa tenha expressado em vida o desejo de doar seus órgãos, é necessário o consentimento da família. Caso a morte aconteça em casa, apenas as córneas poderão ser doadas. A declaração de óbito precisa ser providenciada pela família e a intenção de doar deve ser feita de forma imediata à Central Estadual de Transplantes (Brasil, 2023a). Para que o transplante seja o mais seguro possível, é preciso atestar a compatibilidade entre doador e receptor, pois esse fator desempenha um papel central na resposta imune e no sucesso do procedimento. Por meio de amostras de sangue, a compatibilidade é testada para antígenos leucocitários humanos (HLA) e antígenos do sistema do grupo sanguíneo ABO (Rocha *et al.*, 2023).

Sabe-se que pacientes que apresentaram teste positivo para COVID-19 ou sem realizar o teste laboratorial e doador com Síndrome Respiratória Grave, são contraindicação absoluta para a doação. O aumento das taxas de contraindicação, juntamente com a ausência de medidas tomadas no início da pandemia e a vacinação tardia, pode ser citado como agravantes significativos na queda dos transplantes. Durante esse período, os transplantes considerados eletivos, foram suspensos por intervalos variados na maior parte do país, tendo assim, uma maior queda (Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, 2021; RBT, 2020; RBT, 2021).

DISCUSSÃO

O transplante vem enfrentando diversos percalços, como a grande extensão territorial brasileira, o tempo de isquemia dos órgãos, a falta de estrutura e profissionais qualificados que, somados com a pandemia, geram uma baixa taxa de efetivação. Além disso, a realização de transplantes no país ainda é menor do que a demanda e, associadas com a lenta recuperação nas taxas dos transplantes no

período pós-pandemia, gera-se longas filas de espera (RBT, 2023; Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, 2021).

A partir dessa análise, pode-se observar que as taxas de transplante renal e pulmonar não conseguiram superar a queda provocada pelo advindo da pandemia. Em contrapartida, os transplantes hepáticos, cardíacos e de córnea apresentaram um aumento significativo e, inclusive, o transplante de córnea apresentou um destaque, já que este foi capaz de superar os números pré-pandemia. Além disso, foi observado que as regiões Norte e Nordeste do país, que não por acaso são as áreas mais pobres e carentes de investimentos e recursos, são as mais afetadas. Destaca-se ainda que nesse período analisado, não houve nenhuma doação de coração e pulmão na região Norte. No entanto, as regiões Sul e Sudeste vêm se destacando graças às vantagens socioeconômicas e estruturais (Marinho; Cardoso; Almeida, 2011; Faculdade de Medicina de Belo Horizonte, 2021; SC Saúde, 2024).

CONCLUSÃO

Conclui-se nesta revisão que, com o advindo da pandemia da COVID-19, houve um impacto negativo no número de doadores e na disponibilidade de órgãos para transplante. No entanto, após cessar a fase crítica da pandemia, foi possível analisar que os índices de doação no Brasil estão se recuperando gradativamente.

Palavras-chave: pandemia; transplante; doação de órgãos.

Conflitos de interesse: Os autores não têm conflitos de interesse a divulgar.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Perguntas Frequentes (FAQ)**. 2023a. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/snt/faq/faq>. Acesso em: 18 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Quais são os tipos de doador?**. 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/snt/doacao-de-orgaos/quais-sao-os-tipos-de-doador>. Acesso em: 18 ago. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema Nacional de Doação e Transplante de Órgãos**. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/sistema-nacional-de-doacao-e-transplante-de-orgaos/sistema-nacional-de-doacao-e-transplante-de-orgaos#:~:text=O%20Sistema%20%C3%9Anico%20de%20Sa%C3%BAde%20-%20SUS%2C%20tem,cada%20vez%20mais%20pessoas%20tenham%20uma%20vi-da%20melhor>. Acesso em: 25 ago. 2024.

DE MATTIA, A. L. *et al.* Análise das dificuldades no processo de doação de órgãos: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Bioethikos**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 66-74, 2010.

FACULDADE de Medicina de Belo Horizonte - UFMG. **Doação de órgãos e tecidos no Brasil reduz 29% durante a pandemia**. 2021. Disponível em: <https://www.medicina.ufmg.br/doacao-de-orgaos-e-tecidos-reduz-29-durante-a-pandemia/>.

MAGALHÃES, A. L. P. *et al.* Segurança do paciente no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos. **Cogitare Enfermagem**, Florianópolis, v. 22, n. 2, p. 1-4, 2017.

MARINHO, A.; Cardoso, S.; Almeida, V. Efetividade, produtividade e capacidade de realização de transplantes de órgãos nos estados brasileiros. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 1560-1568, 2011.

MENDES, K. D. S. *et al.* Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, v. 21, n. 4, p. 945-953, 2012.

NASCIMENTO, E. **Como funciona a fila única dos transplantes de órgãos e tecidos no SUS**. 2023. Disponível em: <https://www.uninter.com/noticias/como-funciona-a-fila-unica-dos-transplantes-de-orgaos-e-tecidos-no-sus>. Acesso em: 07 set. 2024.

NEFROSTAR. **Tudo o que você precisa saber sobre transplante renal**. 2023. Disponível em: <https://nefrostar.com/blog-post.php?id=transplante-renal>. Acesso em: 25 set. 2024.

PIAUI. Secretaria de Saúde. **Perguntas Frequentes**. 2024. Disponível em: <https://www.saude.pi.gov.br/centraldetransplantes/informacoes/perguntas-frequentes>. Acesso em: 07 set. 2024.

PY, P. M. **Quais são os desafios do transplante cardíaco no Brasil? Ouça**. [Entrevista cedida a] **Jadde Molossi**, com colaboração de **Caroline Silveira Humanista**, Porto Alegre, 27 set. 2019. Disponível em:

<https://www.ufrgs.br/humanista/2019/09/27/desafios-do-transplante-cardiaco-no-brasil/>. Acesso em: 13 abr. 2024.

RBT- Registro brasileiro de transplantes. São Paulo: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, ano. 26, n. 4, 2020. Disponível em: https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2020/08/2020_populacao_1.pdf. Acesso em: 28 maio 2024.

RBT- Registro brasileiro de transplantes. São Paulo: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, ano. 28, n. 4, 2021. Disponível em: https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2022/03/leitura_compressed-1.pdf. Acesso em: 28 maio 2024.

RBT- Registro brasileiro de transplantes. São Paulo: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, ano. 30, n. 4, 2023. Disponível em: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/04/rbt2023-restrito.pdf>. Acesso em: 28 maio 2024.

ROCHA, C.V.T. *et al.* Importância da histocompatibilidade no sucesso do transplante de medula óssea: uma revisão do sistema HLA. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 45, n. 4, p 531-532, 18 out. 2023.

SANTA CATARINA. Secretaria de Saúde. **Setembro Verde**: referência no país, Santa Catarina reforça importância da doação de órgãos. 2024. Disponível em: <https://estado.sc.gov.br/noticias/setembro-verde-referencia-no-pais-em-doacao-de-orgaos-santa-atarina-reforca-importancia-do-ato/#:~:text=A%20data%20visa%20conscientizar%20a%20sociedade%20sobre%20a,que%20aguardam%20por%20transplantes%20de%20%C3%B3rg%C3%A3os%20e%20tecidos>. Acesso em: 04 out. 2024.