

# EFICÁCIA DO PROCESSO DE DOAÇÃO DE ÓRGÃOS E TECIDOS NO ESTADO DE SÃO PAULO

*Palavras chaves: Doação de Órgãos e Tecidos; Transplante; Morte encefálica; Enfermagem.*

Beatriz Souza Fortunato da Silva\*, Rafaela Batista dos Santos Pedrosa\*\*

\*Acadêmica do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Enfermagem (FEnf/Unicamp)

\*\* Profa. Dr. Doutora da FEnf-Unicamp

## INTRODUÇÃO

A morte encefálica (ME) é determinada pela perda completa e irreversível das atividades corticais e do tronco encefálico<sup>(1)</sup>. A Resolução 2173 de 23 de outubro de 2017 do CFM preconiza a realização de procedimentos específicos para a determinação da morte por meio da realização de testes em todos os pacientes que apresentam coma aperceptivo de causa conhecida<sup>(2)</sup>. Após a constatação do diagnóstico de ME e afastadas as contraindicações para doação é necessário a confirmação da conclusão do protocolo com a família e ainda é oferecida a possibilidade para doação de órgãos e tecidos por um profissional de saúde capacitado<sup>(3)</sup>. O transplante de órgãos e tecidos é uma opção de tratamento eficaz para inúmeras doenças graves que causam risco à vida, e além de proporcionar aumento do bem estar, possibilita a retomada de atividades habituais<sup>(3)</sup>. Apesar do Brasil se destacar no contexto mundial entre os países que realizam transplantes, ainda enfrenta muitos desafios na disponibilização de órgãos e tecidos. Por isso, é fundamental a análise minuciosa dos dados obtidos em cada região do país, a fim de identificar as fases do processo de doação que necessitam de aperfeiçoamento. São escassos na literatura os estudos que fizeram esta avaliação que são primordiais para fornecer subsídios aos gestores e profissionais de saúde no planejamento de políticas públicas e implementação de intervenções que aperfeiçoem as etapas deste processo e consequentemente influenciem positivamente na redução das filas de espera para transplante.

## OBJETIVOS

Analisar a situação atual do Estado de São Paulo no que se refere à efetividade no processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes.

## MÉTODOS:

### Tipo de estudo Estudo:

Estudo do tipo quantitativo descritivo, retrospectivo, transversal e exploratório.

### Amostra:

A amostra é composta pelos documentos presentes no site da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), disponibilizado pelo Registro Brasileiro de Transplante (RBT), em todo Estado de São Paulo.

### Crítérios de Inclusão:

- Foi considerado como critério de inclusão as notificações de óbitos de potenciais doadores, ou seja, com abertura de protocolo de ME.

### Variáveis dependentes:

Foi considerado como variável dependente as notificações de óbitos de potenciais doadores, ou seja, com abertura de protocolo de ME e a realização do implante do órgão ou tecido.

### Variáveis independentes:

As variáveis independentes foram aquelas relacionadas aos doadores elegíveis, com faixa etária entre <6 até ≥65 anos de idade, gênero distribuídos entre feminino e masculino, grupo sanguíneo, causa da ME, total de entrevistas familiares realizadas, aceite e recusa, se houve parada cardiorrespiratória durante a internação e contra indicação médica, hospitais notificantes e às notificações propriamente ditas.

### Tamanho da Amostra:

Os dados deste estudo foram obtidos a partir de documentos presentes no site da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), disponibilizado pelo Registro Brasileiro de Transplante (RBT), em todo Estado

de São Paulo no período de 2010 a 2020.

### Análise dos dados

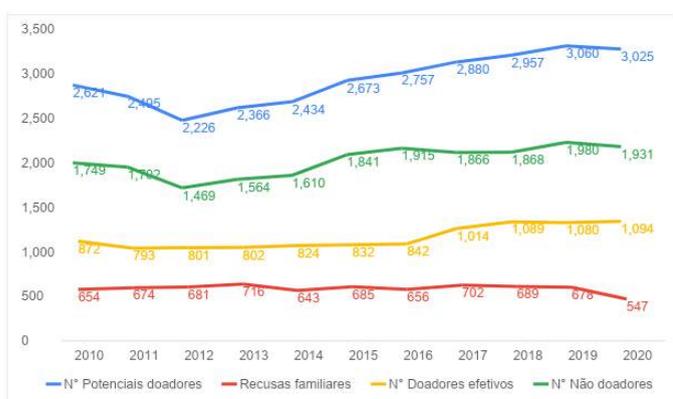
A Análise foi *descritiva* com confecção de tabelas e gráficos de frequência, medidas de posição (média, mediana, mínima e máxima) e dispersão (desvio-padrão).

### Aspectos Éticos:

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 38796920.9.0000.5404)

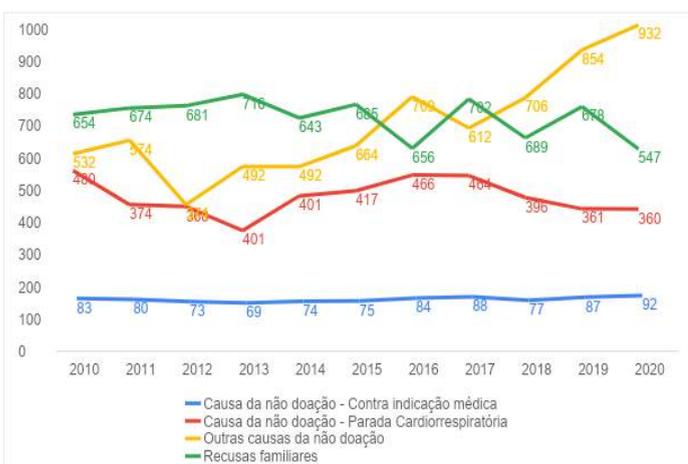
### RESULTADOS:

**Gráfico 1.** Números de potenciais doadores/recusas familiares/doadores efetivos e não doadores no período de (2010 - 2020).



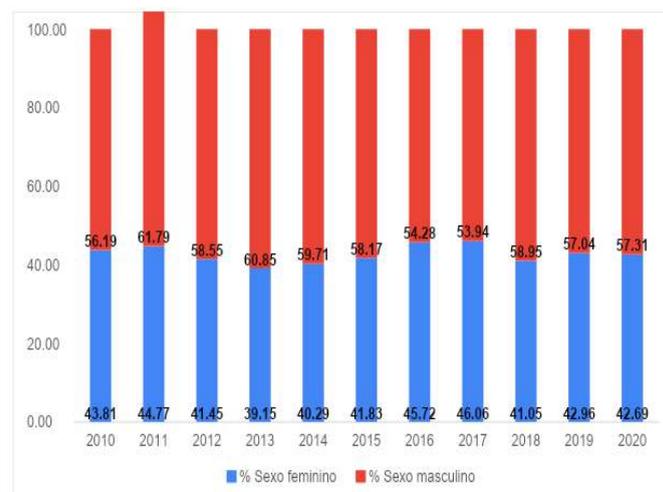
Apenas 34% se tornaram doadores efetivos, com uma porcentagem de 66,00% de não doadores, sendo a recusa familiar responsável por 37,57% das não doações. Nota-se que existem muitos potenciais doadores, porém acontecem circunstâncias nesse processo que impedem que esses potenciais doadores se tornem doadores efetivos, apontando a recusa familiar sendo responsável por mais da metade das causas da não doação, sendo ela o maior impedimento para a efetivação das doações de órgãos e tecidos no estado de São Paulo.

**Gráfico 2.** Causas da não doação de órgãos e tecidos no estado de São Paulo no período de (2010-2020).



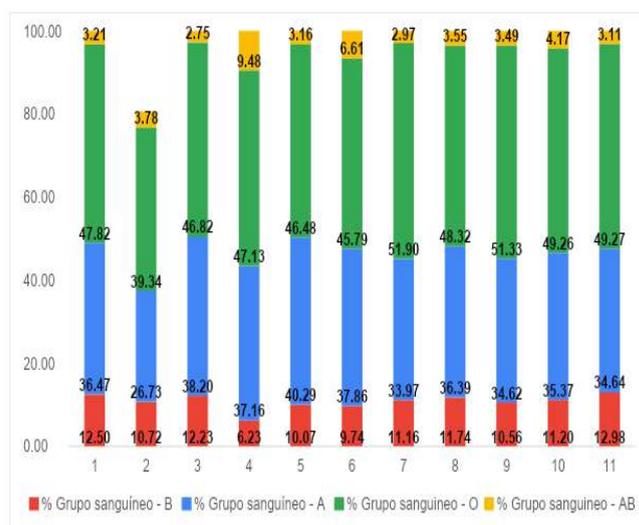
A recusa familiar foi de 37,57%, e a parada cardiorrespiratória com 23,02% .

**Gráfico 3.** Sexo dos doadores efetivos no estado de São Paulo no período de (2010 - 2020).



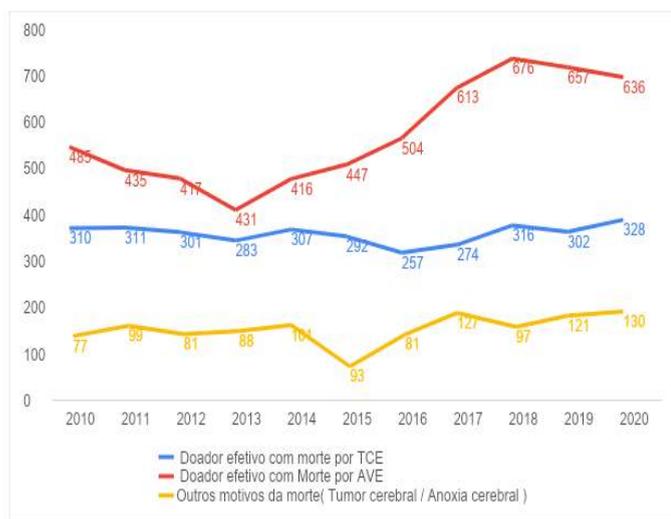
Dentre os doadores efetivos, os dados apontam que em média os doadores do sexo masculinos são maiores que os doadores do sexo feminino, com 58% e 42% respectivamente.

**Gráfico 4.** Grupo sanguíneo dos doadores efetivos no estado de São Paulo no período de (2010-2020).



O grupo de pessoas com sangue O possuem a maior taxa de doação com cerca de 47,84%, em seguida pessoas com tipo sanguíneo A com 36,39%, grupo B com 11,16% e grupo AB com 3,49%.

**Gráfico 5.** Causas das mortes dos doadores efetivos no estado de São Paulo no período de (2010-2020).



O acidente vascular encefálico (AVE) consiste no principal motivo da morte encefálica com cerca de 56,93%, em segundo lugar está o traumatismo cranioencefálico (TCE) com cerca de 32,67%, na categoria “outros” como tumores cerebrais e anóxia cerebral representam a morte de 10,4% dos doadores efetivos.

## DISCUSSÃO:

Encontra-se nas literaturas que no Brasil há uma quantidade significativamente alta de potenciais doadores, sendo estes, pessoas que obtiveram abertura do protocolo de morte encefálica, porém devido a vários fatores, muitos deles não chegam a serem doadores efetivos<sup>(10)</sup>. A recusa familiar se encontra como a maior causa da não doação de órgãos e tecidos no Brasil<sup>(11)</sup>.

Perante ao exposto, podemos identificar através deste estudo que dentre o total de potenciais doadores no estado de São Paulo no período de (2010-2020), apenas 34% se tornaram doadores efetivos, com uma porcentagem de 66,00% de não doadores, dentre essa porcentagem em primeiro lugar, tem-se a recusa familiar, sendo a causa de 37,57% da não doação, em segundo lugar temos a variável “outros” com 35,00%, parada cardiorrespiratória com 23,02% e contra-indicação médica com 4,41%. Com isso, mostra-se que a recusa familiar é a responsável por mais da metade das razões que impedem a doação de órgãos e tecidos no estado de São Paulo.

Foi pesquisado artigos nas bases de dados Scielo e Pubmed, sobre algumas razões para a negativa familiar no processo de doação de órgãos e tecidos, sendo destacado como os principais aspectos: não

compreensão da família diante do diagnóstico de morte encefálica, junto a crença na reversão do quadro, familiar não era doador ou não expressou sua vontade em vida, falta de habilidade do profissional em realizar a entrevista familiar, desconhecimento do familiar sobre como o corpo será manipulado, tempo da entrega do corpo, medo de mutilação do corpo, medo da repressão de outros membros da família e religiosidade familiar, tratando o corpo como algo sagrado<sup>(11),(12)</sup>.

Também é importante destacar, que cerca de 23,02% das causas da não doação encontra-se sendo a parada cardiorrespiratória, é visto que a mesma pode estar intimamente relacionado ao cuidado inadequado com o potencial doador, considerando que na morte encefálica (ME) necessita-se de monitorização hemodinâmica contínua, pois ocorrem nesses pacientes a perda do tônus simpático, gerando uma profunda vasodilatação e hipotensão arterial grave, sendo esta a alteração fisiológica mais grave da ME, ocasionando uma disfunção cardiovascular grave que se não tratada pode progredir para uma parada cardíaca<sup>(13),(14)</sup>.

Por conta disso é visto que criação de protocolos ou a execução dos já existentes, visando adoção de medidas de gerenciamento que promovam aplicações essenciais no cuidado do potencial doador falecido, quando são realizadas podem reduzir significativamente as perdas desses potenciais doadores por parada cardiorrespiratória<sup>(13)</sup>.

Além do mais, é visto nas literaturas que ocorre a falta de reconhecimento desses possíveis doadores nos ambientes hospitalares, de acordo com a Associação Brasileira de transplante até o ano de 2010, no Brasil mais da metade das pessoas falecidas na condição de morte encefálica não eram ao menos reconhecidas, até 2016 pouco mais de 70% das ME têm sido detectadas, sendo visto até esse período mencionado que a cada dez mortes encefálicas ocorridas no Brasil, três não eram sequer identificadas. Diante disso, encontra-se no presente estudo no período de (2010-2019) uma média de 2.647 potenciais doadores, tendo em conta que estes números eventualmente poderiam ser maiores, considerando a dificuldade de reconhecimento desses potenciais doadores. Dentre os número dos potenciais doadores já mencionados apenas 31,62% destes se tornaram doadores efetivos<sup>(10),(15)</sup>.

De acordo com os resultados da Tabela 2, tem-se o número médio no período de (2010-2019) equivalente a

2.647 potenciais doadores, com apenas a realização de 1.891 entrevistas familiares, através dos resultados obtidos é visto que o número exato de entrevistas familiares realizadas não são os mesmos números de potenciais doadores.

Tem-se em algumas literaturas que abordam os números incompatíveis de potenciais doadores e entrevistas familiares realizadas, dado que nem todas as famílias dos potenciais doadores são consultadas sobre a doação de órgãos e tecidos de seu familiar, pois existem alguns motivos como paradas cardíacas, ou alguma contra indicação médica imediata que impedem que esse potencial doador possa seguir no processo para doação.

Entretanto, necessita-se de mais pesquisas sobre os principais motivos que levam esses potenciais doadores serem descartados da doação antes da realização da entrevista familiar, a fim de obter resultados concretos que possibilitem intervenções que ajude esse potencial doador a continuar no processo para doação de órgãos e tecidos e com isso aumentar os números de doadores efetivos<sup>(16),(17)</sup>.

Dessa forma, a manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos deve ser realizada imediatamente após ocorra a suspeita de morte encefálica, sendo primordiais as ações dos profissionais pertencentes aos cuidados adequados desse corpo para que aguarde, em condições hemodinâmicas adequadas, a decisão familiar com relação à doação dos órgãos aproveitáveis<sup>(17)</sup>.

## CONCLUSÃO

O estudo em questão obteve resultados sobre a eficácia do processo de doação de órgãos e tecidos em todo Estado de São Paulo, aprimorando os conhecimentos na “Área de Tecnologias para Qualidade de Vida”, identificando as fases do processo que são eficazes e aquelas que necessitam de aperfeiçoamento. Estes achados poderão constituir-se como subsídios aos gestores de saúde, para elaboração de políticas públicas e também aos profissionais para melhor planejamento e implementação de intervenções que visem aperfeiçoar as etapas do processo de doação de órgãos e consequentemente, reduzir as filas de espera por um transplante.

## REFERÊNCIAS

1. Westphal GA, Garcia VD, De Souza RL, Franke CA, Vieira KD, Birkholz VRZ, et al. Guidelines for the assessment and acceptance of potential brain-dead organ donors. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2016;28(3):220–55.
2. Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução Nº 2.173, de 23 de Novembro de 2017. Aprova a Resolução que define os critérios do diagnóstico de morte encefálica. *Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil* [Internet]. [citado 15 Dez 2017]. Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20171205/19140504-resolucao-do-conselho-federal-de-medicina-2173-2017.pdf>
3. Gois RSS, Galdino MJQ, Pissinati P de SC, Pimentel RR da S, Carvalho MDB de, Haddad M do CFL. Efetividade do processo de doação de órgãos para transplantes. *Acta Paul Enferm*. 2017;30(6):621–7.
4. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos – 2019 [Internet]. Registro Brasileiro de Transplantes Estatística de Transplantes 2019 [citado janeiro-março de 2019]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/default.aspx?mn=457&c=900&s=0>
5. Silva SB, Caulliraux HM, Araújo CAS, Rocha E. Uma comparação dos custos do transplante renal em relação às diálises no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016;32(6):1–13.
6. Coelho GH de F, Bonella AE. Doação de órgãos e tecidos humanos: a transplantação na Espanha e no Brasil. *Rev Bioética*. 2019;27(3):419–29.
7. IRODaT. International Registry on Organ Donation and Transplantation [Internet]. 2017. Available from: <http://www.irodat.org/?p=database&c=CZ#data>
8. Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). Portaria MCTIC nº 1.122, de 19 de março de 2020. *Diário Oficial da União: República Federativa do Brasil* [Internet]. [citado 19 Mar 2020]. Disponível em: [http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria\\_MCTIC\\_n\\_1122\\_de\\_1\\_9032020.html](http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCTIC_n_1122_de_1_9032020.html)
9. Praça FSG. Metodologia da pesquisa científica:

Organização estrutural e os desafios para redigir o trabalho de conclusão. Rev Eletrônica Diálogos Acadêmicos [Internet]. 2015;08(1):72–87. Available from: <http://www.uniesp.edu.br/fnsa/revista>

10. Westphal GA. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. Rev. bras. ter. intensiva. 2016;28(3):1-36

11. Bertas OAR. Perfil dos potenciais doadores de órgãos e fatores relacionados à doação e a não doação de órgãos de uma Organização de Procura de Órgãos. Rev. Col.Bras. 2019;46(3):1-8

12. Erbs LJ. Schirmer J. Roza BA. Avaliação das causas de recusa familiar à doação de órgãos e tecidos. Acta.paul. enferm. 2013;26:(4):1-5

13. Yus-Teruel S. Westphal AG. Managed protocol for treatment of deceased potential donors reduces the incidence of cardiac arrest before organ explant. Rev. bras. ter. intensiva.2012;24(4):1-7

14. Santos FGT. Mezzavila MAV. et. Trend of transplants and organ and tissue donations in Brazil: a time series analysis.Rev. bras. enferm.2021;74(1);1-7

15. Souza SRD. Tostes PPS. Silva SA. Morte Encefálica: Conhecimento e Opinião dos Médicos da Unidade de Terapia Intensiva. Rev.bras.educ.med. 2019;43:(3):1-9

16. Cuidados de enfermagem ao paciente em morte encefálica e potencial doador de órgãos.Acta Paul Enferm. 2014;27(6);1-9

17. Alterações fisiológicas da morte encefálica em potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. Esc. Anna Nery. 2012;16(4);1-6.