

## TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS E TECIDOS NO ESTADO DO PARANÁ: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE 2011 A 2020

Júlia Vanso Becker<sup>1</sup>, Isadora Carvalho Almeida<sup>2</sup>, Nathália de Lucena Godoi Acosta<sup>3</sup>, Taisa Valques Lorencete<sup>4</sup>, Talma Reis Leal Fernandes<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Acadêmicas do Curso de Medicina, Campus Maringá/PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR.

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC<sup>MED</sup>/ICETI-UniCesumar. juliavansobecker@hotmail.com, isadora\_ca@hotmail.com, nathy.lga@gmail.com

<sup>4</sup>Coorientadora, Mestre, Departamento de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI. taisa.lorencete@unicesumar.edu.br

<sup>5</sup>Orientadora, Doutora, Departamento de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação - ICETI. talma.fernandes@unicesumar.edu.br

### RESUMO

O transplante é uma técnica que vem sendo muito utilizada nos últimos anos e tem se mostrado eficiente em melhorar a qualidade de vida dos pacientes receptores. O Brasil é referência no setor de transplantes e o estado do Paraná vem se destacando nessa prática, no entanto, o volume ainda é insuficiente dada a demanda populacional pelo serviço. Considerando as dificuldades que permeiam as etapas de transplantação e de doação de órgãos e tecidos, percebe-se a necessidade de conhecer, acompanhar e avaliar todo o processo, visando a melhoria desse cenário. Portanto, essa pesquisa documental e bibliográfica teve como objetivo, caracterizar os transplantes de órgãos e tecidos no estado do Paraná em relação as taxas de notificação de potenciais doadores e de doações efetivas, e as causas de não efetividade da doação, no período de 2011 a 2020. Os resultados apontam que no cenário nacional houve discreto aumento do número de notificações no período avaliado, sendo que o índice de efetividade de transplantes foi de 30,5%, enquanto que no estado do Paraná foi de 37,5%. As dificuldades apresentadas para o potencial de efetivação dos transplantes foram principalmente recusa familiar e contra-indicação médica. O Paraná apresentou um decréscimo das taxas de recusa familiar nos últimos seis anos avaliados, mas, a situação pode melhorar, principalmente através de campanhas públicas que esclareçam à população sobre a transplantação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Obtenção de tecidos e órgãos; Transplante; Seleção de doadores; Perfil de saúde.

## 1 INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos e tecidos é um procedimento cirúrgico que visa a troca de um componente doente, não funcional, por um outro saudável, que geralmente é doado por pessoa compatível e que, na maior parte das vezes, se encontra falecida (LIMA, 2012; GOIS *et al.*, 2017).

A transplantação proporciona reconhecível melhora na qualidade de vida dos pacientes receptores, possibilitando que os mesmos retornem as atividades que já não conseguiam realizar ou que realizavam de forma penosa, reintegrando o indivíduo à família e ao trabalho. Além de salvar vidas, proporciona economia de recursos para a sociedade, uma vez que o tratamento para manutenção da vida, em casos de doenças crônicas e incapacitantes, é custoso e prologando (GOIS *et al.*, 2017).

Por seus êxitos no tratamento de doenças terminais e na melhora progressiva de seus resultados, as indicações para transplante de órgãos têm se flexibilizado cada vez mais, levando ao aumento dos potenciais receptores. Todavia, infelizmente, sem que houvesse uma expansão proporcional na oferta de órgãos para transplantes, culminando, de modo geral, na alta taxa de mortalidade na fila de espera de transplantes vitais e, no tempo prolongado de espera entre os transplantes não vitais em todo país (GARCIA; PEREIRA; GARCIA, 2015). Embora o Brasil se destaque no cenário mundial em números absolutos de transplantes e o Paraná seja um exemplo nesse contexto nos últimos anos, o volume ainda é insuficiente dada a demanda populacional pelo serviço (GOIS *et al.*, 2017; REGISTRO BRASILEIRO DE TRANSPLANTES, 2019).

Considerando a importância da transplantação sobre a terapia, reabilitação e a sobrevivência de pacientes com problemas crônicos e debilitantes, justifica-se uma pesquisa

que aborde uma retrospectiva dos últimos anos sobre a situação dos transplantes de órgãos e tecidos. Assumindo o Paraná como um estado de números relevantes de transplantes em relação a outros estados brasileiros, os resultados obtidos poderão auxiliar na implementação de ações para entendimento e melhoria desses índices em todo o país; além de, contribuir para aumentar a futura meta de transplantes no próprio estado.

O presente estudo tem como objetivo caracterizar os transplantes de órgãos e tecidos no estado do Paraná em relação as taxas de notificação de potenciais doadores e de doações efetivas, e as causas de não efetividade da doação, no período de 2011 a 2020.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo foi desenvolvido mediante pesquisa documental e pesquisa bibliográfica. A coleta de dados foi realizada por meio de buscas de publicações da Central Estadual de Transplante (CET/PR), Sistema Nacional de Transplante (SNT) e Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO) no período de 2011 a 2020, comparando a média, do Brasil e do Paraná, da relação entre o número de potenciais doadores e doadores efetivos e as causas de não efetividade de doações. Foram utilizadas como fontes bibliográficas: Scielo (*Scientific Electronic Library Online*), Pubmed, site o qual dá acesso a todas as bases de dados Medline (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), além de pesquisa aos artigos referenciados junto à rede de informações Internet. Os dados obtidos foram digitados em planilhas e apresentados por meio de tabelas de frequência, com apresentação de valores absolutos e percentuais.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Das 96.787 notificações (potenciais doadores) realizadas no Brasil, no período de 2011 a 2020, pouco mais de 8%, que corresponde a 8.411 delas, foram realizadas no Paraná. Do total nacional de notificações, 30,5% (29.572) foram efetivadas, enquanto que do total de notificações do Paraná, 37,5% (3.152) forma efetivadas. A Tabela 1 mostra esses dados estratificados por ano, no período pesquisado.

**Tabela 1:** Comparação do número de notificações segundo potenciais doadores, doadores efetivos e não doadores ocorridas no Brasil e no Paraná, no período de 2011 a dezembro de 2020.

Variáveis	Notificações (Potencias doadores)				Doadores efetivos						Não doadores			
	Brasil		Paraná		Brasil			Paraná			Brasil		Paraná	
	N°	PMP	N°	PMP	N°	PMP	%	N°	PMP	%	N	%	N	%
2011	7238	37,9	401	38,4	2048	10,7	28,3	112	10,7	27,9	5190	71,7	289	72,1
2012	8025	42,1	488	46,7	2406	12,6	30,0	151	14,5	30,9	5619	70,0	337	69,1
2013	8871	46,5	597	57,2	2526	13,2	28,5	191	18,3	32,0	6345	71,5	406	68,0
2014	9351	49,0	570	54,6	2713	14,2	29,0	173	16,6	30,4	6638	71,0	397	69,6
2015	9698	47,8	734	66,2	2854	14,1	29,4	241	21,7	32,8	6844	70,6	493	67,2
2016	10158	49,7	956	85,6	2981	14,6	29,3	345	30,9	36,1	7177	70,7	611	63,9
2017	10629	51,6	1111	98,8	3415	16,6	32,1	427	38,0	38,4	7214	67,9	684	61,6
2018	10778	51,9	1227	108,4	3531	17,0	32,8	540	47,7	44,0	7247	67,2	687	56,0
2019	11400	54,7	1166	102,7	3768	18,1	33,1	497	43,8	42,6	7632	66,9	669	57,4
2020	10639	50,6	1161	101,5	3330	15,8	31,3	475	41,5	40,9	7310	68,7	689	59,3

PMP: Por Milhão de População

Fonte: REGISTRO BRASILEIRO DE TRANSPLANTES, de 2011 a dezembro de 2020.

O processo de Doação/Transplantes tem início com a identificação de um potencial doador e finaliza com o transplante ou armazenamento dos diferentes órgãos ou tecidos removidos (GARCIA, 2017). Entende-se por potencial doador aquele cuja condição clínica

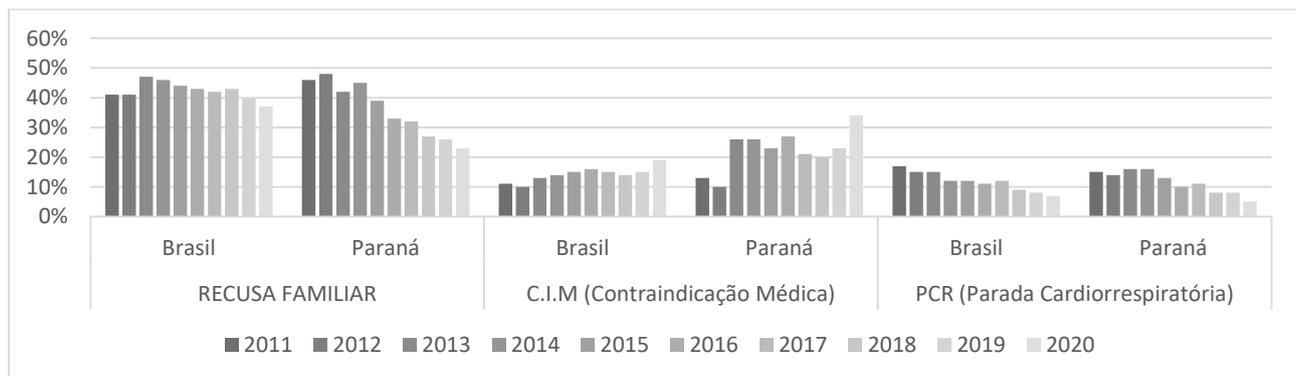
é suspeita de preencher os critérios de morte encefálica, enquanto que a efetivação se inicia com a cirurgia para remoção dos órgãos (WESTPHAL, 2016).

No Brasil se observa uma desproporção entre a demanda de órgãos para transplante e o número de transplantes efetivados, indicando que a mortalidade na lista de espera ainda é alta. Essa desproporção não é devida somente a desigualdade entre o número de pacientes que aguardam nas filas de transplantes e o número de pessoas que evoluem para morte encefálica, mas também devido o baixo índice de identificação de potenciais doadores e de efetivação dos potenciais doadores notificados (GARCIA; PEREIRA; GARCIA, 2015; WESTPHAL, 2016).

Os resultados da Tabela 1 corroboram com tais dados, mostrando que embora tenha havido um pequeno crescimento anual nos índices de notificações e doadores efetivos no país, no período avaliado, a porcentagem de não doadores é alta (média de 69,6%). Embora os dados apontem que o Paraná está acima da média nacional, principalmente nos últimos quatro anos pesquisados, tanto em relação a potenciais doadores, como doadores efetivos, o índice de não doadores no período pesquisado continua elevado (média de 64,4%).

Nogueira et al. (2017) também elencam como fatores limitantes da doação de órgãos, a falta de identificação e notificação de um potencial doador; cuidados inadequados com o doador; necessidades de exames subsidiários confirmatórios de morte encefálica; inadequada entrevista familiar; familiares que recusam em 30% a 40% das vezes; dificuldade no contato com as equipes de transplantes; problemas na retirada e distribuição dos órgãos doados.

As dificuldades apresentadas para o potencial de efetivação dos transplantes encontram-se na Figura 1. Enquanto a recusa familiar predomina no Brasil ao longo do período avaliado, no Paraná houve um decréscimo crescente de recusa familiar a partir de 2015, prevalecendo nesse período a contra-indicação como causa de não efetivação do transplante em casos notificados.



**Figura 1:** Motivos de não efetivação da doação.

Os principais aspectos envolvidos na decisão familiar em relação a doação de órgãos envolvem diversas crenças, experiências, culturas e conhecimentos. Muitos indivíduos têm dificuldade em entender o significado de morte encefálica ou em confiar no diagnóstico adequado da mesma, não compreendendo o processo de doação. Desconhecer o desejo do familiar é outro fator que contribui para a recusa da doação (PESSOA; SCHIRMER; ROZA, 2013).

As circunstâncias do falecimento do doador também são relevantes para a decisão familiar. Torna-se mais difícil a aceitação da doação em pacientes hígidos que foram a óbito por acontecimentos agudos e inesperados quando comparado com pacientes que já se encontram adoecidos e em estágios terminais (NORONHA et al., 2012).

Em países onde há programas de educação pública, como os Estados Unidos, as taxas de recusa familiar são menores, indicando que o nível de escolaridade da população

implica fortemente na compreensão da conscientização para a doação de órgãos, desmistificando algumas ideias fantasiosas. É de extrema importância a implementação de campanhas públicas com intuito de esclarecer a população sobre a sistemática envolvida no transplante de órgãos (AKBULUT, S. et al; 2020).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Doadores de fato existem, mas, falta melhorar efetividade da doação. Embora o Paraná seja um estado que se destaque no cenário nacional, há necessidade de melhorar ainda os baixos índices de efetivação da doação. A implementação de campanhas públicas acerca de esclarecimentos sobre o processo de doação de órgãos pode contribuir para esse processo, a exemplo de outros países.

#### REFERÊNCIAS

- AKBULUT, S. et al. Atitudes, consciência e níveis de conhecimento da população adulta turca em relação à doação de órgãos: Estudo de uma pesquisa nacional. **Casos World J Clin**, v. 8, n. 11, pp. 2235-2245, 2020.
- GARCIA, C. D. **Manual de Doação e Transplantes**. Porto Alegre: Libretos, 2017. 220 pp.
- GARCIA, C. D.; PEREIRA, J. D.; GARCIA, V. D. **Doação e transplante de órgãos e tecidos**. São Paulo: Segmento Farma, 2015. 560 pp.
- GOIS, R. S. S. *et al.* Efetividade do processo de doação de órgãos para transplantes. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 30, n. 6, pp. 621-627, 2017.
- LIMA, A. A. de F. Doação de órgãos para transplante: conflitos éticos na percepção do profissional. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v. 36, n. 1, pp. 27-33, 2012.
- NOGUEIRA, M. de A. et al. Doação de órgãos e tecidos para transplante: contribuições teóricas. **Recien**, v. 7, n. 20, pp. 58-69, 2017.
- NORONHA, M. G. O. de et al. Estudo do perfil de doadores elegíveis de órgãos e tecidos e motivos da não doação no Hospital Santa Isabel em Blumenau, SC. **Revista da AMRIGS**, Porto Alegre, v. 56, n. 3, pp. 199-203, 2012.
- PESSOA, J. L. E.; SCHIRMER, J.; ROZA, B. de A. Avaliação das causas de recusa familiar a doação de órgãos e tecidos. **Acta Paul Enferm**, v. 26, n. 4, pp. 323-330, 2013.
- REGISTRO BRASILEIRO DE TRANSPLANTES (RBT). Associação Brasileira de Transplante de Órgão. **Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado**. Ano XXV nº 4. São Paulo, Jan/Dez 2019.
- REGISTRO BRASILEIRO DE TRANSPLANTES (RBT). Associação Brasileira de Transplante de Órgão. **Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado**. Ano XXVI nº 1. São Paulo, Jan/Mar 2020.
- WESTPHAL, G. A. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 28, n. 3, pp. 220-255, 2016.