



# TAXA DE DOAÇÃO RENAL NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS NO BRASIL

## *KIDNEY DONATION RATE IN THE LAST THREE YEARS IN BRAZIL*

Queila De Macedo Rezende Da Silva<sup>1</sup>

Francisco Junior Ponciano Fernandes<sup>2</sup>

Vanessa Pereira Martins Silva<sup>3</sup>

Fabiana Rezer<sup>4</sup>

### RESUMO

**Introdução:** os rins são órgãos de extrema importância para o ser humano, com função de filtrar o sangue, absorver substâncias essenciais e remover outras substâncias não essenciais, porém, quando esse órgão começa a apresentar falhas, o indivíduo passa por necessidades e desconfortos com o tratamento, e em casos mais graves necessitam de transplante renal. **Objetivo:** identificar a taxa de doação renal de doadores vivos e falecidos e as regiões com maiores transplantes renais efetivados, nos últimos três anos no Brasil. **Método:** trata-se de uma pesquisa documental de abordagem quantitativa, baseada nas cartilhas publicadas pela Sociedade Brasileira de Transplante de Órgãos nos anos de 2019, 2020 e 2021. **Resultados:** analisando os dados dos últimos três anos é possível inferir que a taxa de doação renal através de doadores falecidos é maior do que a taxa de doadores vivos e no período da pandemia do COVID-19 ambas as taxas caíram drasticamente. E a região do Brasil mais populosa, que consequentemente com mais registros de transplantes renais, é a sudeste. **Conclusão:** com essa pesquisa é possível identificar as funções do sistema renal no organismo e que se apresentar falhas pode ocasionar sérias doenças que podem ser fatais, portanto, em casos extremos é necessária a realização de transplantes, proporcionando uma melhor qualidade e longevidade de vida, contudo a taxa de doação ainda é pequena na proporção da necessidade do órgão.

**Palavras-chave:** Rim. Transplante. Doador.

---

<sup>1</sup> SILVA, Queila de Macedo Rezende. Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade do Norte de Mato Grosso – AJES; Guarantã do Norte – MT. participante do Programa de Iniciação Científica da AJES; e-mail: [queila.silva.acad@ajes.edu.br](mailto:queila.silva.acad@ajes.edu.br)

<sup>2</sup> FERNANDES, Francisco Junior Ponciano. Acadêmico do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade do Norte de Mato Grosso – AJES; Guarantã do Norte – MT. participante do Programa de Iniciação Científica da AJES; email: [Francisco.fernandes.acad@ajes.edu.br](mailto:Francisco.fernandes.acad@ajes.edu.br)

<sup>3</sup> SILVA, Vanessa Pereira Martins. Acadêmica do curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade do Norte de Mato Grosso – AJES; Guarantã do Norte – MT. participante do Programa de Iniciação Científica da AJES; email: [vanessa.silva.acad@ajes.edu.br](mailto:vanessa.silva.acad@ajes.edu.br)

<sup>4</sup> REZER, Fabiana. Professora da AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso. Guarantã do Norte: e-mail: [fabiana.rezer@ajes.edu.br](mailto:fabiana.rezer@ajes.edu.br)

## ABSTRACT

*Introduction: the kidneys are extremely important organs for the human being, with the function of filtering the blood, absorbing essential substances and removing other non-essential substances, however, when this organ begins to fail, the individual experiences needs and discomforts with the treatment, and in more severe cases they require a kidney transplant. Objective: to identify the rate of kidney donation from living and deceased donors and the regions with the highest number of kidney transplants performed in the last three years in Brazil. Method: this is a documentary research with a quantitative approach, based on booklets published by the Brazilian Society of Organ Transplantation in 2019, 2020 and 2021. Results: analyzing data from the last three years it is possible to defer that the donation rate kidney through deceased donors is higher than the rate from living donors and in the period of the COVID-19 pandemic both rates dropped dramatically. And the most populous region of Brazil, which consequently has more records of kidney transplants, is the Southeast. Conclusion: with this research it is possible to identify the functions of the renal system in the body and that if it fails it can cause serious diseases that can be fatal, so in extreme cases it is necessary to carry out transplants, providing a better quality and longevity of life, however, the donation rate is still small in proportion to the organ's need.*

*Keywords: Kidney. Transplant. Donor.*

## INTRODUÇÃO

O sistema renal é composto por dois rins, dois ureteres, a bexiga e a uretra. Os rins são encarregados da filtração do sangue transportado do coração, fazendo assim a regulação da entrada de volume intravascular e controle hidroeletrolítico. Entre as suas funções do sistema renal, destaca-se a filtração do sangue, equilíbrio ácido básico e hidroeletrolítico, absorção de substâncias essenciais e remoção de substâncias que nosso organismo não necessita, fazendo desse modo a excreção (TEIXEIRA, 2021).

Em determinadas situações o sistema renal apresenta falhas, entre elas está a Doença Renal Crônica (DRC), compreendida como uma perda lenta e gradual das funções renais, na maioria das vezes irreversível, onde o paciente passa por inúmeros tratamentos e mudanças de hábitos de vida, como a realização da Hemodiálise. A DRC apresenta altas taxas de morbidades e mortalidades, gerando transtornos físicos, psíquicos, emocionais e sofrimento geral, desta forma, o paciente precisa aprender a se adaptar com a situação que se encontra, para enfrentar a enfermidade (LUNARDON, 2022).

Para uma melhor qualidade de vida dos pacientes com DRC existe a opção do transplante renal, em que um rim doente é substituído por um rim saudável de um doador

compatível. De acordo com pesquisa no Brasil temos uma grande quantidade de pessoas que fazem hemodiálise, cerca de 150 mil, mesmo assim o número de pacientes que conseguem o transplante não atinge nem a metade dos resignados na fila de espera (BASTOS; MACHADO; NETO, 2021).

No Brasil, existe uma grande disparidade entre a oferta e demanda de transplante renal. A demanda de pacientes com problemas renais que aguardam por um transplante é muito superior aos doadores e ao aproveitamento dos órgãos no país, a efetivação do transplante renal está diretamente relacionada como processo de doação, sendo autorizado pelo doador vivo ou por um parente mais próximo em caso de óbito (SILVA, SOUZA; NETO, 2011).

Os potenciais doadores podem ser aqueles que possuem o mesmo tipo sanguíneo e aqueles que sofreram Morte Encefálica (ME), esses podem ser doadores de múltiplos órgãos. O protocolo para doação de órgãos exige os exames clínicos e complementares que confirmem o diagnóstico, a falta de informações sobre a ME gera dificuldade compreensão, consequentemente, resulta em uma grande recusa dos familiares para a doação dos órgãos, pois é preciso de aprovação imediata para informar essa possibilidade, quando estão sofrendo com a perda (PEREIRA; SOUZA; SPIGOLON; et al, 2020).

Ao ser diagnosticado um paciente com morte encefálica e os familiares autorizarem a doação de órgãos, inicia-se então o processo de transplante. É necessário que esse processo seja gerenciado pelo Sistema Nacional de Transplantes (SNT), em âmbito nacional, e pelas Centrais Estaduais de Transplantes, que fazem o regulamento da lista de espera dos órgãos em cada estado (SANTOS; LIRA; MOURA; et al, 2019).

Esse processo pode ser considerado complexo e requer envolvimento da equipe multiprofissional, onde o enfermeiro atua identificando e notificando o potencial doador, realiza a abertura e conclusão do protocolo de morte encefálica, se for o caso, realiza a manutenção clínica, suporte familiar e comunicação terapêutica. É fundamental a necessidade de profissionais capacitados que atuam no processo de doação de rins, promovendo etapas do processo de forma adequada, facilitando o enfrentamento da família e reduzindo as filas de espera (MENDONÇA, 2014).

O Brasil ocupa o ranking alto no nível de doação de órgãos, sendo o segundo país que mais realizou transplante renal, ainda assim existem altos índices de não concordância da família interferindo no crescimento do número de transplantes. A família tem um papel importante na trajetória do paciente, dando apoio e suporte necessário nesse momento de sua

vida, nesse sentido o enfermeiro também deve ter um olhar holístico e humanizado com qualidade para esse paciente e sua família (BERLEZI; ZANESCO; RIBEIRO, 2018).

Traçar um perfil epidemiológico de pacientes que precisam de doação de rins no Brasil é essencial, para monitorização e profilaxia da perda da função renal. No qual se pode ver o quão grande é a necessidade de cada indivíduo ao tratamento ou até mesmo a um transplante, podendo assim traçar uma solução com meios eficientes de forma a atender o quanto antes essas pessoas. Portanto, o objetivo é identificar através de uma pesquisa documental a taxa de doação renal de doadores vivos e falecidos e as regiões com maiores transplantes renais efetivados, nos últimos três anos no Brasil

## 1 MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa documental de abordagem quantitativa, baseada nas cartilhas publicadas pela Sociedade Brasileira de Transplante de Órgãos. A pesquisa documental é importante, pois se baseia em vários tipos de trabalhos desenvolvidos pela comunidade, onde é possível aumentar o conhecimento geral e específico, além da capacidade de memorizar de maneira mais fácil, permitindo gerar novas ideias de determinado assunto, organizando e compartilhando ideias com a sociedade. Portanto, é possível, com base em informações coletadas, criar um banco de dados para fins de pesquisa (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANE, 2009).

No levantamento dos dados desta pesquisa, questiona-se: Qual o índice de doação de rins entre 2019 e 2021? A taxa de doação de rins sofreu influência da pandemia de COVID-19? Para isso foi proposto à estratégia PICO, descrita abaixo:

Quadro 01: Estratégia PICO

P	População	Pacientes portadores de doenças renais
I	Intervenção	Taxa de doação renal
C	Comparação	Comparação de doação entre os anos de 2019 e 2022.
O	Resultados	Análise da taxa de doação renal e atuação do enfermeiro.

Fonte: autoria própria, 2022

As fontes para levantamento da pesquisa foram os documentos de Doação de Órgãos disponibilizados pela Associação Brasileira de Transplante de Órgãos e Tecidos (ABTO), nos

anos de 2019, 2020, 2021 e 2022, as cartilhas estão disponíveis no site da ABTO, de domínio público.

Os critérios de inclusão para esta pesquisa foram de casos de transplante renal efetivados nos últimos 4 anos, transplantes realizados em ambos os sexos e em todas as regiões Brasileiras.

Para a busca dos casos de transplante renal foi realizada uma busca no site da ABTO e as cartilhas dos anos de 2019, 2020, 2021 e 2022 foram baixadas e utilizadas como fonte de dados. Em um segundo momento foram investigadas nas bases de dados propostas os artigos, com as palavras-chave: Enfermeiro, Transplante de rins e Órgãos, com o booleano AND/ OR. O tempo de coleta de dados foi de um mês, com análise e tabulação dos dados encontrados.

Após a coleta dos dados, eles foram transferidos para o programa Microsoft Excel, para facilitar a tabulação desses dados, foi utilizado o *software Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versão 19.0 para Windows e tratados estatisticamente em frequência absoluta, frequência relativa, média e em percentual e apresentados em forma de tabelas.

Esta pesquisa não foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos conforme determina a Resolução N°466 de 12 de dezembro de 2012, por tratar-se de uma revisão de literatura.

## 2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Descrito na tabela abaixo, foi realizada uma comparação por estado no ano de 2021, ficando evidente que a região Sudeste é a mais populosa e como consequência a que mais possui doadores efetivos (31,2 pmp), enquanto a região Norte é a segunda menos populosa e a que menos possui doadores efetivos (tabela 2).

Tabela 2. Taxa de doadores efetivos por milhão de população nas regiões Brasileiras em 2021.

<b>Região</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Doadores Efetivos</b>
<b>Região Norte</b>	18,7 milhões	1,7 pmp*
<b>Região Nordeste</b>	57,4 milhões	14,0 pmp
<b>Região Centro-Oeste</b>	16,5 milhões	14,5 pmp
<b>Região Sudeste</b>	89,0 milhões	31,2 pmp
<b>Região Sul</b>	30,2 milhões	29,7 pmp

\*pmp= Por milhões de população.

Fonte: ABTO, 2021

O primeiro transplante de rim se efetuou no ano de 1964, na cidade do Rio de Janeiro no hospital dos servidores, de modo que só no ano de 1997 se teve uma regulamentação desse procedimento perante a Lei 9.434/1997 no decreto 2.268/1997. Trazendo assim algumas alterações naquele tempo sobre os caracteres de doações de órgãos no Brasil, com a tabela acima podemos ver o quanto está grande essa taxa de doação na atualidade no ano de 2021 (FREITAS *et al.*, 2021).

Para garantir para o indivíduo portador de doenças crônicas renal autonomia e qualidade de vida, existe o transplante renal, com intuito de restabelecer a saúde dessas pessoas. Através desse desenvolvimento científico e tecnológico os pacientes transplantados expandem seu direito de ir e vir, sem precisar ficar três dias na semana mediante um procedimento hospitalar de hemodiálise. Ainda no Brasil existe muito desequilíbrio entre as regiões na perspectiva de transplante renal, sendo a região de parte econômica e social inferior tendo o menor número desse transplante (VIANNA, 2021).

Pode haver várias complicações diante de um transplante renal, uma por exemplo é a rejeição, no qual existe três tipos: hiperaguda no qual essa apresenta rejeição através de anticorpos IgA, a aguda essa aparece já no pós-operatório ou em até dois dias e a crônica que pode levar a perda do órgão transplantado aparece no decorrer com tempo. Nesse contexto, com a taxa de doadores efetivos no Brasil, se deve investir mais no processo de autocuidado desses transplantados garantindo mais confiança e vigilância para esses pacientes (CARMO *et al.*, 2019).

Em termos de complicações um doador morto não terá consequência, já no caso do doador vivo está mais sujeito a alguma intercorrência no decorrer, ainda assim em alguns países se têm destacado os doadores vivos, por poder trazer mais sucesso para o receptor na doação. No qual desde o passado até agora tem se atingindo uma grande porcentagem positiva na doação renal, onde vem demonstrado na tabela acima que se tem variável de região para região de acordo os habitantes e doadores efetivos, ainda assim se pode melhorar essa porcentagem com programas de incentivos e esclarecimentos sobre o método de doação renal (CIATTO, 2021).

A seguir, percebe-se que no ano de 2019, antes da pandemia, foram efetivadas 50,2% das doações renais de pacientes adultos e que 83% dos doadores eram falecidos. Durante a pandemia, a fila de espera de pacientes adultos aumentou e a doação efetiva caiu drasticamente para 38,1% em 2020 e 37,6% em 2021. Além disso, a taxa de doadores vivos e falecidos reduziu. Em relação aos pacientes pediátricos ocorreu redução na fila de espera em 2020, e a



taxa de doação se manteve estável, contudo, destaca-se o aumento de pacientes falecidos na fila de espera, que foram de 5,85% em 2019 para 14,06% em 2021 (tabela 1).

Tabela 1. Taxa de doação (total de pacientes na fila de espera, doação efetivada de rim e cálculo da porcentagem de doação).

Pacientes adultos	2019	2020	2021
Total de pacientes	12.510 (100%)	12.609 (100%)	12.609 (100%)
Doação efetivada	6.283 (50,22%)	4.805 (38,10%)	4.750 (37,67%)
Total de Doadores vivos	1.073 (17%)	441 (9,2%)	581 (12%)
Total de doadores falecidos	5.210 (83%)	4.364 (90,8%)	4.169 (88%)
Pacientes pediátricos	2019	2020	2021
Total de pacientes	1.093 (100%)	573 (100%)	1,076 (100%)
Doação efetivada	584 (53,43%)	486 (84,81%)	583 (54,18%)
Falecidos na fila de espera	64 (5,85%)	56 (9,77%)	82 (14,06%)

Fonte: ABTO, 2019, 2020 e 2021

Em uma pesquisa realizada pela Sociedade Brasileira de Urologia, indica que a pandemia impactou a realização de transplantes de órgãos no Brasil, entre eles, a taxa de transplante renal com doador vivo, que diminuiu em 48% e 21% de doadores falecidos entre 2019 e 2021 (CANALINI, 2022).

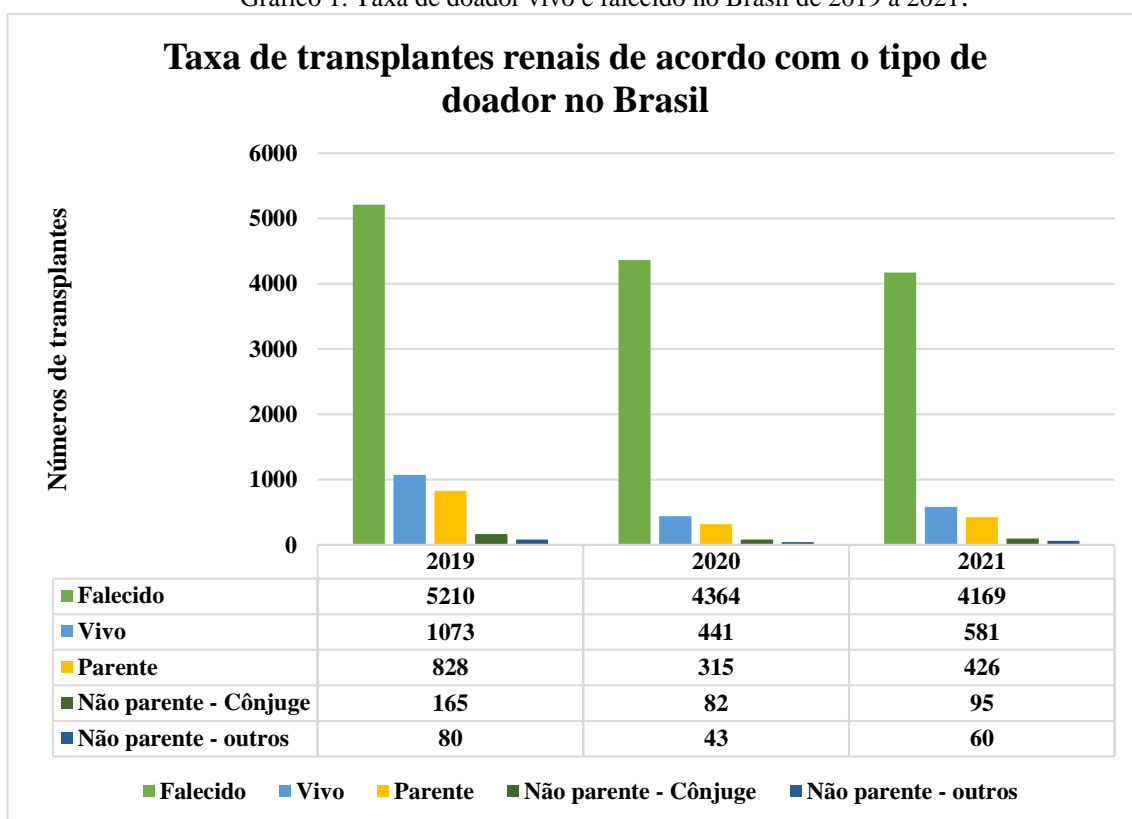
Segundo a Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (2021), pelo Registro Brasileiro de Transplantes, que as doações de órgãos em geral caíram no país em 2021 4,5% em relação a 2020 e 17% em relação a 2019, entretanto a taxa de notificação de potenciais doadores tenha crescido 14% e 5,5% respectivamente no mesmo período, apesar do aumento dos potenciais doadores, a família é quem toma a decisão sobre a doação, o que muitas vezes gera um impedimento para que a doação seja efetivada.

No Brasil, as doações de órgãos tiveram uma queda no ano de 2020, por conta da pandemia, e com o índice de infecção pelo Covid-19 estejam controlados ainda seguem baixas, e 2022 teve uma queda de 8,6%, e a fila de espera chegou a 50 mil pacientes. Particularmente a fila de transplante renal cresceu 2% em relação de 2021, e a mortalidade, que era de 6,6%, passou para 10,7%, provavelmente devido à morte por covid-19 de pacientes em programa de hemodiálise. Pois a pandemia, intensifica os problemas renais (SARIS, 2022; GLOCK, 2022).

Em relação à fila pediátrica em 2020, 865 crianças aguardavam por um transplante e 35% esperavam por um rim. A ABTO acredita que as taxas de doações e transplantes devem aumentar, ano a ano, dado pela diminuição de casos de COVID e a recuperação pela diminuição da incidência, internação e letalidade da COVID-19 (GUEDES, 2021)

Ademais, abaixo está descrito o gráfico com a comparação entre o tipo de doador, em relação a taxa de doador vivo/falecido, é evidente que a quantidade de doadores vivos teve decréscimo de 5210 em 2019 para 4169 em 2021, assim como de doadores falecidos que teve decréscimo de quase 50%, com 1073 em 2019 para 581 em 2021. Em relação ao tipo de doação, a maioria recebeu o órgão de parentes, seguido de cônjuge e outros não parentes (gráfico 1).

Gráfico 1. Taxa de doador vivo e falecido no Brasil de 2019 a 2021.



Fonte: ABTO, 2019, 2020 e 2021

De acordo com o artigo Estado atual do transplante renal no Brasil e sua inserção no contexto mundial, é possível observar resultados semelhantes, com números expressivos da diferença discrepante entre os doadores vivos e doadores falecidos. Embora muitos familiares fiquem receosos e com insegurança enquanto a morte encefálica, mesmo o Brasil possuindo uma legislação rigorosa em relação ao diagnóstico da mesma, fato que causa uma não efetivação do processo, a grande parte das doações são realizadas a partir de um doador falecido (PIOVESAN; NAHAS, 2018).

É evidente a observação dos resultados semelhantes decorrente do crescimento da taxa de doadores falecidos em outros estudos, porém, esses resultados poderiam ser maiores, esse



artigo ainda traz uma possível solução, que o governo e os órgãos públicos procurem promover incentivos através de campanhas educacionais sobre a saúde, nas mais diversas vias de comunicação, visando a importância da doação de órgãos (MOREIRA *et al.*, 2020).

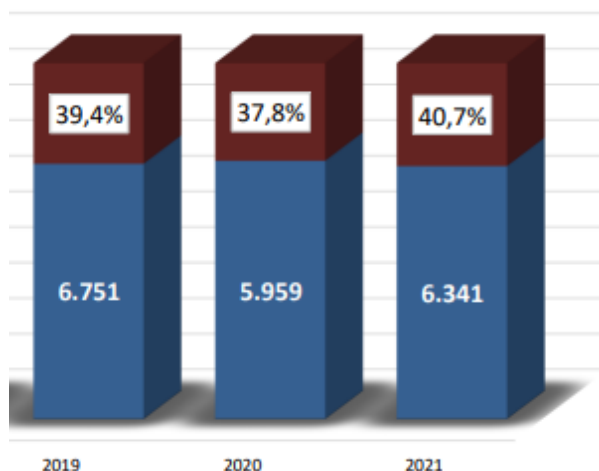
É importante efetuar a comparação com o estudo de Ribeiro *et al.* (2021) que fala sobre os transplantes no Brasil durante a pandemia, pois o fato dos dados apresentados acima traz referência dos últimos cinco anos e ao relacionar com o período do pico da pandemia há uma brusca queda de doações gerais, tanto de doadores vivos (por medo de contração de um vírus desconhecido que poderia levar a morte) e doadores falecidos, como por exemplo, por traumatismo craniano (uma vez que as pessoas estavam em isolamento e se resguardavam em suas casas, diminuindo os risco de acidentes e traumas).

Observando uma pesquisa feita na cidade de Cascavel-PR, declara que os doadores vivos podem ser feitos em parentes de até quarto grau e entre cônjuges, desde que tenha grupo sanguíneo e testes de compatibilidade imunológicas compatíveis e que seja maior de idade. O doador vivo precisa estar em bom estado de saúde física e mental e ser um doador voluntário. Já os doadores falecidos são pacientes que vão a óbito devido à morte encefálica e obrigatoriamente necessita de autorização familiar (DANTAS *et al.*, 2020).

Levando em consideração, a realização do transplante é complexa por natureza, e para minimizar os riscos de insucesso, há uma padronização em receptores mais jovens para o transplante, pela expectativa de vida, pela disposição dos familiares em buscar um doador vivo e pelo baixo índice de morbidades associadas à doença renal (ECKER; BELTRAME; DALLACOSTA, 2019).

Muitas vezes a negativa familiar é um impedimento para a doação de órgãos, fazendo uma análise do total de entrevistas familiares realizadas no Brasil, percebe-se alto índice de negativa familiar após constatação da morte encefálica conforme gráfico 2.

Gráfico 2. Taxa de entrevista e negativa familiar



Fonte: ABOT, 2019, 2020, 2021

A autorização familiar é declarada na lei 10.211 de março de 2001, declarando que a retirada de órgãos só poderá ocorrer após autorização da família e realização dos exames de constatação de Morte encefálica, inicialmente a autorização familiar vem do cônjuge ou parente de primeiro grau, que seja maior de idade. Nesses quesitos, a recusa familiar é um dos obstáculos para a não efetivação da doação de órgãos potenciais (MARINHO; CONCEIÇÃO; SILVA, 2018).

Em uma pesquisa retrospectiva com 524 prontuários, identificou que de 350 potenciais doadores de órgãos, 147 familiares recusaram a doação. Entre os fatores relacionados a recusa foram: 36% para manutenção do corpo íntegro, 32,6% por desconfiança no processo de doação, 16,3% o paciente era contrário a doação em vida, 4,7% por revolta com o atendimento familiar e 10% por outros motivos não esclarecidos (MARINHO; CONCEIÇÃO; SILVA, 2018).

Em outro estudo realizado com oito familiares de pacientes em Morte Encefálica constatada e com potencial doação, identificou que a crença religiosa, espera por um milagre, não compreensão do que é morte encefálica, falta de aceitação da manipulação do corpo e medo da não aceitação de outros membros da família, foram os fatores que mais influenciaram na recusa, todas as oito famílias citaram o medo da perda do ente querido (MORAES; MASAROLLO, 2009).

A negativa familiar ainda é um dos maiores fatores para a diminuição da disponibilidade de órgãos, a implementação de políticas públicas e uma abordagem familiar mais qualificada e humanizada poderia reduzir o medo e a negativa, o processo de doação de órgãos é delicada e a falta de conhecimento familiar é um dos maiores impasses (CAJADO; FRANCO, 2016).



Percebe-se que as taxas de doação renal ainda são insuficientes para atender a demanda de pacientes que necessitam de rins, gerando uma fila de espera maior que a proporção da população doadora. Estima-se que a abordagem familiar mais qualificada possa ser uma medida eficaz para ampliar a doação de rins de doadores falecidos.

## CONCLUSÃO

Apesar de o Brasil ser o segundo País no mundo que mais efetua doação de órgãos, entre eles de rins, a doação renal ainda é pequena ao comparar a proporção entre a real necessidade e a doação efetivada. A maioria das doações vem de doadores falecidos, na região Sudeste, por ser a mais populosa e menos que a metade das doações são efetivadas.

Muitas vezes, o motivo pela doação não ser concretizada envolve que os familiares apresentam dificuldades para compreender a morte encefálica como sendo a morte real conforme refere à literatura médica, querem manter o corpo intacto, medo de efetivar a morte do parente e fatores religiosos.

Dessa maneira, considera-se que a denegação da realidade da morte está relacionada também a mecanismos de defesa do ego que buscam proteger-se da dor e do sofrimento. É necessário oferecer acolhimento e escuta específica para tais questões. Concluiu-se que o vínculo construído com a família durante o processo de doação de órgãos torna-se mais humanizado e a entrevista familiar deixa de ser um procedimento pragmático e passa ser considerada a dimensão subjetiva.

## REFERÊNCIAS

BASTOS, Juliana; MACHADO, David José de Barros; DAVID-NETO, Elias. Doação renal pareada no Brasil: tempo para reflexão. *Brazilian Journal of Nephrology*, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/dFRtyCLMv9MRPVs4LkfRq7b/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03/04/2022.

BENICHEL, Cariston Rodrigo; MENEGUIN, Silmara. Fatores de risco para lesão renal aguda em pacientes clínicos intensivos. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 33, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/jdJNTm8KfCC5jLq8M3s8Mdz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22/05/2022.

BERLEZI, Greici Daiani et al. Apoio familiar no processo de transplante renal. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*, v. 6, n. 3, p. 424-431, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4979/497956691003/movil/>. Acesso em: 03/05/2022.



CANALINI, Alfredo Felix, Presidente da Sociedade Brasileira de Urologia. TAXAS DE TRANSPLANTE E DOAÇÃO DE RIM CAÍRAM NOS ÚLTIMOS DOIS ANOS. Sociedade Brasileira de Urologia, 2022. Disponível em <https://portaldaurologia.org.br/medicos/noticias/taxas-de-transplante-e-doacao-de-rim-cairam-nos-ultimos-dois-anos/> . Acesso em 25/09/2022

CAJADO, Maria Constança Velloso; LINS, Anamélia; FRANCO, Silva. Doação de órgãos e tecidos para transplantes: impasses subjetivos diante da decisão familiar. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 40, n. 2, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2016.v40.n2.a2164> Acessado em: 12/10/2022

CIOATTO, Roberta Marina. UM MERCADO LEGAL PARA A COMPRA E VENDA DE RINS PARA TRANSPLANTAÇÃO?. Revista Rios, v. 15, n. 31, p. 279-305, 2021. Disponível em: <https://www.publicacoes.unirios.edu.br/index.php/revistarios/article/view/53> . Acesso em: 18/09/2022.

CUNHA, Thaynara Gabriella Silva; LEMOS, Karine Cardoso. Assistência de enfermagem às fases do transplante renal: uma revisão integrativa. Health Residencies Journal-HRJ, v. 1, n. 8, p. 26-41, 2020. Disponível em: <https://escsresidencias.emnuvens.com.br/hrj/article/view/143/86>. Acesso em: 22/05/2022.

DANTAS, Gabriela Cristina et al. Comparação Da Evolução Pós-Operatória Precoce Em Pacientes Submetidos A Transplante Renal Com Rins De Doadores Vivos E Falecidos, Na Cidade De Cascavel-Pr. Fag Journal Of Health (Fjh), v. 2, n. 2, p. 172-179, 2020. Disponível em: <https://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/article/view/188>. Acesso em: 18/09/2022;

DE FREITAS, Adriana Gomes et al. Enfermagem, doação de órgãos e aspectos legais: Diagnóstico situacional no Brasil e em Roraima. Research, Society and Development, v. 10, n. 14, p. e448101422172-e448101422172, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22172/19772> >Acesso em 18/09/2022.

DE SOUZA KOCK, Kelsner et al. Perfil epidemiológico, disfunção orgânica e eletrolítica em potenciais doadores de órgãos e tecidos de um hospital do sul do Brasil/Epidemiological profile, organic and electrolytic dysfunction in potential donors of organs and tissues of a hospital of the south of Brazil. Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, p. 100-107, 2019. Disponível em: <https://arquivosmedicos.fcmsantacasasp.edu.br/index.php/AMSCSP/article/view/522/739>. Acesso em: 02/05/2022.

DE SOUZA MOREIRA, Dalria Lima et al. Política pública de transplante de órgãos no Brasil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 12, n. 12, p. e5062-e5062, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/5062>. Acesso em: 18/09/2022.

DIAS, Adriana Keila; PEREIRA, Reobbe Aguiar. O enfermeiro frente ao paciente portador de insuficiência renal Crônica. Scire Salutis, v. 8, n. 1, p. 25-36, 2018. Disponível em <http://www.sustenere.co/index.php/sciresalutis/article/view/CBPC2236-9600.2018.001.0004>. Acesso em: 22/05/2022.

DO CARMO, Lucicleide Jesus et al. AÇÃO DO ENFERMEIRO NA IMUNOLOGIA DOS DOADORES E RECEPTORES DE ÓRGÃOS. Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde,



2019. Disponível em: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/15>. Acesso em 18/09/2022.

ECKER, Rejane; BELTRAME, Vilma; DALLACOSTA, Fabiana Meneghetti. Mortalidade pós-transplante renal. Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde, p. 253-260, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/1544>. Acesso em: 25/09/2022.

GLOCK, Clarinha. DOAÇÕES EFETIVAS DE ÓRGÃOS NO PAÍS CAÍRAM EM 2021. Extra Classe, 2022. Disponível em <https://www.extraclasse.org.br/saude/2022/03/doacoes-efetivas-de-orgaos-no-pais-caiu-em-2021/> . Acesso em 25/09/2022

GUEDES, Mylena. MAIS DE 50 MIL PESSOAS ESPERAM NA FILA PARA SEREM TRANSPLANTADAS NO BRASIL. CNN Brasil, 2021. Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/saude/mais-de-50-mil-pessoas-esperam-na-fila-para-serem-transplantadas-no-brasil/> . Acesso em 25/09/2022

JUNIOR. Jonas A. A. Sistema Endócrino. P.16-17. Disponível em [https://www.unifac.edu.br/images/materiais\\_de\\_apoio/2016/ed\\_fisica/prof\\_jonas/5a\\_aula\\_sistema\\_endocrino.pdf](https://www.unifac.edu.br/images/materiais_de_apoio/2016/ed_fisica/prof_jonas/5a_aula_sistema_endocrino.pdf). Acessado em 26/05/2022;

JUNIOR, RIBEIRO et al. Impacto do COVID-19 no número de transplantes no Brasil durante a pandemia. Situação atual. Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões, v. 48, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/K8MmpGwyfzZ9yg4YyMq465x/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25/09/2022;

KUPSKE, juliedy waldow et al. AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM HEMODIÁLISE. Salão do Conhecimento, v. 6, n. 6, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/WIN%2010/Downloads/17883-Texto%20do%20artigo-51032-491500-2-20201020%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/WIN%2010/Downloads/17883-Texto%20do%20artigo-51032-491500-2-20201020%20(1).pdf). Acesso em: 22/05/2022.

LUNARDON, Eliane Dias. Cuidados paliativos no tratamento de Doentes Renais Crônicos (DRC): humanização das relações e do tratamento realizados nas clínicas de hemodiálise. Editora Dialética, 2022. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=5WBtEAAAQBAJ&pg=PT5&hl=pt-BR&source=gbs\\_toc\\_r&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=5WBtEAAAQBAJ&pg=PT5&hl=pt-BR&source=gbs_toc_r&cad=3#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 22/05/2022

MARINHO, Christielle Lidiane Alencar; DE CARVALHO CONCEIÇÃO, Ana Isabel Cezário; DA SILVA, Rudval Souza. Causas de recusa familiar na doação de órgãos e tecidos. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 7, n. 1, p. 34-39, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v7i1.2008> Acessado em: 12/10/2022

MENDONÇA, Ana Elza Oliveira; ANSELMO, Aline Bezerra. Critérios adotados para transplante renal no Brasil. Carpe Diem: Revista Cultural e Científica do UNIFACEX, v. 12, n. 01, p. 136-150, 2014. Disponível em: <https://periodicos.unifacex.com.br/Revista/article/view/596/137>. Acesso em: 03/04/2022.

MENEGAT, Kaline Lima; DE OLIVEIRA, Tatiane Pires. LESÃO RENAL AGUDA: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Revista de Patologia do Tocantins, v. 8, n. 2, p. 15-19, 2021.





Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/patologia/article/view/10294>. Acesso em: 22/05/2022.

MOURÃO, Bianca Caroline Lacerda et al. Alterações Renais Relacionadas com Desequilíbrios dos Exames Bioquímicos. Revista Saúde em Foco. Edição nº 11. 2019. Disponível em: <https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2019/12/ALTERA%C3%87%C3%95ES-RENAIS-RELACIONADAS-COM-DESEQUIL%C3%8DBRIOS-DOS-EXAMES-BIOQU%C3%8DMICOS.pdf>. Acesso em: 08/06/2022.

MORAES, Edvaldo Leal de; MASSAROLLO, Maria Cristina Komatsu Braga. Recusa de doação de órgãos e tecidos para transplante relatados por familiares de potenciais doadores. Acta paulista de enfermagem, v. 22, p. 131-135, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/6bVX5pCxXP8PgnyQ8YByHD/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 12/10/2022

PAUL G. SCHMITZ. Rins, uma abordagem integrada a doença. P. 11-14. 2012 Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=DQrLnKKxG9QC&oi=fnd&pg=PP5&dq=anatomia+dos+rins&ots=y9p27Vjfg&sig=joUtGZYb-ZRVKo44foea8Lsvghg#v=onepage&q=anatomia%20dos%20rins&f=false>. Acesso em: 22/05/2022.

PEREIRA, Karen Gabriela Bucelli et al. Doação de órgãos em serviço hospitalar: principais motivos à negativa na autorização. Revista de Enfermagem da UFSM, v. 10, p. 4, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/36087/html>. Acesso em: 02/05/2022.

PIOVESAN, Affonso; NAHAS, William Carlos. Estado atual do transplante renal no Brasil e sua inserção no contexto mundial. Revista de Medicina, v. 97, n. 3, p. 334-339, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/147429/141908>. Acesso em: 03/04/2022.

SANTOS, José Igor Rodrigues dos et al. Percepção de familiares sobre a doação de órgãos e tecidos. Rev. enferm. UFPE on line, p. 578-586, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/236473/31530#>. Acesso em: 22/05/2022.

SANTOS, Luciana Fernandes et al. Qualidade de vida em transplantados renais. Psico-usf, v. 23, p. 163-172, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pusf/a/gRnSDcTngP6tCx36k7nVTMS/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22/05/2022.

SARIS, Simoni. PANDEMIA DERRUBA TAXAS DE DOAÇÕES E TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS. Folha de Londrina, 2022. Disponível em <https://www.folhadelondrina.com.br/geral/pandemia-derruba-taxas-de-doacao-e-transplantes-de-orgaos-3208537e.html> . Acesso em 25/09/2022





SARMENTO, Phelipe Von Der Heide et al. Transplante renal, infecções associadas e suas medidas terapêuticas: uma revisão de literatura. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, n. 2, p. e9762-e9762, 2022. Disponível em:

<https://18.231.186.255/index.php/saude/article/view/9762/5868>. Acesso em: 04/05/2022.

SILVA, Ana Carolina Parreira. ESTRATÉGIAS DE ENFERMAGEM FRENTE A PREVENÇÃO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA. 2020. Disponível em: <http://repositorio.anhanguera.edu.br:8080/handle/123456789/371>. Acesso em: 22/05/2022.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. Revista brasileira de história & ciências sociais, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009. Disponível em: <http://www.rbhcs.com/> Acesso em: 12/10/2022

SILVA, Orlando de Castro; SOUZA, Fernanda Fernandes; NEJO, Priscila. Doação de órgãos para transplantes no Brasil: o que está faltando? O que pode ser feito?. ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo), v. 24, n. 2, p. 93-94, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abcd/a/bPsX9HWCYFFwdWbFjhBVKFK/?format=pdf&lang=pt>.

Acesso em: 03/04/2022.

TANAGHO, Emil A. et al. Anatomia do sistema geniturinário. McAnich JW, Lue TF. Urologia geral de Smith e Tanagho. 18ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, p. 1-16, 2014. Disponível em: <https://statics-americanas.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/119950388.pdf>. Acesso em: 22/05/2022.

TEIXEIRA, Daniel A. Fisiologia humana. Núcleo de Investigação Científica e Extensão. Minas Gerais, p. 36-43, 2021. Disponível em: <https://unipacto.com.br/storage/gallery/files/nice/livros/FISIOLOGIA%20HUMANA%20EBOOK%20-%20978-65-992205-4-8.pdf>. Acesso em: 02/05/2022.

VIANNA, ANDRÉ MAZZINI FERREIRA; Brasil, transplante renal no. Mestrado em bioética. Disponível em: <https://archivum.grupomarista.org.br/pergamumweb/vinculos/000098/00009845.pdf>. Acesso em 18/09/2022.