

Panorama Geral das Causas de Não Eficácia e Não Consentimento Familiar na Doação de Órgãos no Estado do Rio Grande do Sul

Daniel Felipe Savaris^{1,*} , Darlan Martins Lara¹ , Rudolff Batista Arend¹ ,
Natália da Rosa Valério¹ , Victor Luiz Ferreira Kauer¹ 

1.Universidade Federal da Fronteira Sul  – Faculdade de Medicina – Departamento de Medicina – Passo Fundo (RS) – Brasil.

*Autor correspondente: daniel.savaris@yahoo.com.br

Editora de Seção: Ilka de Fátima Santana F. Boin 

Recebido: Maio 19, 2025 | Aprovado: Jun. 11, 2025

RESUMO

Introdução: Este estudo ecológico analisou as causas de falha na doação de órgãos e recusa familiar no estado do Rio Grande do Sul (RS) de 2017 a 2023. **Objetivo:** Utilizando dados das centrais de transplantes do estado, o estudo teve como objetivo identificar fragilidades no sistema de transplantes e sugerir melhorias. **Métodos:** A análise estatística comparou as taxas de conclusão de doação [em per million population (pmp)/ano] e de recusa familiar entre RS, Santa Catarina (SC) e Brasil. **Resultados:** RS teve taxas de conclusão de doação significativamente menores ($20,3 \pm 4,8$) do que SC ($42,3 \pm 2,7$), embora as taxas tenham sido semelhantes à média nacional ($17 \pm 1,6$). A recusa familiar também foi maior no RS ($27,9\% \pm 2,7\%$) do que em SC ($22\% \pm 3,3\%$) ($p = 0,003$). No RS, a principal causa de insucesso da doação foi a recusa familiar ($27,93\% \pm 2,53\%$), seguida de contraindicações médicas ($17,64\% \pm 5,92\%$). O total de causas de não efetivação aumentou até 2021 (75%) e reduziu até 2024 (67%). Os principais motivos para a recusa familiar incluíram o fato de o falecido não ser um doador registrado e a oposição da família. **Conclusão:** O estudo conclui que a recusa familiar é uma barreira importante para a doação efetiva de órgãos no RS. Recomenda-se o treinamento de profissionais para dar más notícias e a adoção de estratégias do modelo espanhol para melhorar as taxas de doação e a eficácia do sistema.

Descritores: Transplante de Órgãos, Dar Más Notícias, Recusa Familiar, Morte Encefálica, Taxas de Doação.

General Overview of Causes for Non-Effectiveness and Family Non-Consent in Organ Donation in the State of Rio Grande do Sul

ABSTRACT

Introduction: This ecological study analyzed the causes of failed organ donation and family refusal in the state of Rio Grande do Sul (RS) from 2017 to 2024. **Objectives:** Using data from state transplant centers, the study aimed to identify weaknesses in the transplant system and suggest improvements. **Methods:** Statistical analysis compared donation completion rates in per million population (pmp/year) and family refusal between RS, the state of Santa Catarina (SC), and Brazil. **Results:** RS had significantly lower donation completion rates (20.3 ± 4.8) than SC (42.3 ± 2.7), though rates were similar to the national average (17 ± 1.6). Family refusal was also higher in RS ($27.9\% \pm 2.7\%$) than in SC ($22\% \pm 3.3\%$) ($p = 0.003$). In RS, the leading cause of donation failure was family refusal ($27.93\% \pm 2.53\%$), followed by medical contraindications ($17.64\% \pm 5.92\%$). The total causes of non-completion increased until 2021 (75.6%) and decreased until 2024 (67%). The main reasons for family refusal included the deceased not being a registered donor and family opposition. **Conclusion:** The study concludes that family refusal is a major barrier to effective organ donation in RS. It recommends professional training in delivering bad news and adopting strategies from the Spanish model to improve donation rates and system effectiveness.

Descriptors: Organ Transplantation; Breaking Bad News; Family Refusal; Brain Death; Donation Rates.

INTRODUÇÃO

A compreensão da família sobre a morte cerebral desempenha um papel fundamental nas decisões sobre doação de órgãos, com crenças pessoais, desconfiança e fatores culturais contribuindo para as recusas.¹ Enquanto líderes globais como a Espanha alcançam altas taxas de doação (48,9 doadores/milhão em 2023), o Brasil fica para trás com 19,9/milhão e uma taxa de recusa familiar de 47% em 2022 — possivelmente impactada pela pandemia.²⁻⁴

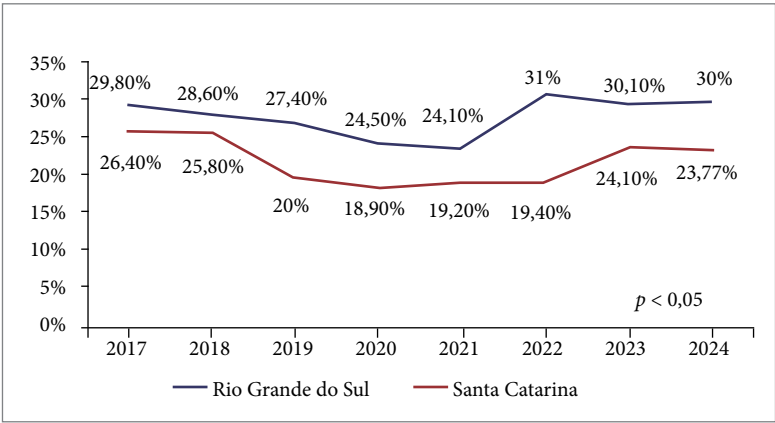
Em 2023, somente 29% dos doadores potenciais identificados no Brasil se tornaram doadores efetivos, revelando uma perda significativa ao longo do processo de doação de órgãos.² Este estudo analisa as altas taxas de recusa familiar e não doação no estado do Rio Grande do Sul (RS), comparando-as com dados nacionais e do estado de Santa Catarina (SC), para identificar possíveis barreiras ao longo de todo o processo de transplante de órgãos.

MÉTODOS

Esse estudo ecológico analisou potenciais doadores com morte cerebral registrados em RS, SC e no Brasil, utilizando dados dos secretariados estaduais de saúde e da ABTO. Ele examinou as taxas de transplante, as taxas de recusa familiar e os motivos da recusa em RS. Testes estatísticos (Shapiro-Wilk, teste t, análise de variância [ANOVA] com Tukey HSD) avaliaram as diferenças, considerando $p < 0,05$ como significativo. Os dados eram públicos e anônimos, portanto, não foi necessária aprovação ética.

RESULTADOS

Na análise da recusa familiar, o estudo evidenciou uma diferença estatisticamente significativa ao comparar os resultados do RS (28,19% ± 2,46%) com o SC (22,20% ± 2,94%) ($p = 0,003$). Para a amostra, foi considerado o número total de notificações de potenciais doadores em RS (nrs = 4.696) e SC (nsc = 4.558). A Fig. 1 mostra a taxa de recusa familiar de potenciais doadores de órgãos para transplante entre RS e SC de 2017 a 2024. O teste estatístico é apresentado na Tabela 1.



Fonte: Elaborado pelos autores.

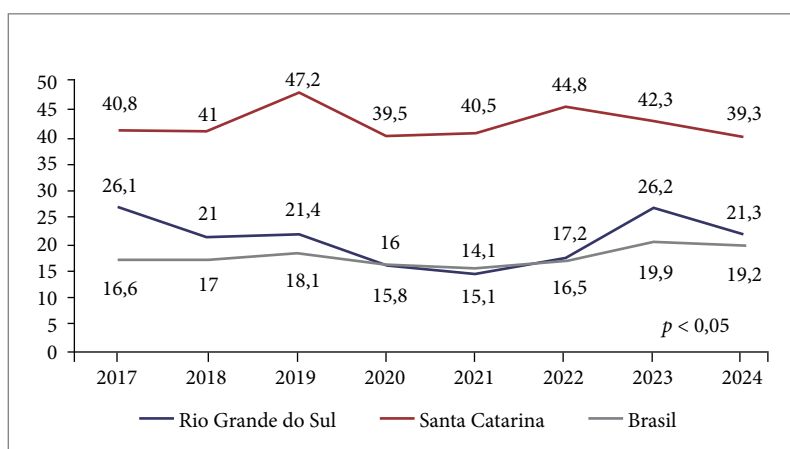
Figura 1. Taxa comparativa de recusa familiar entre estados (nrs = 5.476, nsc = 5.311).

Tabela 1. Teste t de amostras independentes para recusa familiar no RS e em SC.

		Teste de Levene		Teste t para igualdade de médias						
		Z	Sig	t	GL	Sig	Dif M	SE	95% CI da diferença	
									Inf	Sup
Recusa familiar	Variâncias iguais presumidas	1,5	0,2	-3,6	12	0,003	-5,95	1,62	-9	-2,41
	Variâncias iguais não presumidas			-3,6	11	0,003	-5,95	1,62	-9	-2,39

Fonte: Elaborado pelos autores. O teste estatístico confirma que existe uma diferença estatisticamente significativa entre as taxas de recusa familiar dos estados. IC 95% = intervalo de confiança de 95%; GL = graus de liberdade; Dif M = diferença média; Inf = inferior; EP = erro padrão; Sig = significância; Sup = superior; Z = valor estatístico do teste de Levene.

A Fig. 2 apresenta uma análise comparativa da eficácia do transplante de órgãos em partes por milhão (pmp/ano) entre RS, SC e Brasil de 2017 a 2023. Após a aplicação do teste *post hoc*, foram encontradas diferenças significativas entre RS e SC ($p < 0,001$) e entre SC e Brasil ($p < 0,001$). Não foi encontrada diferença significativa entre RS e Brasil ($p > 0,05$). Os testes estatísticos são apresentados nas Tabelas 2 e 3.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 2. Eficatividade em partes pmp/ano (RS x SC x Brasil).

Tabela 2. Teste ANOVA para comparação entre os grupos (RS, SC e Brasil).

Variável dependente: eficácia pmp/ano					
	Soma de quadrados	GL	Quadrado médio	Z	Sig.
Entre grupos	2649,534	2	1324,767	121,01	0,000
Dentro dos grupos	197,049	18	10,947		
Total	2846,583	20			

Fonte: Elaborado pelos autores. A tabela mostra que há uma diferença significativa entre os grupos estudados (RS, SC e Brasil).

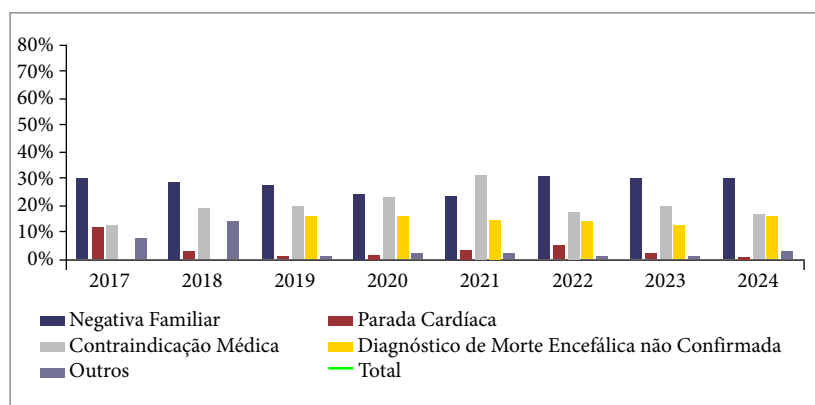
Tabela 3. Teste Tukey HSD para comparações múltiplas da eficácia do transplante no RS, SC e Brasil.

(I) Estado/Brasil	(J) Estado/Brasil	Dif M (I-J)	Erro	Sig.	IC95%	
					Limite inferior	Limite superior
RS	SC	-22,01	1,77	0,00	-26,53	-17,50
	Brazil	3,29	1,77	0,18	-1,23	7,80
SC	RS	22,01	1,77	0,00	17,50	26,53
	Brazil	25,30	1,77	0,00	20,79	29,81
Brazil	RS	-3,29	1,77	0,18	-7,80	1,23
	SC	-25,30	1,77	0,00	-29,81	-20,79

Fonte: Elaborado pelos autores. I e J referem-se aos grupos incluídos na comparação; a coluna I-J representa a diferença entre a média do grupo I e a do grupo J. SC supera RS e Brasil em eficácia da doação. Em RS, 67% dos casos falharam, principalmente devido à recusa da família e a problemas médicos. O pico de falhas ocorreu em 2021 (75,6%). Variável dependente: eficácia pmp/ano. Teste HSD de Tukey.

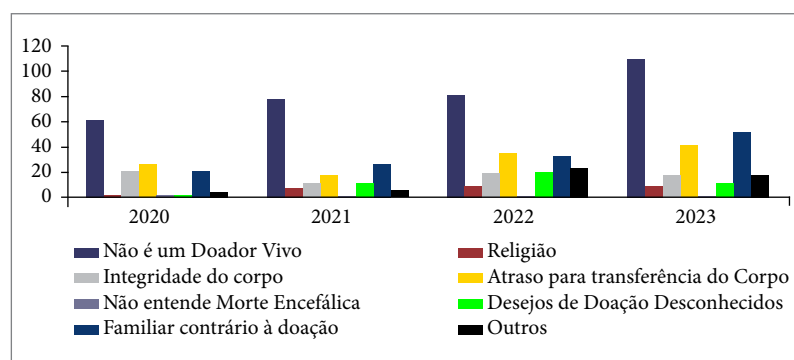
A Fig. 3 mostra as taxas de ineficácia no RS. O total de notificações de 2017 a 2024 constitui a amostra ($n = 5.749$). Ela demonstra que a recusa da família apresenta taxas mais elevadas do que outras causas, variando de $28,19\% \pm 2,46\%$, enquanto a contra-indicação médica variou de $(20,08\% \pm 4,94\%)$. A taxa total de ineficácia é de $67\% \pm 3,66\%$, com um pico em 2021 de 75,6%, e diminuiu até 2024 (67%).

A Fig. 4 ilustra as principais razões para a recusa familiar à doação de órgãos no RS. A razão mais comum é o indivíduo não ter expressado o desejo de ser doador de órgãos durante a sua vida (média de 82,5 casos/ano), seguida pela oposição da família (média de 33 casos/ano).



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 3. Taxa de não efetividade na doação de órgãos no RS (n = 5.749).



Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 4. Razões para a recusa familiar na doação de órgãos (2020-2023) (n = 781).

Outros fatores relevantes incluem atrasos na transferência do corpo (30,25 casos/ano), falta de conhecimento sobre os desejos do doador (11,25 casos/ano) e preocupações com a integridade do corpo (17,25 casos/ano). Razões como religião e incompreensão da morte cerebral são menos frequentes (menos de seis casos/ano). A taxa anual total de recusa familiar foi de 195,25 casos.

DISCUSSÃO

A Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTT) organiza o protocolo para o diagnóstico de morte cerebral e presta apoio às famílias dos doadores. Atua desde a identificação do potencial doador até a entrega do corpo à família, coordenando com equipes médicas, verificando e relatando a morte cerebral conforme as diretrizes estabelecidas.^{4,5} Também treina profissionais, atualiza registros, colabora com equipes de transplante, realiza exames, organiza a logística interna da retirada de órgãos, supervisiona o processo e avalia indicadores.^{5,6}

As melhores taxas de recusa familiar em SC ($22,20\% \pm 2,94\%$) em comparação com RS ($28,19\% \pm 2,46\%$) ($p = 0,003$) estão relacionadas à implementação, em SC, do modelo espanhol de assistência na comunicação de más notícias em situações críticas, adaptado em parceria com a *Organización Nacional de Trasplantes* (ONT, acrônimo em espanhol) da Espanha. Os resultados desse modelo em SC mostraram que os encaminhamentos para doação de órgãos aumentaram de 35,1 por milhão de habitantes (pmp) em 2007 para 74,0 pmp em 2017. Simultaneamente, a recusa familiar diminuiu de 39,8% para 27,8%. Esses dados destacam uma relação positiva entre iniciativas educacionais bem estruturadas, especialmente o treinamento intensivo na comunicação de más notícias às famílias, e a melhoria na identificação de potenciais doadores.^{6,7}

O sucesso do modelo espanhol de transplante baseia-se no forte e contínuo apoio governamental, sustentado por uma legislação de consentimento presumido que aumenta a disponibilidade de órgãos. Este modelo é reforçado pela confiança pública, cultivada através da transparência e de uma comunicação eficaz. O sistema conta com profissionais qualificados, em particular com coordenadores de transplantes, que recebem formação e treino contínuos para gerir o processo de doação. Além disso, emprega uma estratégia abrangente que inclui a prevenção de doenças e a ampliação do banco de doadores por meio da aceitação de critérios ampliados. A infraestrutura do sistema é apoiada por um mecanismo de reembolso que incentiva a participação dos

hospitais, bem como por uma plataforma tecnológica centralizada que garante a alocação eficiente dos órgãos. Uma cultura de qualidade — mantida por meio de auditorias, programas de melhoria contínua e pesquisas apoiadas por sociedades científicas — garante a segurança, a eficácia e a inovação dentro do sistema.^{3,5,7-10}

Em SC, estratégias baseadas no modelo espanhol melhoraram o sistema de doação de órgãos. Os profissionais recebem educação continuada, os diagnósticos de morte cerebral passam por auditorias e os hospitais recebem reembolso. A comunicação eficaz e o treinamento especializado aumentam a aceitação do público e o sucesso do programa. O estado adaptou leitos de unidades de terapia intensiva (UTI), criou programas de qualidade, introduziu intensivistas e equipes de coordenação em todos os hospitais, bem como programas para entrevistas com familiares e identificação de doadores. A remuneração dos coordenadores incentiva seu trabalho. Seis equipes garantem que a comunicação sobre suspeita de morte seja realizada pela equipe médica da UTI. Após a confirmação, o médico informa a família, com o apoio de outras pessoas. A doação não é discutida durante a confirmação da morte; a entrevista é conduzida por coordenadores treinados ou, se indisponíveis, por enfermeiros especializados.^{5,8} Essas ações explicam os melhores índices de SC em comparação com RS, com taxas de eficácia de doação de $42,3 \pm 2,7$ pmp em SC e $20,3 \pm 4,8$ pmp em RS.

A principal causa da ineficácia do transplante no RS é a falta de consentimento da família ($28,19\% \pm 2,46\%$), possivelmente relacionada a barreiras de comunicação na transmissão de más notícias ou treinamento profissional insuficiente. Estudos na Espanha mostram que o sucesso da entrevista depende do treinamento e da empatia do entrevistador. Focar na comunicação com a família e em uma atitude positiva reduz as recusas, criando um ambiente que facilita a tomada de decisões em momentos críticos.¹⁰⁻¹²

Receber a notícia da morte cerebral de um familiar querido e o convite para a doação tem um impacto significativo na dinâmica familiar. Cercadas pelo choque do diagnóstico, as famílias enfrentam emoções intensas, como a negação. Para muitos, aceitar a morte cerebral é difícil, especialmente devido à aparência externa do paciente, com batimentos cardíacos e respiração.¹³⁻¹⁵ A comunicação sobre a morte é delicada e realizada por médicos na presença de profissionais de coordenação de transplantes. Em um município de SC, essa conversa é conduzida por dois médicos, resultando em alta aceitação. Ao receber uma explicação clara sobre o diagnóstico, algumas famílias reconsideram suas decisões e podem ver a doação como um ato altruísta.^{6,16}

A ausência de consentimento prévio é um obstáculo à doação de órgãos, especialmente quando o paciente não expressou seu desejo de doar antes da morte cerebral, causando incerteza na autorização da família.¹⁷ Isso resulta na recusa da família, cuja principal causa no RS é a ausência de consentimento prévio para a doação ($82,5 \pm 17,6$ por ano). Nesse contexto, a mídia deve reconhecer seu papel e responsabilidade social em relação à doação, promovendo a conscientização pública e o diálogo entre as famílias. É essencial fornecer informações completas, enfatizando a preservação do doador e reduzindo as barreiras causadas pela falta de conhecimento.¹⁸

Manter a viabilidade dos órgãos é um desafio, pois poucas equipes garantem a estabilidade dos doadores falecidos. A instabilidade hemodinâmica, com hipoperfusão prolongada, é um desafio crítico, e garantir a estabilidade hemodinâmica é essencial para a viabilidade dos órgãos. A taxa de contraindicações médicas entre 2017 e 2023 no RS foi de $19,8\% \pm 5,62\%$, em comparação com $16,6\% \pm 4,40\%$ na SC,¹⁹ ambas abaixo da meta de menos de 26% estabelecida pelo Programa de Controle de Qualidade da ONT.²¹ Em um estudo realizado em SC, a abordagem “VIP” adaptada, que inclui ventilação, infusão e avaliação da eficácia da bomba cardíaca, é complementada por intervenções farmacológicas e considerações específicas para o tratamento do choque. Padronizar e simplificar os protocolos de atendimento podem não apenas aumentar as taxas de doação de órgãos, mas também melhorar a qualidade do atendimento a pacientes neurológicos na UTI.²¹

CONCLUSÃO

As baixas taxas de doação no RS, motivadas pela recusa familiar, destacam a necessidade de melhor comunicação, treinamento profissional e padronização de protocolos. Além disso, a adoção do modelo espanhol pode melhorar os resultados. A padronização das UTIs e a conscientização pública são fundamentais para o avanço do gerenciamento de doadores no estado.

CONFLITOS DE INTERESSE

Nada a declarar.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Contribuições científicas e intelectuais substanciais para o estudo: Savaris DF, Lara DM, Arend RB, Valério NR, Kauer VLF; **Concepção e projeto:** Arend RB, Valério NR, Kauer VLF; **Análise e interpretação dos dados:** Savaris DF, Lara DM, Arend RD; **Redação do artigo:** Savaris DF, Lara DM, Arend RB, Valério NR; **Aprovação final:** Savaris DF.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Os dados serão fornecidos mediante solicitação.

FINANCIAMENTO

Não aplicável.

AGRADECIMENTOS

Não aplicável.

REFERÊNCIAS

1. Roza B de A, Garcia VD, Barbosa SDF, Mendes KDS, Schirmer J. Doação de órgãos e tecidos: relação com o corpo em nossa sociedade. *Acta Paul Enferm*, 2010; 23: 417-22. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000300017>
2. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado (2016-2023). Registro Brasileiro de Transplantes. 2016 [citado em 13 Jun 2025]; XXX(4). Disponível em: https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/03/RBT_2023-Populacao_Atualizado.pdf
3. Espanha. Ministério da Sanidade. La Organización Nacional de Trasplantes presenta su balance de actividad en 2023. [citado em 10 Out 2024]. Disponível em: <https://www.mscbs.es>
4. Coelho GH, Bonella AE. Doação de órgãos e tecidos humanos: a transplantação na Espanha e no Brasil. *Rev Bioet*, 2019; 27(3): 419-29. <https://doi.org/10.1590/1983-80422019273325>
5. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Manual de avaliação da atuação da Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos Para Transplante – CIHDOTT. Curitiba: SESA/SGS/CET; 2018. Disponível em: <https://www.paranatransplantes.pr.gov.br/Pagina/Controle-Avaliacao-e-Auditoria>
6. De Andrade J, Figueiredo KF. Impact of educational and organizational initiatives in organ donation in a Southern Brazilian state in the last decade. *Transplant Proc*, 2019; 51(3): 625-31. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2018.10.033>
7. Matesanz R, Domínguez-Gil B, Coll E, Mahillo B, Marazuela R. Spanish experience as a leading country: what kind of measures were taken? *Transpl Int*, 2011; 24(4): 333-43. <https://doi.org/10.1111/j.1432-2277.2010.01204.x>
8. De Andrade J, Mahillo B, Roza B, Domínguez-Gil B, Coll E. Successful implementation of the Spanish model of organ donation in a Brazilian state. *Intensive Care Med*, 2024; 50(1): 1-2. <https://doi.org/10.1007/s00134-024-07460-1>
9. Streit S, Johnston-Webber C, Mah J, Prionas A, Wharton G, Casanova D, et al. Ten lessons from the Spanish model of organ donation and transplantation. *Transplant International*, 2023; 36: 11009. <https://doi.org/10.3389/ti.2023.11009>
10. Rada AG. Number of organ donors rises by 15% in Spain after doctors are given good practice guide. *BMJ*, 2011; 342. <https://doi.org/10.1136/bmj.d2181>
11. Domínguez-Gil B, López JS, Valentín MO, Martín MJ, Coll E, Mahillo B, et al. Decrease in refusals to donate in Spain despite no substantial change in the population's attitude towards donation. *Organs Tissues Cells Analg*. 2010 [citado em 24 Dez 2024]; 13 (1): 17-24. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/324910041_Decrease_in_refusals_to_donate_in_Spain_despite_no_substantial_change_in_the_populations_attitude_towards_donation
12. Scandroglio B, Domínguez-Gil B, López JS, Valentín MO, Martín MJ, Coll E, et al. Analysis of the attitudes and motivations of the Spanish population towards organ donation after death. *Transpl Int*, 2011; 24(2): 158-66. <https://doi.org/10.1111/j.1432-2277.2010.01174.x>
13. Lira GG, Pereira AH, Lira GG, Zillmer JGV. Ponderações de familiares sobre a decisão de recusar a doação de órgãos. *Acta Paul Enferm*, 2012; 25: 140-5. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000900022>
14. Roza BA, Almeida TV, Lima AS, Cecatti JG. Doação de órgãos e tecidos: relação com o corpo em nossa sociedade. *Acta Paul Enferm*, 2010; 23: 417-22. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002010000300017>
15. Rossato GC, Girardon-Perlini NMO, Begnini D, Beuter M, Camponogara S, Flores CL, et al. Donate or not to donate: the view of the family before the organ donation. *REME-Rev Min Enferm*, 2017; 21. <http://doi.org/10.5935/1415-2762.20170066>
16. Andrade J. Interview to the Conselho Regional de Medicina de Santa Catarina. Florianópolis; 2024 [citado em 6 Jun 2025]. Disponível em: <https://www.crm-sc.org.br/campanhadoacao/>
17. Feldens TK. Dois ensaios sobre a economia de transplantes de órgãos. Curitiba. Monografia [Especialização em Ciências Sociais] – Universidade Federal do Paraná; 2021.

18. Goiatá SR. A complexa realidade dos sistemas de transplante de órgãos e os desafios na implementação de medidas para aumentar os consentimentos para doação. *Anais do Seminário Internacional em Direitos Humanos e Sociedade*. 2023. [Citado em 10 Dez 2024] Disponível em: <https://periodicos.unesc.net/ojs/index.php/AnaisDirH/article/download/8826/6904/23470>
19. Central Estadual de Transplantes de Santa Catarina. Relatório de doações e transplantes 2023 [Citado em 15 Set 2024] Disponível em: <https://sctransplantes.saude.sc.gov.br/index.php/pt/estatisticas/30-dados-historicos-de-doacao-e-transplante.html>
20. De La Rosa G, Matesanz R, Coll E, Domínguez-Gil B. Continuously evaluating performance in deceased donation: the Spanish quality assurance program. *Am J Transplant*, 2012; 12(9): 2507-13. <https://doi.org/10.1111/j.1600-6143.2012.04138.x>
21. Westphal GA. A simple bedside approach to therapeutic goals achievement during the management of deceased organ donors—An adapted version of the “VIP” approach. *Clin Transplant*, 2016; 30(2): 138-44. <https://doi.org/10.1111/ctr.12667>