

Análise de ação educativa sobre o papel do enfermeiro na doação e transplantes de órgãos

Analysis of educational action on the role of nurses in organ donation and transplants

Brenda Camargo Chagas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9868-1654> Enfermeira. Especialista em Gestão da Saúde Pública. Central Estadual de Transplantes, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: brendacamargochagas@gmail.com

Altair Von Stein Junior

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8345-7051> Enfermeiro. Mestre em Tecnologia em Saúde. Central Estadual de Transplantes, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: sesatran.dados@sesa.pr.gov.br

Leticia Fernanda Ferreira Gabriel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6832-0092> Enfermeira. Especialista em Gestão da Saúde Pública. Central Estadual de Transplantes, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: leticia6gabriel@gmail.com

Eduarda Soares dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7084-8662> Enfermeira. Especialista em Gestão da Saúde Pública. Central Estadual de Transplantes, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: enfeduardasoes@gmail.com

Juliana Ribeiro Giugni

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1714-1075> Enfermeira. Especialista em Captação, Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos. Central Estadual de Transplantes, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: juliana.giugni@sesa.pr.gov.br

Rafael Rodrigo Da Silva Pimentel

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9461-1472> Enfermeiro. Doutor em Gerenciamento em Enfermagem. Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil.

E-mail: rafaelpimentel@usp.br

Ana Paula Romeiro Kaminski

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2885-430X> Técnica em Enfermagem. Bacharel em Enfermagem. Central Estadual de Transplantes, Curitiba, Paraná, Brasil.

E-mail: anaprkaminski@gmail.com

RESUMO

O transplante é um tratamento eficaz para diversas patologias que não respondem a outras modalidades terapêuticas. Este artigo lança luz ao papel

dos enfermeiros desta área. Teve-se como objetivo avaliar o conhecimento de graduandos de Enfermagem sobre a “Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos: O Papel do enfermeiro”, a partir de uma ação educativa. Baseou-se em uma abordagem quase-experimental, sendo utilizadas medições pré e pós teste após aula expositiva dialogada. Os resultados foram analisados quali-quantitativamente a partir da tabulação dos dados em planilhas do *Excel®*, aplicação do teste de *McNemar* e uso do *software Interface de R*, respectivamente. Grande parte dos participantes apresentou compreensão limitada quanto ao papel do enfermeiro e, posteriormente à ação, ampliou sua percepção de modo a reconhecer que o trabalho vai além do cuidado assistencial. Os resultados evidenciam efetividade na intervenção e apontaram a necessidade de incluir a temática na grade curricular dos cursos de enfermagem.

DESCRIPTORES: Educação em Saúde. Obtenção de Tecidos e Órgãos. Papel do Profissional de Enfermagem. Transplante de Órgãos.

ABSTRACT

Transplantation is an effective treatment for various conditions that do not respond to other therapeutic approaches. This article sheds light on the role of nurses in this field. The objective was to assess the knowledge of nursing undergraduates regarding “Organ and Tissue Donation and Transplantation: The Role of the Nurse,” through an educational intervention. A quasi-experimental approach was adopted, using pre- and post-test measurements following an interactive lecture. The results were analyzed using both qualitative and quantitative methods through data tabulation in *Excel®* spreadsheets, application of the *McNemar* test, and use of the *R Interface* software. Most participants initially demonstrated limited understanding of the nurse’s role, but after the intervention, their perception expanded to recognize that it encompasses more than just bedside care. The results highlight the effectiveness of the intervention and indicate the need to include this topic in the nursing curriculum.

DESCRIPTORS: Health Education. Tissue and Organ Procurement. Role of the Nursing Professional. Organ Transplantation.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho original seja corretamente citado.

INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos é reconhecido como um tratamento eficaz para diversas patologias que não respondem a outras modalidades terapêuticas, sendo crucial para a promoção da qualidade de vida e o prolongamento da sobrevida de pacientes¹. Para que o transplante ocorra, é necessária a doação de órgãos. No Brasil, a doação é regulamentada pela Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que em seu art. 1º: “estabelece a disposição gratuita de tecidos, órgãos e partes do corpo humano, em vida ou post mortem, para fins de transplante e tratamento de indivíduos inseridos no Sistema Nacional de Transplantes” (SNT)².

A identificação do potencial doador é realizada por meio de rastreio ativo, conduzido pela Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante (CIHDOTT), nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) ou nos Prontos-Socorros (PS)³. Após a suspeita de morte encefálica (ME), o hospital deve notificar, de forma obrigatória e urgente, a Central Estadual de Transplantes (CET), conforme a lei supracitada em seu art. 18². A ME é caracterizada pela perda total e irreversível das funções encefálicas, incluindo a cessação das atividades corticais e do tronco encefálico⁴.

Para a confirmação deste diagnóstico de forma inequívoca é realizado o protocolo de ME, composto por exames e procedimentos executados por dois médicos independentes e habilitados, conforme a Resolução nº 2.173/2017 do Conselho Federal de Medicina (CFM)⁴, sendo eles isentos de qualquer vínculo com as equipes de retirada e transplantadoras, a fim de evitar conflitos de interesse⁵.

No Brasil, a abertura do protocolo de ME requer a presença de três condições clínicas simultâneas: coma irreversível, ausência de reflexos supraespinais e apneia persistente. A elegibilidade de um potencial doador depende de diversos fatores, entre os quais se destacam: antecedentes pessoais; hábitos de vida: intercorrências durante a internação, como a Parada Cardiorrespiratória (PCR); contraindicações médicas; resultados sorológicos; protocolo de ME inconclusivo e viabilidade do órgão⁶.

Após a confirmação da ME, a família do paciente é informada do diagnóstico pela equipe médica responsável, que explicará a situação clínica e eventuais dúvidas. Em conjunto, a CIHDOTT realiza a abordagem familiar, com o objetivo de

acolher os familiares na compreensão do ocorrido, elucidar as próximas etapas, bem como informá-los sobre o direito/a possibilidade de doar órgãos e tecidos³.

Havendo o consentimento familiar, sendo este elemento obrigatório para a doação no Brasil, o suporte de vida é mantido até o momento da retirada dos órgãos e/ou tecidos, e neste intervalo são realizados exames finais para habilitação dos órgãos para transplante, que incluem sorologias, culturas, hematologia e tipagem sanguínea³. A seguir, a Organização de Procura de Órgãos (OPO) e a CET recebem as demais documentações do doador para organizar a cirurgia de captação, distribuição dos órgãos e tecidos e logística⁷.

A distribuição e a logística têm como base os dados clínicos do doador que são registrados no sistema informatizado do SNT pela equipe da CET. Este sistema realiza o cruzamento entre os dados do doador e dos receptores previamente cadastrados e emite uma lista única, também conhecida como *ranking*, dos possíveis receptores compatíveis. Uma vez notificada da oferta de um órgão, a equipe médica tem o prazo máximo de até uma hora para confirmar se o órgão será aceito ou recusado, fornecendo justificativa em caso de recusa⁴.

De acordo com o relatório da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), a doação de órgãos tem apresentado um aumento significativo nos últimos dez anos. Em 2012, foram registrados 2.406 doadores efetivos, e em 2019 esse número subiu para 3.768. Neste cenário, o Paraná se destaca como líder em doações no Brasil, tendo um crescimento significativo nos últimos anos, passando de 10,7 doadores pmp (por milhão de população) em 2011 para 37,8 pmp em janeiro de 2025⁸.

O êxito na doação e no transplante de órgãos depende não apenas das condições do doador e do receptor ou da técnica cirúrgica, mas também do trabalho coordenado dos profissionais envolvidos no processo⁹. Neste contexto o enfermeiro desempenha um papel essencial e multifacetado em todas as fases do processo de doação de órgãos no Brasil, desde campanhas de conscientização, identificação do potencial doador, suporte às famílias, acompanhamento do receptor no pré- e pós-transplante, assim como na elaboração e implementação de políticas públicas¹⁰.

No entanto, mesmo com a expressiva atuação do profissional enfermeiro na área, a literatura aponta para um significativo desconhecimento da temática entre graduandos de enfermagem e enfermeiros, o que pode comprometer a atuação desses profissionais em campo. A ausência do tema na grade curricular dos cursos de saúde no ensino superior contribui para o cenário de desinformação. No Brasil,

são poucas as instituições que oferecem uma disciplina específica sobre doação e transplante em seus currículos¹¹, fato este que tem sido amplamente constatado em diversas publicações científicas, que relatam o pouco ou nenhum contato com o tema durante a formação profissional^{12, 13, 14}.

Em 8 de novembro de 2023 foi promulgada a Lei nº 14.722, conhecida como Lei Tatiane ou Política Nacional de Conscientização e Incentivo à Doação e ao Transplante de Órgãos e Tecidos, representando um importante avanço legislativo no país para a promoção da conscientização sobre o tema. A lei estabelece diretrizes para inserção do tema nos currículos de escolas e faculdades em todo o país, com o objetivo de informar e sensibilizar a população desde a fase educacional. Além disso, busca reverter indicadores preocupantes, promover maior engajamento social e a formação de uma cultura solidária e informada em relação à doação e ao transplante de órgãos⁷.

Por tal, considerando as atribuições da Central Estadual de Transplantes do Paraná (CET/PR) no programa de campanhas e educação em saúde, elaborou-se uma ação para abordar a temática “Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos: O Papel do enfermeiro” em instituições de ensino superior do curso de enfermagem. Essa abordagem teve como objetivo promover mudanças culturais, unindo conscientização e educação profissional, com foco no papel do enfermeiro no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos.

MÉTODO

A metodologia fundamentou-se em uma abordagem quase-experimental, caracterizada pela ausência de randomização dos participantes nos grupos de pesquisa, embora preservando a manipulação da variável independente¹⁵. Para tal, foram realizadas medições pré- e pós-teste com o intuito de avaliar os efeitos da intervenção sobre o conhecimento dos estudantes acerca do processo de doação de órgãos e tecidos. Esse delineamento permitiu identificar as mudanças observadas após a intervenção no grupo estudado, reconhecendo-se, todavia, que a ausência de um grupo controle é uma característica intrínseca a este modelo, o que pode permitir a influência de fatores externos nos resultados¹⁶.

Quanto ao embasamento teórico, a utilização de fontes publicadas há mais de cinco anos justifica-se, nesta abordagem qualitativa, pela necessidade de apreender

o fenômeno da doação de órgãos em sua estabilidade prévia à crise sanitária da Covid-19. Considerando que o biênio 2020-2021 impôs mudanças drásticas nas subjetividades e nas rotinas assistenciais, a inclusão desse marco temporal permite resgatar conceitos fundamentais e práticas consolidadas. Tal estratégia assegura uma base de comparação fidedigna para interpretar as transformações qualitativas ocorridas no cenário atual, garantindo que a análise não seja enviesada por alterações emergenciais e temporárias.

Participaram da pesquisa estudantes dos cursos de graduação em enfermagem durante o mês de setembro de 2024. A amostragem foi de caráter não probabilístico por conveniência e constituiu-se a partir do aceite de convite para integrar a pesquisa. Esta abordagem justifica-se pela intenção de envolver o maior contingente disponível de acadêmicos no intervalo delimitado, visando uma amplitude amostral que assegure a consistência das análises comparativas e o poder dos testes estatísticos de amostragem emparelhada. No entanto, o método apresenta limitações inerentes, como o viés de participação voluntária, no qual indivíduos mais motivados tendem a aderir, e a falta de randomização. Tais características demandam parcimônia na extrapolação dos resultados para a totalidade da categoria profissional, embora não invalidem a consistência interna das mudanças observadas e o impacto educativo da intervenção no grupo estudado.

A seleção do curso de enfermagem fundamentou-se no fato de o profissional enfermeiro estar envolvido em diversas fases do processo de doação de órgãos, desde a identificação do potencial doador, passando pela abordagem da família, processos documentais da doação, supervisão beira-leito da manutenção do doador para garantia da viabilidade do órgão bem como pelo cuidado pré- e pós-transplante¹⁷. Os critérios de inclusão adotados foram pertencer à graduação de enfermagem e ter idade superior a 18 anos, mediante consentimento formal para a participação na pesquisa. Como critério de exclusão, consideraram-se aqueles que estivessem afastados das atividades acadêmicas por licença médica no momento da coleta de dados e não tivessem assistido à apresentação de forma integral, além daqueles que não responderam de forma integral os questionários pré- e pós-intervenção.

A ação foi realizada por enfermeiras do programa de residência técnica em Gestão dos Serviços Públicos de Saúde em colaboração com a CET/PR e instituições de ensino superior do curso de enfermagem. A atividade integrou o

programa de campanhas e educação em saúde, conforme as atribuições da CET previstas no Plano Estadual de 2022 referente à Doação e ao Transplante de Órgãos e Tecidos¹⁸, o qual, entre seus objetivos, visa:

Qualificar recursos humanos para fortalecimento da Central Estadual de Transplantes – CET, Centros Transplantadores, Organizações de Procura de Órgãos – OPOs e Comissões Intra-Hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes – CIHDOTTs e colaboradores das unidades críticas^{18:47}.

Para a execução da atividade foi solicitado um intervalo de 60 minutos no cronograma das disciplinas de Cuidados ao Paciente Grave, tendo em vista que essa disciplina facilita a aproximação dos alunos aos serviços de emergência, fundamentais para a aplicação do conhecimento adquirido. A metodologia de ensino adotada consistiu em uma aula expositiva e dialogada, dividida em 45 minutos de aula expositiva e 15 minutos para esclarecimento de dúvidas, ministrada por enfermeiras e residentes de enfermagem da CET/PR. O conteúdo abordado incluiu os seguintes tópicos: 1) A Central Estadual de Transplantes do Paraná, sua estrutura e sua função; 2) Identificação do potencial doador de órgãos e tecidos; 3) Como é realizado o diagnóstico de ME; 4) O papel do enfermeiro no processo de doação de órgãos e tecidos; 5) Como funciona a captação, distribuição e logística dos órgãos doados.

Previamente à intervenção educativa, os pesquisadores explicaram os objetivos das atividades e, para os interessados, foi disponibilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Cabe ressaltar que, independentemente do aceite em participar da pesquisa, a integração de todos os estudantes às atividades educativas foi garantida. Para a análise dos resultados, foi aplicado um pré-teste para avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a doação e o transplante de órgãos, e ao término da intervenção, os estudantes responderam ao mesmo questionário aplicado no pré-teste com o objetivo de fornecer indicadores para avaliar o desempenho em relação aos objetivos inicialmente estabelecidos¹⁸.

O instrumento de coleta, aplicado nos momentos de pré- e pós-teste, consistiu em oito questões. Dessas, seis eram de múltipla escolha, abordando a definição e os critérios da morte encefálica, os testes protocolares, a identificação de órgãos doáveis, a autorização para doação e o funcionamento da lista de espera. As outras duas questões, de natureza aberta, versaram sobre a importância da doação e o papel do enfermeiro no processo de transplante.

A elaboração do questionário contou com a contribuição técnica de enfermeiros da Central de Transplantes do Paraná, membros do corpo de autores

desta pesquisa, cuja experiência no cenário de transplantes conferiu maior fidedignidade ao conteúdo desenvolvido, aliada a uma fundamentação pautada na literatura especializada. Apesar da ausência de um teste-piloto em razão do tempo exíguo, o questionário passou por criteriosa avaliação interna dos autores. A validade do conteúdo foi reforçada pela expertise de um dos pesquisadores, doutor no campo de transplantes, garantindo que o instrumento atendesse aos objetivos propostos.

Obtiveram-se dados quantitativos que foram analisados por meio de indicadores numéricos, enquanto os dados qualitativos foram interpretados com base na análise do discurso dos participantes. Gatti¹⁹ ressalta que os métodos quantitativo e qualitativo não são opostos nem antagônicos, ao contrário, eles se complementam, proporcionando uma compreensão mais ampla e aprofundada dos fenômenos estudados. A análise dos dados foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo proposta por Laurence Bardin, que abrange as seguintes etapas: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, inferência e interpretação²⁰.

Os dados quantitativos coletados foram tabulados em planilhas do *Microsoft Excel*® e, posteriormente, analisados por meio de uma abordagem quali-quantitativa. A análise qualitativa concentrou-se na interpretação das informações fornecidas pelos participantes sobre o tema da pesquisa, enquanto a análise quantitativa utilizou estatísticas descritivas, como médias, porcentagens e frequências absolutas. Posteriormente, as informações foram processadas no *software R* utilizando-se o teste de *McNemar*. Este teste foi selecionado por sua pertinência no tratamento de variáveis dicotômicas e dados emparelhados, fundamentais para a comparação das respostas dos participantes antes e após a intervenção. Este teste é especialmente aplicado em estudos do tipo 'antes e depois', nos quais o próprio sujeito é utilizado como seu próprio controle¹⁸.

Quanto aos dados qualitativos, as questões abertas foram analisadas com o uso do *software Interface de R*, que permite um olhar quantitativo para dados essencialmente qualitativos, relevante para o estudo sobre experiências, percepções e opiniões²¹. A pesquisa foi conduzida em conformidade com os critérios éticos estabelecidos nas Resoluções n.º 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde²². O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital do Trabalhador – CEPESH-SESA/HT, sendo iniciado somente após a devida autorização do Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 290 estudantes de seis instituições de ensino superior, totalizando 520 respostas ao questionário: 271 no momento pré-intervenção e 249 na pós-intervenção. Na análise inicial, foram excluídas 74 participações em virtude de: 43 participantes que responderam apenas ao pré-teste, 19 que responderam apenas ao pós-teste, cinco que não aceitaram participar da pesquisa e sete que se declararam pertencentes a outros cursos. Dessa forma, a amostra final consistiu em 216 participantes, sendo 178 estudantes de enfermagem entre o primeiro e o penúltimo anos, e 38 no último ano. Para garantir a consistência na análise, foram incluídos apenas os participantes que responderam aos questionários pré- e pós-intervenção.

Na Tabela 1, são apresentadas, comparativamente, a frequência e a significância das respostas dos estudantes no pré- e pós-teste sobre a morte encefálica e doação de órgãos.

Tabela 1. Comparativo entre as respostas pré- e pós-intervenção

Questões avaliadas	Momento	Acertos n=	Acertos %	Erros n=	Erros %	χ^2 de McNemar	p-value
1. O que é morte encefálica?	Pré	181	84%	35	16%	-----	0,268
	Pós	189	88%	27	13%		
2. Critérios para abertura de protocolo	Pré	179	81%	40	19%	4,161	0,041*
	Pós	205	95%	11	5%		
3. Exames para comprovação de ME	Pré	151	70%	65	30%	3,435	0,063
	Pós	183	85%	33	15%		
4. Órgãos e tecidos doáveis	Pré	169	78%	47	22%	7,43	0,006*
	Pós	202	94%	14	6%		
5. Quem pode autorizar a doação?	Pré	157	73%	59	27%	1,765	0,184
	Pós	202	94%	14	6%		
6. Funcionamento da lista de espera	Pré	156	72%	60	28%	4,376	0,036*
	Pós	192	89%	24	11%		

Notas: (1) Estatística de teste Qui-quadrado de McNemar. (2) Nível de significância adotado: $\alpha = 0,05$. (*) Indica diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$).

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

A partir da análise de conteúdo das questões abertas, emergiram duas categorias temáticas centrais: “Percepção sobre a importância da doação de órgãos” e “Percepção sobre o papel do enfermeiro no processo de doação e transplante de órgãos”.

CATEGORIA 1: Percepção sobre a importância da doação de órgãos

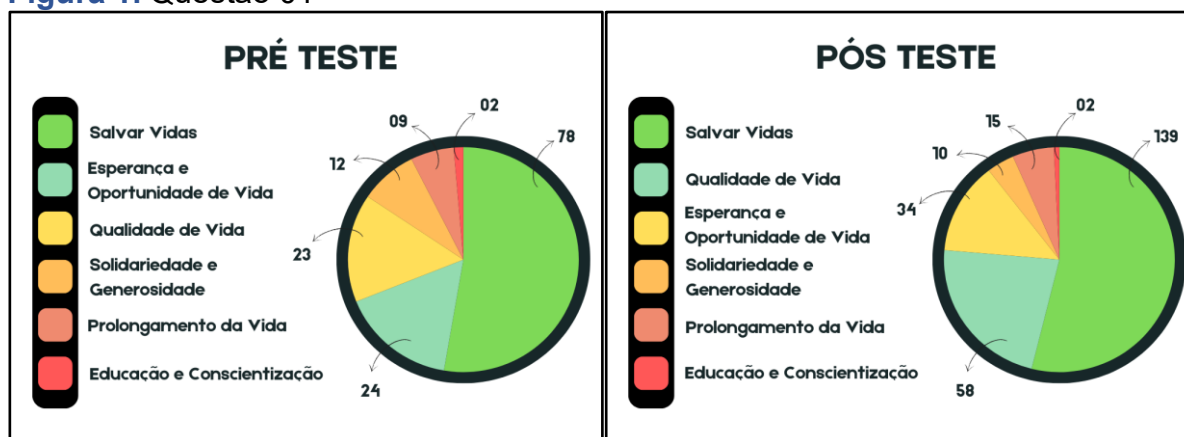
No que concerne à primeira questão aberta, “Qual a importância da doação de órgãos?”, as respostas foram sistematizadas por meio da análise de conteúdo proposta por Bardin e organizadas em três categorias principais: “Salvar Vidas”, “Qualidade de Vida” e “Esperança e Oportunidade de Vida”. Antes da intervenção, a categoria “Salvar Vidas” foi a mais prevalente, com 78 respostas (62,4%), refletindo uma percepção predominante da doação de órgãos como um meio essencial para preservar a vida. Em paralelo, a categoria “Qualidade de Vida” foi mencionada por 23 participantes (18,4%), evidenciando um reconhecimento, embora com menor frequência, dos benefícios da doação para a melhoria da saúde e do bem-estar dos receptores.

A categoria “Esperança e Oportunidade de Vida” reuniu 24 respostas (19,2%), indicando que uma parcela dos participantes compreendia a doação como um ato que oferece não apenas a possibilidade de vida, mas também uma renovação de perspectivas emocionais e sociais. Após a intervenção, os dados revelaram um aumento expressivo no número de respostas em todas as categorias. A categoria “Salvar Vidas” manteve-se como a mais citada, com 139 respostas — o que representa um incremento de 61,5% em relação ao momento pré-intervenção —, indicando uma ampliação da percepção sobre a doação como um mecanismo essencial para preservar a vida.

A categoria “Qualidade de Vida” apresentou uma evolução considerável, passando para 58 respostas, o que corresponde a um aumento de 152,2%. Esse resultado sugere uma valorização mais ampla dos benefícios da doação, agora compreendida também como um fator que melhora significativamente a saúde, a funcionalidade e a dignidade dos receptores. A categoria “Esperança e Oportunidade de Vida” também registrou crescimento, com 34 respostas (aumento de 41,7%), refletindo um maior reconhecimento do impacto psicológico e social que a doação pode gerar, não apenas no indivíduo receptor, mas também em sua rede social.

A Figura 1 demonstra, por meio de gráfico, o impacto positivo da intervenção realizada, sendo possível evidenciar que a percepção sobre a importância da doação de órgãos tornou-se mais abrangente entre os participantes após a aula expositiva.

Figura 1. Questão 01



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

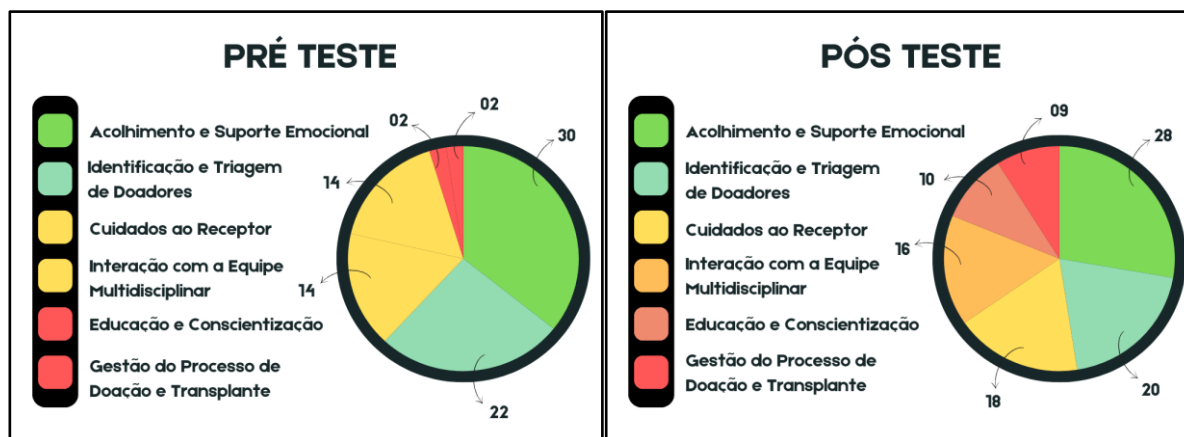
CATEGORIA 2: Percepção sobre o papel do enfermeiro no processo de doação e transplante de órgãos

Na segunda pergunta: “Na sua opinião, qual o papel do profissional enfermeiro no processo e nos cuidados de enfermagem na doação e transplante de órgãos?”, verificou-se que, antes da intervenção, a maioria dos participantes demonstrou uma compreensão limitada sobre a atuação do enfermeiro nesse cenário. As respostas concentraram-se, predominantemente, em aspectos assistenciais básicos, como o cuidado direto ao paciente, a administração de medicamentos e a monitorização de sinais vitais. Embora alguns participantes tivessem mencionado a importância do enfermeiro na assistência ao paciente transplantado, poucos reconheceram a transversalidade desse profissional no processo de doação ou na promoção da doação de órgãos.

No segundo momento, observou-se uma evolução expressiva na percepção dos participantes. Muitos reconheceram a importância do enfermeiro em diversas etapas do processo de doação e transplante de órgãos, incluindo a sensibilização para a doação, a comunicação com as famílias, o acompanhamento emocional e o cuidado integral ao paciente doador e receptor. Além disso, houve maior ênfase na função pedagógica do enfermeiro como um educador e promotor de boas práticas, com destaque para os cuidados pós-operatórios no transplante e a necessidade de suporte contínuo aos pacientes e suas famílias. Nesse sentido, a Figura 2 ilustra, por

meio de um gráfico, a percepção dos acadêmicos sobre o papel do enfermeiro no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos.

Figura 2. Questão 02



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Nesse sentido, a discussão a seguir busca interpretar essas transformações, fundamentando as mudanças de percepção dos participantes em evidências da literatura científica e nas necessidades do sistema público de saúde.

DISCUSSÃO

A presente investigação analisou o nível de conhecimento de acadêmicos em Enfermagem acerca da doação e do transplante de órgãos, assim como a percepção desses futuros profissionais sobre sua atuação nas etapas que integram esse sistema. Observou-se que o enfermeiro desempenha um papel multifacetado e essencial em todo o ciclo assistencial, desde a identificação do potencial doador até o acompanhamento pós-transplante, sendo sua intervenção fundamental para garantir o sucesso da doação e dos transplantes, além de oferecer suporte emocional às famílias envolvidas. O cuidado humanizado, aliado à competência técnica, torna o enfermeiro um elo indispensável em todo esse processo, refletindo a importância de sua atuação na saúde coletiva e na promoção da vida²³.

A partir dos dados apresentados na Tabela 1, é possível inferir que o conhecimento dos estudantes no pós-teste foi significativamente maior que no pré-teste. A aplicação do teste de *McNemar* ao conjunto de respostas indicou um valor elevado de qui-quadrado e $p < 0,05$, demonstrando o impacto significativo da

intervenção nas respostas dos participantes. A questão nº 1 mostrou menor impacto de mudança, com valor $p > 0,05$. Por outro lado, a questão nº 5, “Quem pode autorizar a doação de órgãos?”, apresentou alto impacto, evidenciado por um qui-quadrado elevado e p-value muito baixo. As demais perguntas também demonstraram resultados estatisticamente significativos, deixando claro que a intervenção educativa foi robusta e impactante no aprendizado dos participantes.

Os resultados indicam que, no âmbito clínico da ME, há um conhecimento prévio, ainda que superficial, inerente à profissão. Estudos apontam que esse conhecimento está frequentemente relacionado às experiências pessoais e profissionais ou acadêmicas, e não exclusivamente à formação acadêmica. Observa-se que a subjetividade das vivências entre graduandos gera diferentes perspectivas sobre a compreensão da morte e, inclusive, sobre a doação de órgãos^{13,24}.

Ao considerar o cenário internacional, nota-se que o conhecimento prático-científico atualmente disponibilizado ainda é insuficiente. Um estudo multicêntrico realizado na Espanha em 2019 e reafirmado em 2022 por uma investigação robusta envolvendo mais de nove mil estudantes de Enfermagem²⁵. Os achados demonstram que, apesar de uma predisposição positiva em relação à doação, persiste uma insegurança técnica e conceitual considerável entre os graduandos. Nesse sentido, os autores argumentam que a atitude favorável, por si só, não substitui a necessidade de competência clínica, sendo a inclusão estratégica de conteúdos específicos no currículo determinante para mitigar mitos e preparar o estudante para o papel de educador e articulador do sistema.

Esse panorama internacional valida o impacto observado nesta investigação, na qual a intervenção educativa não apenas elevou o nível de acertos técnicos, mas também ressignificou a percepção do aluno sobre a complexidade e a importância social de sua atuação profissional, transpondo a visão meramente assistencialista. O enfermeiro desempenha um papel essencial que vai além do cuidado clínico do doador e do receptor, abrangendo também o acompanhamento emocional das famílias, que enfrentam um momento de profunda perda e sofrimento. Ademais, sua atuação em processos administrativos e burocráticos, como a comunicação com as centrais de transplante e a elaboração da documentação necessária, é fundamental para assegurar a fluidez e o êxito do procedimento¹⁰.

Nesse contexto, o enfermeiro se destaca como um profissional integral no processo, sendo indispensável para garantir que todas as etapas sejam conduzidas

com eficiência e humanidade. Os resultados qualitativos reforçam que a intervenção ampliou a percepção dos participantes sobre o papel do enfermeiro no processo de doação e transplante de órgãos, bem como a importância da temática no contexto social e de saúde. A abordagem integrada e humanizada do enfermeiro é crucial para que a doação de órgãos vá além do caráter técnico, tornando-se um ato de cuidado e respeito pela vida²⁶. Esses resultados sugerem que a intervenção teve um efeito positivo sobre a percepção dos estudantes em relação à doação de órgãos.

O aumento expressivo nas respostas relacionadas à categoria “Salvar Vidas” reforça a relevância desse argumento em campanhas de sensibilização. Além disso, o crescimento nas categorias “Qualidade de Vida” e “Esperança e Oportunidade de Vida” evidencia uma ampliação do entendimento da doação como uma ação que oferece, além da preservação da vida, uma melhoria nas condições de saúde e uma renovação de oportunidades e esperanças para os receptores. Com base nisso, a percepção da grande maioria é que o enfermeiro está envolvido apenas na questão assistencial ao paciente. Esta compreensão pode estar relacionada ao fato histórico da enfermagem como uma profissão de assistência direta ao paciente baseada em cuidados e tarefas práticas²⁷.

A eficácia da abordagem quase-experimental utilizada destaca a relevância de estratégias educativas para aprimorar o conhecimento sobre a doação de órgãos e sensibilizar futuros profissionais de saúde sobre o tema. As respostas obtidas podem ser norteadoras para a melhoria de intervenções futuras, pois com base nas respostas, a abordagem sobre o tema pode ser redirecionada a fim de apresentar as ações do enfermeiro e sua importância focada em cada fase deste processo.

A despeito dos resultados observados, este estudo apresenta limitações inerentes ao seu delineamento. O uso de um desenho quase-experimental, sem a inclusão de um grupo controle e sem a realização de randomização, restringe a capacidade de isolar completamente o efeito da intervenção. Tais fatores impedem o controle formal de variáveis de confusão e de influências externas, que podem ter ocorrido durante o período entre as coletas. Contudo, embora a causalidade plena não possa ser afirmada, os achados oferecem uma contribuição relevante para o diagnóstico situacional e para o aprimoramento de estratégias educativas no contexto específico da doação de órgãos e transplantes.

CONCLUSÃO

Os resultados indicaram a efetividade da intervenção educativa, evidenciada pelo aumento do conhecimento, conforme comparações entre os resultados do pré- e pós-teste. Estes achados destacam a importância de incluir essa temática na grade curricular, uma vez que a estratégia pedagógica permitiu aos estudantes desenvolverem uma visão crítica e atualizada sobre o papel do enfermeiro. Observou-se a transição de uma percepção puramente assistencialista para o reconhecimento de uma atuação ampliada e transversal, essencial na gestão de processos e na articulação ética e legal do sistema.

Além disso, os resultados reforçam a importância de campanhas educativas e informativas que abordem os múltiplos benefícios da doação de órgãos, não apenas no que tange à salvação de vidas, mas também à melhoria da qualidade de vida e ao impacto emocional e social positivo. Estes resultados reforçam a urgência da inclusão sistemática da temática de doação e transplantes nas grades curriculares de Enfermagem. A formação acadêmica sólida é o caminho para mitigar inseguranças técnicas e preparar profissionais capazes de atuar com competência clínica e sensibilidade humanística.

REFERÊNCIAS

1. Soares Leide Sheila da Silva, Brito Edgar Silveira de, Magedanz Luciane, França Fábio de Almeida, Araújo Wildo Navegantes de, Galato Dayani. Transplantes de órgãos sólidos no Brasil: estudo descritivo sobre desigualdades na distribuição e acesso no território brasileiro, 2001-2017. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* [Internet]. 2020 [citado em 4 mai. 2024];29(1):e2018504. doi: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000100004>
2. Brasil. Presidência da República. Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências [Internet]. Brasília, Distrito Federal: Presidência da República; 1997 [citado em 30 mar. 2026]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9434.htm
3. Paraná. Secretaria de Estado da Saúde. Manual para notificação, diagnóstico de morte encefálica e manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos [Internet]. 4. ed. Curitiba, Paraná: Governo do Estado do Paraná; 2023 [citado em 2 ago. 2024]. Disponível em: <http://www.paranatransplantes.pr.gov.br/Pagina/Protocolo-para-diagnostico-de-Morte-Encefalica>

4. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 2.173, de 23 de novembro de 2017. Define os critérios do diagnóstico de morte encefálica [Internet]. Brasília, Distrito Federal: Diário Oficial da União; 15 de dezembro de 2017 [citado em 10 de agosto de 2023]. Disponível em: <https://sintse.tse.jus.br/documentos/2017/Dez/15/para-conhecimento/resolucao-no-2-173-de-23-de-novembro-de-2017-define-os-criterios>
5. Westphal Glauco Adrieno, Veiga Viviane Cordeiro, Franke Cristiano Augusto. Determinação da morte encefálica no Brasil. Revista Brasileira de Terapia Intensiva [Internet]. 2019 [citado em 5 ago. 2024];31(3):403-9. doi: <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190050>
6. Meias Gleiciely de Almeida, Almeida Luana Lopes de, Guerra Thalita Roberta de Brito. Captação de órgãos em um hospital público do Rio de Janeiro: o impacto da pandemia da COVID-19. Brazilian Journal of Development [Internet]. 2021 [citado em 12 ago. 2024];7(8):84904-84918. doi: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n8-610>.
7. Brasil. Presidência da República. Lei nº 14.722, de 15 de julho de 2023. Dispõe sobre a revisão dos limites da base de cálculo da Contribuição de Melhoria de que trata o artigo 145, inciso III, da Constituição Federal [Internet]. Brasília, Distrito Federal: Diário Oficial da União; 15 de julho de 2023 [citado em 3 de dezembro de 2024]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2023-2026/2023/lei/l14722.htm
8. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes: dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado [Internet]. São Paulo, São Paulo: Associação Brasileira de Transplante de Órgãos; 2019 [citado em 2 ago. 2024]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2019/RBT-2019-leitura.pdf>
9. Knihs Neide da Silva, Wachholz Letícia de Freitas, Sens Samara, Amarante Luana Nascimento, Mendes Karina Dal Sasso. Vivência do paciente submetido ao transplante hepático na transição do cuidado. Revista Rene [Internet]. 2021 [citado em 15 ago. 2023];22:e61476. doi: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212261476>
10. Tolfo Fabiane Dalberto, Camponogara Silviamar, Montesinos Maria José López, Beck Carmem Lúcia Colomé, Lima Suzinara Beatriz Soares de, Dias Giana Loreini. A atuação do Enfermeiro em comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos. Revista de Enfermagem da Universidade do Estado do Rio de Janeiro [Internet]. 2018 [citado em 15 ago. 2024];26:e27385. doi: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2018.27385>
11. Souza Débora Moraes de, Souza Vanderléia de Cassia de, Matsui Walter Nakayoshi, Pimentel Renata Roberta de Souza, Santos Maria Júlia dos. Opinions of healthcare students on organ and tissue donation for transplantation. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2022 [citado em 6 de maio de 2024];75(3):e20210001. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0001>

12. Cicolo Emiko Arisa, Roza Bartira de Aguiar, Schirmer Janine. Doação e transplante de órgãos: produção científica da Enfermagem brasileira. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2010 [citado em 15 ago. 2024];63(2):274-8. doi:<https://doi.org/10.1590/S0034-71672010000200016>
13. Figueiredo Júnior Antônio Miguel de, Lopes Flaviane Pantoja, Jesus Leidiane Melo de, Santa Brigida Glenda Valéria, Sousa Geovanny Ferreira de, Boulhosa Maiane Ferreira, et al. Ensino do processo de doação de órgãos e tecidos para transplante na graduação em Enfermagem: uma revisão bibliográfica. Revista Eletrônica Acervo Enfermagem [Internet]. 2020 [citado em 24 fev. 2025];3:e2932. doi: <https://doi.org/10.25248/reaenf.e2932.2020>
14. Souza Débora Moraes de, Souza Vanderléia de Cassia de, Matsui Walter Nakayoshi, Pimentel Renata Roberta de Souza, Santos Maria Júlia dos. Opinions of healthcare students on organ and tissue donation for transplantation. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2022 [citado em 24 fev. 2024];75(3):e20210001. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0001>
15. Dutra Herica Silva, Reis Verônica Nunes dos. Desenhos de estudos experimentais e quase-experimentais: definições e desafios na pesquisa em Enfermagem. Revista de Enfermagem da UFPE on line [Internet]. 2016 [citado em 16 jan. 2025];10(6):2230-41. doi:https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Aagd%3A11%3A28042939/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Acrawler&id=ebsco%3Adoi%3A10.5205%2Freuol.9199-80250-1-SM1006201639&crl=f&link_origin=www.google.com
16. Wood, GLB; Haber, J. *Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
17. Figueiredo Caroline de Amaral, Pergola-Marconato Aline Maino, Saidel Maria Giovana Borges. Equipe de enfermagem na doação de órgãos: revisão integrativa de literatura. Revista Bioética [Internet]. 2020 [citado em 25 nov. 2024];28(1):76-82. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-80422020281369>
18. Capp Edison, Nienov Otávio Henrique. Epidemiologia aplicada básica [Internet]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2021 [citado em 15 maio 2024]. p. 227-8. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/215459/001119979.pdf?seq>
19. Gatti BA. Estudos quantitativos em educação [Internet]. Educação e Pesquisa. 2004;30(1):11–30. [citado 2024 ago 5]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/XBpXkMkBSsbBCrCLWjzyWyB/?format=pdf&lang=pt>
20. Bardin Laurence. Análise de conteúdo [Internet]. 1. ed. São Paulo: Almedina Brasil; 2016 [citado em 25 nov. 2024]. p. 123-31.
21. Camargo Brigido Vizeu, Justo Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. Temas em Psicologia [Internet]. 2013 [citado em 5 ago. 2024];21(2):513-8. doi: <https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16>

22. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais [...] [Internet]. Brasília, Distrito Federal: Diário Oficial da União; 24 de maio de 2016 [citado em 22 ago. 2024]. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/2291758]=
23. Sodré Ana Carolina Belarmino de Moraes, Silva Danielle Samara Soares, Costa Maria Célia de Oliveira. Percepção do Enfermeiro intensivista quanto ao processo doação-transplante. *Jornal Brasileiro de Transplantes* [Internet]. 2012 [citado em 25 abr. 2024];15(1):1620-4. Doi: <https://doi.org/10.53855/bjt.v15i1.172>
24. Freire Isaura Letícia Silverio, Dantas Bruno Araújo da Silva, Gomes Andréa Tayse de Lima, Silva Micheline da Fonseca, Mendonça Ana Elza Oliveira de, Torres Gilson de Vasconcelos. Aspectos éticos e legais da doação de órgãos: visão dos estudantes de enfermagem. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro* [Internet]. 2015 [citado em 25 fev. 2024];5(2):1594-1603. doi: <https://doi.org/10.19175/recom.v0i0.706>.
25. Martínez-Alarcón Laura, Rios Antonio, Santainés-Borredá Elena, Agravas-Suarez María del Carmen, Costa-La Fuente Gloria Ana, Hurtado-Pardos Begoña. Nursing students' knowledge about organ donation and transplantation: a Spanish multicenter study. *Transplantation Proceedings* [Internet]. 2019 [citado em 20 jan. 2025];51(9):3008-11. doi: 10.1016/j.transproceed.2019.08.019.
26. Evaldt Caroline de Fátima, Barilli Simone Loper, Treviso Patrícia, Specht Aline Maria, Rosa Francine dos Santos da. Competências do Enfermeiro membro da Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes. *Brazilian Journal of Transplantation* [Internet]. 2022 [citado em 4 fev. 2025];25(3):e0822. doi: https://doi.org/10.53855/bjt.v25i3.464_pt.
27. Padilha Maria Itayra Coelho de Souza, Borenstein Miriam Süsskind. História da Enfermagem: ensino, pesquisa e interdisciplinaridade. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* [Internet]. 2006 [citado em 4 fev. 2025];10(3):532-8. doi: 10.1590/S1414-81452006000300024

RECEBIDO: 08/08/2025
APROVADO: 06/07/2026