



ATUAÇÃO DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE CAPTAÇÃO E TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO TOCANTINS DE 2018 A 2022

NURSING ROLE IN THE ORGAN HARVESTING AND TRANSPLANTATION PROCESS IN TOCANTINS FROM 2018 TO 2022

Vanessa de Oliveira MENEZES

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

E-mail: vanessadeoliveira204@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-6002-4074>

Victoria Lucia Oliveira SANTOS

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

E-mail: victoriaoliveira776@icloud.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-9316-7527>

Sandra Helena de Lima Pereira COSTA

Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC)

E-mail: sandrahelenalp@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-8745-6312>

RESUMO

A atuação da enfermagem na captação e doação de órgãos no Tocantins entre 2018 e 2022 desempenhou um papel fundamental na promoção da doação de órgãos, na coordenação de processos logísticos e na assistência ao paciente e à família do doador. Este estudo buscou analisar essa atuação e seus resultados nesse período. A pesquisa teve como objetivo específico descrever a atuação do enfermeiro nesse contexto, investigar o quantitativo de órgãos captados e transplantados no estado e elaborar um marco histórico desse processo até 2022. Os resultados foram obtidos através do registro brasileiro de transplantes, evidenciando que a captação de órgãos teve um aumento significativo em 2022, com 14 captações, refletindo o comprometimento da equipe de enfermagem e a conscientização da população sobre a importância da doação. A atuação do enfermeiro incluiu a gestão de protocolos, o suporte emocional às famílias, o transporte seguro dos órgãos e a coordenação de equipes multidisciplinares. A enfermagem desempenha um papel vital na captação e doação de órgãos no Tocantins, contribuindo para o aumento do quantitativo de órgãos captados e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Transplante. Captação. Órgãos. Quantitativo geral. Tocantins.

ABSTRACT

Nursing work in organ procurement and donation in Tocantins between 2018 and 2022 played a fundamental role in promoting organ donation, coordinating logistical processes and providing assistance to the patient and the donor's family. This study sought to analyze this action and its results during this period. The research had the specific objective of describing the role of nurses in this context, investigating the number of organs harvested and transplanted in the state and creating a historical framework for this process until 2022. The results were obtained through the Brazilian transplant registry, showing that the capture of organs had a significant increase in 2022, with 14 fundraising, reflecting the commitment of the nursing team and the population's awareness of the importance of donation. The nurse's role included managing protocols, providing emotional support to families, safely transporting organs and coordinating multidisciplinary teams. Nursing.

Keywords: Transplant. Capture. Organs. General quantitative. Tocantins.

INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos desenvolveu-se como tratamento para doenças terminais de alguns órgãos, trazendo novo capítulo na vida do paciente, dos profissionais de saúde envolvidos e da legislação vigente no país. Em 1997, foi criada a lei dos transplantes que organizou o Sistema Nacional de Transplantes (SNT), estabelecendo a regulamentação e a normatização do processo de doação de órgãos por meio de trabalhos integrados às centrais estaduais, garantindo os princípios bioéticos em todas as fases executadas.

O processo de doação e transplante é bem complexo iniciando pela identificação, notificação e manutenção dos potenciais doadores após a confirmação do diagnóstico de morte encefálica seguido da comunicação dos familiares e consentimento de doação de órgãos que serão removidos e distribuídos pela Central de Notificação e Captação de Órgãos (CNCDO).

A CIHDOT é uma central de informações que tem a missão de promover e apoiar a doação e transplante de órgãos e tecidos no Brasil. Seu papel é crucial na conscientização da população sobre a importância da doação, na captação de órgãos e tecidos, no cadastro de receptores, na logística de distribuição e no acompanhamento de todo o processo de transplante. Ela desempenha um papel essencial na articulação entre hospitais, equipes médicas, pacientes e famílias.

A Cetto é a central responsável pela coordenação e gestão dos transplantes de órgãos e tecidos no estado do Tocantins. Assim como a CIHDOT, desempenha um papel crucial na sensibilização da população para a doação, na captação de órgãos e tecidos, na organização das listas de espera, na distribuição de órgãos aos receptores adequados e na garantia de que todo o processo seja feito com ética e segurança.

A importância da Cetto se manifesta em nível estadual, onde suas ações impactam diretamente na vida dos pacientes que aguardam por transplantes. Ela atua como uma ponte entre os doadores, equipes médicas e receptoras, garantindo que os órgãos sejam alocados de maneira justa e eficiente.

Os bancos de olhos têm uma importância singular na doação de córneas para transplantes oftalmológicos. A córnea é o tecido transparente localizado na parte frontal do olho e é fundamental para a visão. Quando alguém doa suas córneas após a morte, elas podem ser transplantadas para restaurar a visão de pessoas com doenças oculares graves.

A enfermagem participa de diversas atividades durante o processo de captação de órgãos, bem como planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de enfermagem prestados aos doadores de órgãos e tecidos; aos receptores cabe aplicar a Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE) em todas as fases do processo, que inclui o acompanhamento dos receptores no pré, intra e pós-transplante.

O enfermeiro responsável pela captação de órgãos deverá gerenciar e acompanhar as atividades realizadas durante a retirada dos órgãos no centro cirúrgico recolhendo e entregando toda documentação regularizadora à equipe de remoção de órgãos, bem como providenciar o transporte necessário dessas e dos respectivos órgãos a serem implantados.

Na década de 1980, o transplante de múltiplos órgãos foi padronizado, criando-se a solução para a conservação de órgãos, o que otimizou o processo todo, além do surgimento de novos medicamentos imunossupressores. Atualmente, desde 2016 é realizada a captação de órgãos e transplantes de córnea no Tocantins. O profissional de enfermagem tem um papel fundamental dentro do processo, inclusive o enfermeiro. Qual o quantitativo de órgãos captados no Tocantins e as atribuições do enfermeiro nesse processo.

A doação de órgãos e tecidos no Brasil está no ranking de segundo lugar no mundo, mas se garante em ser o país com o maior programa de saúde pública destinado a esse processo, caracterizado por ser iniciado após a identificação da morte encefálica no potencial doador. Para que ocorra o processo de doação de órgãos e tecidos é necessário de uma equipe multiprofissional, onde cada profissional tem um papel fundamental dentro do processo, inclusive o enfermeiro. Qual o quantitativo de órgãos captados em Araguaína, Tocantins? Qual a atuação do enfermeiro em meio ao processo de doação de órgãos e tecidos? Na década de 80, o transplante de múltiplos órgãos foi padronizado, criando-se a solução para a conservação de órgãos, o que otimizou o processo todo, além do surgimento de novos medicamentos imunossupressores. Atualmente, desde 2018 é realizada a captação de órgãos na cidade de Araguaína, no médio norte do Tocantins.

Este estudo objetiva-se de maneira geral em expor como ocorre a atuação de enfermagem em meio a doação de órgãos. Além de objetivar-se de maneira especificamente em duas ramificações, a primeira é citar como ocorre a atuação do enfermeiro na doação de órgãos. Já a segunda ramificação está diretamente ligada a quantificar os órgãos captados para transplante no estado do Tocantins através dos dados obtidos na plataforma de registro brasileiro de transplante.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho foi realizado a partir de Revisão de Literatura do tipo narrativa através de busca por quantitativo de captação de órgãos em sites de publicação aberta ao público Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins (www.saude.gov.br) e Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (www.sit.abto.org.br) e busca da literatura existente sobre a atuação do Enfermeiro na

captação e doação de órgãos ,nas Bases de dados LILACS, BVS, GOOGLE ACADÊMICO e MEDLINE, afim de realizar uma busca sistemática nas fontes de dados identificadas, utilizando descritores: relacionadas à captação de órgãos, e enfermagem em meio a captação de órgãos. As análises de 3 resumos e títulos dos estudos encontrados para determinar a relevância para o deste trabalho.

Para realizar esta análise, os dados foram coletados do Registro Brasileiro de Transplantes, específicos para o estado do Tocantins, no período de 2018 a 2022. Foram considerados os números totais de transplantes de córneas realizados em cada ano, bem como o quantitativo de doadores efetivos.

A amostra de resultados consistiu com base nos registros de órgãos captados e transplantados no estado do Tocantins entre os anos de 2018 a 2022. A escolha desse período se baseou na disponibilidade de dados na fonte utilizada, o Registro Brasileiro de Transplantes.

Não foi necessário acionar o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para este trabalho, uma vez que os dados foram obtidos a partir de fontes públicas e de acesso aberto. Essa metodologia permitiu a coleta e análise de dados relevantes sobre a captação de órgãos no estado do Tocantins, com foco no papel da enfermagem nesse processo. As informações obtidas contribuíram para uma compreensão mais ampla das tendências e desafios relacionados à doação e transplante de órgãos na região.

FUNDAÇÃO TEÓRICA

A doação de órgãos é um processo de saúde vital que permite que órgãos saudáveis e viáveis de um doador falecido ou vivo sejam usados para transplantes em pacientes que precisam deles. É uma prática que salva vidas e melhora a qualidade de vida de muitas pessoas ao redor do mundo (GALVÃO, et al, 2018). A escassez de órgãos disponíveis para transplante é um desafio enfrentado pela comunidade médica, e a aquisição de órgãos desempenha um papel fundamental na tentativa de superar essa escassez. A aquisição de órgãos envolve a identificação de potenciais doadores, avaliação da viabilidade do órgão, coordenação com as equipes médicas e realização dos procedimentos necessários para a obtenção e preservação adequada dos órgãos (ALVES, et al, 2023).

O processo de doação de órgãos requer uma abordagem multidisciplinar envolvendo médicos, enfermeiros, cirurgiões, psicólogos, assistentes sociais e outros profissionais de saúde. Cada membro da equipe desempenha um papel específico e trabalha em conjunto para garantir que o processo seja realizado com ética, eficiência e segurança. Além disso, a extração de órgãos requer uma abordagem sensível e respeitosa com as famílias de doadores. Os profissionais de saúde devem ser capazes de fornecer informações claras sobre o processo de doação, esclarecer dúvidas e fornecer apoio emocional em momentos difíceis (PAGLIUCA, et al, 2020).

A doação de órgãos traz benefícios para os receptores de órgãos e a necessidade contínua de promover a conscientização sobre a importância da doação de órgãos. É fundamental que os profissionais de saúde se mantenham atualizados sobre as diretrizes e regulamentações para captação de órgãos, bem como sobre os avanços tecnológicos e científicos na área. Por meio da aplicação das melhores práticas e da colaboração interdisciplinar, podemos melhorar a eficiência e a eficácia da aquisição de órgãos e garantir melhores resultados para os pacientes que aguardam transplante (LINHARES, et al, 2019)

Neste sentido o profissional enfermeiro está diretamente envolvido no processo de transplante de órgãos e tecidos e tem a sua atuação é regulamentada pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) por meio da Resolução n. 292/2004, o qual preconiza ao enfermeiro responsável pelo processo de doação de órgãos e tecidos o planejamento, a execução, a coordenação, a supervisão e a avaliação dos procedimentos de enfermagem prestados ao doador, bem como o planejamento e a implementação de ações que visem à otimização da doação e à captação de órgãos e tecidos para fins de transplante (COFEN, 2004).

A atuação do enfermeiro na doação de órgãos desempenha um papel fundamental em todo o processo, desde a identificação de potenciais doadores até o acompanhamento pós-transplante. O enfermeiro pode trabalhar em unidades de terapia intensiva, emergências ou centros de transplante para identificar pacientes em potencial que possam se tornar doadores de órgãos. Eles avaliam criteriosamente critérios clínicos, como morte encefálica, e coordenam as etapas subsequentes do processo (PAES, et al, 2020).

Durante o processo de doação, o enfermeiro é responsável por garantir a estabilidade do potencial doador, monitorando sinais vitais, administrando medicamentos e cuidando do suporte hemodinâmico adequado. Eles trabalham em colaboração com a equipe médica para otimizar as condições do doador. O enfermeiro desempenha um papel crucial na abordagem da família do potencial doador, explicando o processo de doação de órgãos, esclarecendo dúvidas e auxiliando na tomada de decisões. Eles oferecem apoio emocional e psicológico às famílias durante esse momento difícil (FIGUEIREDO, et al, 2018).

A equipe de enfermagem coordena a logística envolvida na doação de órgãos, incluindo a comunicação com a Organização de Procura de Órgãos (OPO), a preparação e o transporte dos órgãos para o receptor adequado. Após a doação, o enfermeiro acompanha o paciente receptor de órgãos, fornecendo cuidados especializados e monitorando sua recuperação. Eles educam o paciente e a família sobre os cuidados pós-transplante, medicamentos imunossupressores e sinais de rejeição ou complicações (PINTO, et al, 2020).

É importante ressaltar que a atuação do enfermeiro na doação de órgãos varia de acordo com as políticas e práticas de cada instituição de saúde, bem como a legislação local. O enfermeiro trabalha em colaboração com uma equipe multidisciplinar, incluindo médicos, assistentes sociais, psicólogos e coordenadores de transplante, para garantir uma abordagem integrada e eficiente na doação de órgãos (PORTELA, et al, 2019).

RESULTADO E DISCUSSÃO

A atuação do enfermeiro no processo de doação e transplante de órgãos é de extrema importância e abrange diversas fases desse complexo procedimento, incluindo a captação de órgãos, o transporte e o próprio transplante. Além disso, a qualidade do acolhimento inicial feito por enfermeiros é fundamental para todo o processo. Nesta resenha, exploraremos os diferentes papéis desempenhados por esses profissionais em cada etapa, bem como a relevância do acolhimento inicial (PAES, 2020).

A Resolução COFEN nº 292/2004 normatiza a atuação do enfermeiro na captação e transplante de órgãos e tecidos, estabelecendo diretrizes claras para a

prática dessa categoria profissional nesse contexto específico. A resolução determina um conjunto de atribuições práticas claras para o enfermeiro atuar na captação e transplante de órgãos e tecidos. Isso inclui a manutenção das córneas umedecidas com gaze, a avaliação do doador, a acolhimento à família, a coordenação do processo, a preparação do doador, o monitoramento dos sinais vitais e a documentação rigorosa. Todas essas funções são essenciais para garantir a segurança e eficácia do processo de doação e transplante de órgãos.

O acolhimento inicial feito por enfermeiros desempenha um papel crítico em todo o processo de doação e transplante de órgãos. Esse acolhimento envolve receber o paciente e sua família, explicar o processo de forma clara e compassiva, fornecer informações sobre os procedimentos e responder a perguntas e preocupações. Um bom acolhimento inicial ajuda a estabelecer confiança e tranquilidade nos pacientes e familiares, o que é especialmente importante em momentos de grande estresse emocional. A empatia, a comunicação eficaz e a capacidade de oferecer suporte são habilidades essenciais nessa fase inicial.

O enfermeiro tem a incumbência de marcar o horário da cirurgia da retirada de órgãos e informar as equipes de transplantes, bem como a equipe de enfermagem atuante no Centro Cirúrgico, sobre quais órgãos serão captados, tomando o cuidado de orientar a equipe de profissionais que está prestando assistência ao potencial doador sobre o preparo pré-operatório do potencial doador necessário, além da monitoração, manter em temperatura adequada, manter as córneas hidratadas com gaze e soro, é necessário o preenchendo corretamente o prontuário e os impressos: Termo de Declaração de Morte Encefálica; Termo de Autorização de Doação de Múltiplos Órgãos; Ficha de Informação do Doador; Grupo Sanguíneo; Laudo de Sorologias.

Os enfermeiros desempenham papéis multifacetados e cruciais em todas as fases do processo de doação e transplante de órgãos (tabela 01). Sua atuação abrange desde a captação de órgãos até o transporte e o transplante, sendo fundamental para o sucesso desses procedimentos. Além disso, o acolhimento inicial de enfermagem desempenha um papel vital na criação de um ambiente de apoio e confiança para os pacientes e suas famílias. Esses profissionais desempenham um papel inestimável na jornada da doação e transplante de órgãos.

Tabela 01: Diferentes papéis desempenhados pelo enfermeiro nas diferentes fases do processo de captação e transplante de órgãos.

Fase do Processo	Papel do Enfermeiro
Captação de Órgãos	<ul style="list-style-type: none"> - Coordenar a avaliação e seleção de doadores potenciais; - Avaliar o potencial doador e garantir critérios adequados para a doação; - Fornecer apoio à família do doador durante o processo de tomada de decisão; - Assegurar a preservação dos órgãos antes da retirada; - Garantir a conformidade com regulamentos e diretrizes de doação de órgãos; - Coletar informações clínicas e histórico médico do doador; - Manter a temperatura do potencial doador em torno de 32 a 36 C; - Manter as córneas hidratadas com gaze soro fisiológico; - Informar o órgão CNCDO e ter sempre um enfermeiro da CIHDOT avaliando as condições do paciente; - Garantir acesso venoso;
Transporte de Órgãos	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar as condições do órgão durante o transporte; - Garantir que o órgão seja mantido em condições ideais, incluindo temperatura e umidade; - Documentar todas as informações relevantes durante o transporte; - Coordenar e comunicar-se eficazmente com a equipe de transplante e outros profissionais de saúde; - Responder a situações de emergência durante o transporte.
Transplante de Órgãos	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar o paciente receptor para o procedimento cirúrgico; - Preparar o órgão doado para o transplante, incluindo a perfusão adequada; - Participar ativamente na cirurgia de transplante, fornecendo instrumentação e assistência direta ao cirurgião; - Monitorar o paciente receptor após o transplante e garantir cuidados pós-operatórios adequados; - Fornecer apoio emocional ao paciente receptor e à família; - Garantir Acesso Venoso - Assegurar que todos os protocolos de segurança sejam seguidos durante o transplante.

Fonte: Autores, 2023.

Na fase de captação de órgãos, o enfermeiro assume um papel crítico. Ele coordena a avaliação e seleção de doadores em potencial, garantindo que critérios adequados sejam atendidos. Além disso, o enfermeiro desempenha um papel fundamental na comunicação com as famílias dos doadores, fornecendo apoio emocional durante um momento extremamente delicado. Coletar informações clínicas e o histórico médico do doador é uma tarefa crucial, pois esses dados influenciarão a

aceitação do órgão para transplante. Também é responsabilidade do enfermeiro garantir a preservação adequada dos órgãos antes da retirada e garantir a conformidade com regulamentos e diretrizes de doação de órgãos.

Durante o transporte de órgãos, o enfermeiro monitora cuidadosamente as condições e a temperatura do órgão para garantir sua viabilidade. Isso inclui manter parâmetros críticos, como temperatura e umidade, dentro das faixas ideais. Documentar todas as informações relevantes durante o transporte é essencial para rastrear o histórico do órgão. Além disso, o enfermeiro deve coordenar-se eficazmente com a equipe de transplante e outros profissionais de saúde para garantir que o órgão chegue ao receptor em perfeitas condições. Estar preparado para responder a situações de emergência durante o transporte é um elemento fundamental do papel do enfermeiro.

A temperatura ideal para o transplante de órgãos e tecidos pode variar ligeiramente dependendo do órgão ou tecido específico (tabela 2). As faixas de temperatura são projetadas para preservar a qualidade e a viabilidade dos órgãos e tecidos durante o processo de transporte. Em geral, os órgãos e tecidos são mantidos em temperaturas mais baixas para prolongar sua viabilidade durante o transporte e o procedimento de transplante. Quando os órgãos são transplantados, eles são gradualmente reaquecidos à temperatura corporal normal do receptor, permitindo que funcionem corretamente no novo ambiente.

Tabela 2: Valores de referência de temperatura e duração do órgão.

Órgão/Tecido/Célula	Tempo de duração	Temperatura ideal para transporte e implementação em °C
Coração, pulmões e intestino delgado	4-6 horas	0°C - 4°C
Pâncreas	12-18 horas	0°C-8°C
Medula óssea	Imediata	Ambiente
Córnea	7-14 dias	2°C e 8°C
Pele	5-12 dias	-75°C - -80°C
Osso	Anos	-75°C - -80°C
Sangue	20	2°C - 6°C

2022	71	14
------	----	----

Fonte: Autores, 2023.

No transplante de órgãos, o enfermeiro desempenha múltiplos papéis. Ele prepara o paciente receptor para o procedimento cirúrgico, garantindo que todas as preparações necessárias sejam realizadas. Além disso, o enfermeiro também se encarrega de preparar o órgão doado para o transplante, incluindo a perfusão e temperatura adequada. Durante a cirurgia de transplante, o enfermeiro participa ativamente, fornecendo instrumentação e assistência direta ao cirurgião. Após o procedimento, monitorar o paciente receptor e garantir cuidados pós-operatórios adequados são cruciais. Além disso, o enfermeiro desempenha um papel vital no apoio emocional ao paciente e à sua família durante todo o processo.

O Tocantins, tem alcançado avanços notáveis no que diz respeito à captação e doação de órgãos, demonstrando um compromisso crescente com a causa da saúde e da vida. Além da Comissão Intrahospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos- CIHDOT 01, o Tocantins também se destaca pelo funcionamento do Banco de Tecidos Oculares 20, uma instituição que se dedica à coleta, preservação e distribuição de córneas para transplante. Apresenta-se na figura 1 a linha do tempo dos marcos e avanços em captações e transplantes de órgãos até o ano de 2022.

Figura 01: Linha do tempo: Marcos e avanços em captações e transplantes de órgãos até o ano de 2022



Fonte: Autores, 2023.

Essas conquistas no campo da captação e doação de órgãos no Tocantins demonstram um compromisso crescente com a saúde e o bem-estar da população. A atuação comprometida da CIHDOT e o funcionamento do Banco de Tecidos Oculares.

Essas instituições desempenham papéis cruciais na garantia de que a doação de órgãos seja uma realidade acessível para os tocantinenses. Esses avanços representam não apenas um compromisso com a saúde, mas também com a esperança e a solidariedade, que são valores essenciais em qualquer sociedade comprometida com o bem-estar de seus cidadãos.

Ao analisar a quantidade de órgãos captados e transplantados no estado do Tocantins no período de 2018 a 2022 (tabela 03), através do Registro Brasileiro de Transplantes, evidência que estado do Tocantins se concentra principalmente em transplantes de córneas. Em 2018, foram realizados 47 transplantes de córneas, mantendo-se esse número em 2019. No entanto, houve uma redução significativa em 2020, com apenas 5 transplantes. Em 2021, houve um aumento para 20 transplantes e, em 2022, o número subiu para 71.

Tabela 3: Número de Transplantes Realizados e Quantidade de Doadores Efetivos no Tocantins (2018-2022).

Ano	Número de Transplantes de córnea	Quantidade de Doadores Efetivos
2018	47	4
2019	47	3
2020	5	11
2021	20	1
2022	71	14
Total	190	32

Fonte: Registro Brasileiro de Transplantes.

Em relação ao quantitativo de doadores efetivos nos anos correspondentes, em 2018 foram registrados 4 doadores, enquanto em 2019 esse número diminuiu para 3. No entanto, houve um aumento notável em 2020, com 11 doadores efetivos. Em contrapartida, em 2021, houve apenas 1 doador efetivo, mas esse número se recuperou em 2022, com 13 doadores efetivos.

Os resultados revelaram uma variação significativa no número de transplantes de córneas ao longo dos anos analisados. O ano de 2020 se destacou por uma redução acentuada no número de transplantes em comparação com os anos anteriores. Por outro lado, em 2022, houve um aumento substancial no número de transplantes realizados. Quanto ao número de doadores efetivos, também foi observada uma flutuação considerável. 2020 registrou o maior número de doadores efetivos, enquanto 2021 apresentou o número mais baixo.

A variação nos números de transplantes de córneas no estado do Tocantins ao longo dos anos é um fenômeno complexo que pode ser atribuído a diversos fatores interligados. A disponibilidade de órgãos doados é um desses fatores cruciais, uma vez que os transplantes só podem ocorrer se houver córneas disponíveis para doação. A capacidade dos hospitais em realizar os procedimentos cirúrgicos também desempenha um papel significativo, uma vez que a infraestrutura e o pessoal médico qualificado são essenciais para a realização bem-sucedida dessas intervenções. Além disso, a conscientização sobre a doação de órgãos, tanto por parte da sociedade quanto dos profissionais de saúde, é um componente-chave para estimular a doação e, conseqüentemente, aumentar o número de órgãos disponíveis para transplante.

A redução significativa nos números de transplantes de córneas em 2020 pode ser amplamente atribuída à pandemia de COVID-19. A pandemia sobrecarregou os sistemas de saúde em todo o mundo, levando a restrições nas cirurgias eletivas, incluindo os transplantes. Além disso, a mobilização de doadores também foi afetada, uma vez que as medidas de distanciamento social dificultaram a conscientização e a promoção da doação de órgãos. Esse declínio em 2020 demonstra claramente como eventos externos, como uma pandemia, podem impactar significativamente a dinâmica da doação e transplante de órgãos.

É interessante notar que, apesar da variação nos números de transplantes, o quantitativo de doadores efetivos não segue a mesma tendência. Isso pode indicar que, em alguns anos, houve uma utilização mais eficaz dos órgãos doados, resultando em um maior número de transplantes a partir de um número menor de doadores. Essa otimização dos recursos é uma prática fundamental para garantir que o maior número possível de vidas seja salvo por meio de transplantes. Isso ressalta a importância da

coordenação eficiente entre as equipes médicas, bem como a necessidade de políticas de saúde que promovam o uso eficaz dos órgãos doados.

A enfermagem desempenha um papel crucial em todo o processo de doação e transplante de órgãos. Os profissionais de enfermagem estão frequentemente na linha de frente, lidando com a família do doador e do receptor, além de desempenhar um papel fundamental no cuidado perioperatório. O acolhimento inicial aos familiares no momento da admissão do paciente é particularmente sensível, pois envolve a compreensão das emoções e preocupações das famílias em um momento de grande estresse.

O apoio e a empatia demonstrados pela equipe de enfermagem podem influenciar significativamente as decisões relacionadas à doação de órgãos, tornando esse aspecto fundamental para o sucesso do programa de transplante.

Portanto, este estudo revelou variações nos números de transplantes de córneas no estado do Tocantins ao longo dos anos, influenciadas por fatores como disponibilidade de órgãos, capacidade hospitalar e eventos externos, como a pandemia de COVID-19. Além disso, a análise do quantitativo de doadores efetivos sugere a importância da otimização dos recursos disponíveis. A enfermagem desempenha um papel vital em todo o processo, desde o acolhimento inicial às famílias até o cuidado perioperatório. Essas descobertas fornecem uma base sólida para futuras intervenções e políticas de saúde destinadas a melhorar a eficiência dos transplantes no Tocantins.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como contribuições principais deste estudo, podemos destacar a importância da monitorização contínua dos números de doação e transplante de órgãos em nível estadual, visando a otimização dos recursos disponíveis e a identificação de áreas que possam requerer melhorias. Além disso, esse estudo ressalta a resiliência do sistema de saúde do Tocantins em lidar com desafios, como a pandemia, e a importância de manter e fortalecer os esforços de conscientização sobre a doação de órgãos.

O estudo quantitativo dos órgãos captados e transplantados no estado do Tocantins entre 2018 e 2022 forneceu insights valiosos sobre a dinâmica desse processo ao longo desses anos. Notamos flutuações significativas nos números de transplantes de córneas, o que destaca a sensibilidade desse sistema a fatores variados,

como campanhas de conscientização, infraestrutura de saúde e circunstâncias externas, como a pandemia de COVID-19.

Uma das observações notáveis foi o declínio em 2020, que pode ser atribuído em parte aos desafios impostos pela pandemia. No entanto, é encorajador constatar que os números se recuperaram substancialmente em 2022, indicando a resiliência do sistema de doação e transplante de órgãos no estado. Os resultados também destacaram a variação no quantitativo de doadores efetivos, sugerindo a necessidade contínua de esforços de conscientização e aprimoramento nos processos de doação. A conscientização pública sobre a importância da doação de órgãos é fundamental para garantir que mais vidas sejam salvas por meio desses procedimentos.

Como lacunas identificadas, ressaltamos a necessidade de estudos mais aprofundados sobre os determinantes das variações nos números de doação e transplante de órgãos, bem como a investigação das barreiras específicas enfrentadas no contexto do Tocantins. Como sugestão para trabalhos futuros, recomendamos a realização de um estudo específico sobre o quantitativo de órgãos coletados na região de Araguaína, no Tocantins. Isso permitirá uma compreensão mais detalhada das práticas de doação nessa área específica e pode fornecer insights adicionais para melhorar o processo de doação e transplante de órgãos no estado como um todo.

Ressalta-se que a CIHDOT, a CETTo e os Bancos de Olhos, desempenham funções cruciais no sistema de doação e transplante de órgãos e tecidos no Brasil, especialmente no estado do Tocantins. Seu trabalho é fundamental para salvar vidas, melhorar a saúde e proporcionar esperança a pacientes e suas famílias. A conscientização sobre a importância da doação e o apoio a essas instituições são essenciais para garantir que mais vidas sejam salvas por meio dos transplantes.

Em resumo, este estudo contribuiu para a compreensão das tendências da doação e transplante de órgãos no Tocantins, destacando a importância da conscientização pública e da resiliência do sistema de saúde. Esperamos que essas descobertas continuem a impulsionar esforços para melhorar o acesso aos transplantes de órgãos e, conseqüentemente, salvar mais vidas na região.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos**. Registro Brasileiro de Transplantes. Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado (2022) [pdf]. 2023. Acesso em: 31/09/2023

BRASIL. Portaria GM/MS n. 2.601, de 21 de outubro de 2009. Institui, no âmbito do Sistema Nacional de Transplantes, o Plano Nacional de Implantação de Organizações de Procura de Órgãos e Tecidos - OPO. COFEN. **Diário Oficial da União 2009**. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2009/prt2601_21_10_2009.html. Acesso em: 31/09/2023

BRASIL. **Conselho Federal de Enfermagem**. Resolução COFEN nº 292/2004. Normatiza a atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos. 2004 [Acesso em: 31/set/2023]:Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/432>.

BRASIL. **Ministério da Saúde (BR)**. Portaria nº 1.262. Brasília 2006; Aprova o Regulamento Técnico para estabelecer as atribuições, deveres e indicadores de eficiência e do potencial de doação de órgãos e tecidos relativos às Comissões Intra-hospitalares de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplante. 2006 <http://dtr2001.saude.gov.br/transplantes/portaria/Portaria%201262%20de%2016%20de%20junho%20de%202006.ht> Acesso em: 31/set/2023

BRASIL. **Ministério da Saúde (BR)**. Portaria nº 2.600/2009. Brasília; aprova o regulamento técnico do Sistema Nacional de Transplantes. 2009. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/upload/documento/99/portaria-2600-aprova-o-regulamento-tecnico-do-sistema-nacional-de-transplante-%5B99-251010-SES-MT%5D.pdf> Acesso em: 31/set/2023

CARVALHO, E.A.P. et al. Sala cirúrgica para remoção multiorgânica para fins de transplante: construção e validação de layout. **RAHIS Rev. Administração Hospitalar Inovação Saúde**, v. 19, esp., p. 63-73, 2022. Acesso em: 22 março 2023.

CICOLO EA, Roza BA, Schimer J. Doação e transplantes de órgãos: produção científica da enfermagem brasileira. **Rev Bras Enferm**. 2023;63(2):274-8.7. Acesso em: 22 março 2023.

DE ANDRADE, D. C., Neves, N. F. L., Queiroz, M. S., Oliveira, P. D. C. A., Maia, C. M. A. F. G., & de Souza, L. F. (2023). Manutenção hemodinâmica de múltiplos órgãos em doador elegível adulto falecido. **Revista InterScientia**, 9(01), 11-28. 2023. Acesso em: 31/set/2023.

FONSECA CLEMENTINO, J. M., Pereira Campos, R., de Oliveira Araújo Gonzaga, H. H. P., Batista Neves, H. B., da Costa Machado, M. R. N., & Soares Carvalho, P. (2020). Atuação

Vanessa de Oliveira MENEZES; Victoria Lucia Oliveira SANTOS; Sandra Helena de Lima Pereira COSTA. ATUAÇÃO DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE CAPTAÇÃO E TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO TOCANTINS DE 2018 A 2022. **JNT Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE NOVEMBRO - Ed. 47. VOL. 01. Págs. 192-209. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdadefacit.edu.br.

do enfermeiro na organização para procura de órgãos: estudo de caso único institucional. **Saude Coletiva**, 10(58).5,2022.

GARCIA VD. A política de transplantes no Brasil. **Revista da AMRIGS**. 2006;50(4):313-20.2. Acesso em: 22 março 2023. Acesso em: 31/set/2023.

GUILLAUMON, Ana Terezinha. Porque uma Técnica do Início do Século XIX é Importante no Desenvolvimento dos Transplantes de Órgãos? **Brazilian Journal of Transplantation**, v. 26, 2023. Acesso em: 31/set/2023.

LINHARES E, da Cruz Gouveia-Oliveira A, da Silva M, et al. Nursing care in the process of organ donation and transplantation: integrative review. **Rev Bras Enferm**. 2019;72(2):523-530. doi:10.1590/0034-7167-2018-0308. Acesso em: 22 abril 2023. Acesso em: 31/set/2023.

LIMA, A. C., Alves, J. C. R., Borga, A. L., de Lucca Ocampos, H. B., Deboni, L. M., Guterres, J. C. P., & Garcia, C. E. Análise da Temperatura Durante o Armazenamento e o Período de Isquemia Morna do Enxerto em Transplantes Renais. **Brazilian Journal of Transplantation**, 26. 2023. Acesso em: 31/set/2023

MORAES AMAZONAS, M. A., dos Santos, J. S., Araujo, J. C., da Conceição Souza, A. T. A., Coelho, M. B., dos Santos, J. P. S., ... & Figueiredo, S. N. (2021). Doação de órgãos: dilemas dos familiares na doação de órgãos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 13(1), e5871-e5871. 2021. Acesso em: 31/set/2023

PAES GO, da Silva AS, de Sousa RC, et al. Organ donation process: knowledge and practices of nursing professionals. **Rev Bras Enferm**. 2020;73(Suppl 2):e20180647. doi:10.1590/0034-7167-2018-0647. Acesso em: 26 março 2023.

PINTO AF, da Silva AL, Lunardi VL, Backes VMS. Organ donation and transplantation: contributions of nursing in the family approach. **Rev Bras Enferm**. 2020;73(Suppl 4):e20180768. doi:10.1590/0034-7167-2018-076. Acesso em: 22 março 2023.

PORTELLA MR, Lunardi Filho WD, Cardoso AA, Lima AFC, Gomes GC, Backes DS. Nursing assistance to the family of a potential organ donor: an integrative review. **Rev Bras Enferm**. 2019;72(4):1099-1106. doi:10.1590/0034-7167-2018- 0002. Acesso em: 29 maio 2023

SANTOS, L. M., Daltro, C., Oliveira, M. S. S., de Souza Lima, M., Torres, V. G. A., & Castro, M. M. C. (2021). Conhecimento de estudantes de graduação em saúde sobre cuidados paliativos: um estudo transversal Undergraduate health students' knowledge on palliative care: a cross-sectional study. **Brazilian Journal of Development**, 7(11), 102028-102041. 2021. Acesso em: 31/set/2023

Silveira PVP, Silva AA, Oliveira ACS, Alves AJ, Quaresemin CR, Moraes C, Et al. Aspectos éticos da legislação de transplante e doação de órgãos no Brasil. **Revista Bioética**. 2009;17(1):61-75.5. Acesso em: 22 março 2023.

Vanessa de Oliveira MENEZES; Victoria Lucia Oliveira SANTOS; Sandra Helena de Lima Pereira COSTA. ATUAÇÃO DE ENFERMAGEM NO PROCESSO DE CAPTAÇÃO E TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS NO TOCANTINS DE 2018 A 2022. **JNT Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE NOVEMBRO - Ed. 47. VOL. 01. Págs. 192-209. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdadefacit.edu.br.

SOUZA, Rosa Maria Pinheiro (Org.) **Educação permanente em saúde**: experiência viva na rede brasileira de escolas de saúde pública. / organizado por Rosa Maria Pinheiro Souza e Patricia Pol Costa. – Rio de Janeiro, RJ: ENSP / RedEscola, 2016.