

UNILEÃO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MARIA SIMONY MATIAS DA SILVA SANTOS

**A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO ENFERMEIRO NO  
DE PROCESSO DE AVALIAÇÃO E CAPTAÇÃO DE CÓRNEAS PARA FINS DE  
TRANSPLANTE**

JUAZEIRO DO NORTE – CE  
2024

MARIA SIMONY MATIAS DA SILVA SANTOS

**A IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO ENFERMEIRO  
NO DE PROCESSO DE AVALIAÇÃO E CAPTAÇÃO DE CÓRNEAS PARA FINS DE  
TRANSPLANTE**

Monografia submetida à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II - TCC II do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - Unileão, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Me. Bruna Bandeira Oliveira Marinho.

MARIA SIMONY MATIAS DA SILVA SANTOS

Monografia submetida à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II - TCC II do curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - Unileão, em cumprimento às exigências para obtenção do grau de bacharel em Enfermagem.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Me. Bruna Bandeira Oliveira Marinho.

Aprovado em: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Ma. Bruna Bandeira Oliveira Marinho**  
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - Unileão  
*Orientadora*

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Marlene Menezes de Sousa Teixeira**  
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - Unileão  
*1<sup>a</sup> Examinadora*

---

**Prof.<sup>a</sup> Me. Shura do Prado Farias Borges**  
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio – Unileão  
*2<sup>a</sup> Examinadora*

*À meus avós/pais, que são a fundação do meu mundo, meu porto seguro, dedico todo meu esforço e conquista a eles, pois sem seus ensinamentos eu não seria a pessoa que sou, e jamais teria motivação para correr atrás dos meus objetivos.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente, **a Deus**, por ter me conduzido até aqui e dando-me a chance de avançar mais um degrau na minha vida, vencendo todas as dificuldades imposta na minha frente.

Segundo **a todos da minha família**, que direto ou indiretamente me impulsionar a seguir em frente a se tornar uma pessoa cada vez melhor, e mostrar que mesmo com pouco recurso mas com grande esforço podemos conquistar nossos sonhos.

Agradeço principalmente **a Milencleide shanronston e Karine milena minha filhas**, que, por elas sempre enfrentei dificuldades para ensiná-las que por mais que a batalha pareça grande aos olhos, sempre haverá maneiras de vence-las.

Agradeço também a minha orientadora, **Bruna Bandeira Oliveira Marinho**, que me possibilitou ganho de conhecimento ao longo do período de aprendizagem que passamos juntas, e me deu incentivo para não desistir da caminhada.

Agradeço a minha coordenadora, **Maryldes Lucena Bezerra De Oliveira**, que com sua orientação me fez ver o caminho fascinante da criação de um TCC, e que viagem boa, pode ser as pesquisas, e dentro delas o aprendizado.

Aos **meus colegas**, que sempre estiveram ao meu lado, o meu mais profundo agradecimento por estar sempre a me dar força em momentos que achei que não aguentaria.

E **aos docentes da unileão**, meus sinceros agradecimentos, por estar sempre aptos a nos receber de braços abertos, para nos ensinar que a cada dia que passa, sempre haverá um amanhã a ser descoberto.

Aos **meus colegas de trabalho** que por muito ou pouco que falaram, sempre me impulsionaram para eu estar onde me encontro agora, pelos comentários, pela palavra amiga, pela risada e os parabéns. Quero agradecer cada um por estar ao meu lado, mesmo sendo parcial ou imparcial, me ajudaram a seguir em frente.

E meus sinceros e puros agradecimentos a Cicera Damiana e Suely Matias **minhas irmãs**, que mesmo sem saber me ajudaram nos momentos mais difíceis dentro dessa jornada, a qual não foi fácil mas com pequenas palavras sempre me deram grande incentivo para batalhar e conquistar meu sonho.

## RESUMO

Doação de Órgão e tecidos consiste no ato de doar algum órgão. Já o transplante de órgãos consiste na substituição de órgão ou tecidos doente do receptor por um enxerto saudável do doador, através da implantação no receptor que se encontra doente, sendo realizado por meio desse procedimento cirúrgico. A doação de órgão e tecidos é um procedimento realizado cirurgicamente que envolve ações divididas em várias etapas que vai do potencial doador ao receptor, envolvendo avaliação que deve ser feita pelo enfermeiro no paciente diagnosticado em óbito por morte encefálica ou morte com o coração parado por qualquer tipo de agravos. A enfermagem desempenha um papel de grande e fundamental importância dentro da doação de órgão e tecidos para transplante por está diretamente ligado e a frente com as famílias. Definiu-se como objetivo do presente estudo conhecer as intervenções realizadas pelo enfermeiro dentro do processo de captação de córneas para transplantes. Para construção da pesquisa foi realizado um estudo bibliográfico utilizando o método de Revisão Integrativa da Literatura (RIL). A coleta de dados ocorreu no período de março a outubro de 2024. Para a pesquisa foi utilizado as base de dados para consulta aos descritores de artigos por meio da Biblioteca virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e Google acadêmico, todas por meio da avaliação dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), Para a seleção desses descritores será utilizado o operador booleano AND: “Doação de órgãos e tecidos”, “Consentimento para doação de órgãos e tecidos”, “Captação de doadores”, “Área de atuação profissional”, “Traumas corneanos”. Considerou-se como critérios para inclusão: Artigos completos, disponíveis para download de forma gratuita, que foram publicados no período dos últimos 5 anos (entre os anos de 2019 e 2024), publicados em português e inglês. Com base nos dados encontrados na leitura e revisão realizada na pesquisa dos artigos estudados, foi possível perceber que durante a captação e o transplante de órgão e tecidos a função do enfermeiro demanda de maneira geral uma abrangência muito grande, que é identificada desde a avaliação do potencial doador até a implantação do órgão no receptor, onde passa pelo contato direto e apoio aos familiares, preparando-os e acolhendo no período de luto. Os achados do presente estudo, demonstram que o enfermeiro está integralmente envolvido em todas as fases do processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes, com ênfase na captação e transplante de córneas. Evidencia-se que sua atuação e assistência contribuem para a otimização de todo o processo, com o objetivo de proporcionar uma assistência de excelência.

**Palavras-chave:** Doação de órgãos e tecidos. Captação de córneas. Avaliação de tecidos oculares. Consentimento para doação de órgão e tecidos.

## ABSTRACT

Organ and tissue donation is the act of donating an organ. Organ transplantation, on the other hand, consists of replacing the recipient's diseased organ or tissue with a healthy graft from the donor, through implantation in the recipient who is ill, and is carried out by means of this surgical procedure. Organ and tissue donation is a surgical procedure that involves actions divided into several stages, ranging from the potential donor to the recipient, involving an assessment that must be carried out by nurses on patients diagnosed with brain death or death with the heart stopped due to any type of illness. Nursing plays a very important and fundamental role in organ and tissue donation for transplantation, as it is directly linked to families. The aim of this study was to find out about the interventions carried out by nurses during the process of collecting corneas for transplants. A bibliographical study was carried out using the Integrative Literature Review (ILR) method. Data collection took place between March and October 2024. For the research, databases were used to consult the descriptors of articles through the Virtual Health Library (VHL), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Caribbean Health Sciences (LILACS), and Google Scholar, all through the evaluation of the Descriptors in Health Sciences (DECS). For the selection of these descriptors, the Boolean operator AND will be used: "Organ and tissue donation", 'Consent for organ and tissue donation', 'Donor recruitment', 'Area of professional activity', 'Corneal trauma'. The inclusion criteria were: Full articles, available for free download, published in the last 5 years (between 2019 and 2024), published in Portuguese and English. Based on the data found in the reading and review of the articles studied, it was possible to see that during the procurement and transplantation of organs and tissues, the role of nurses generally requires a very wide scope, which is identified from the evaluation of the potential donor to the implantation of the organ in the recipient, where it involves direct contact and support for family members, preparing them and welcoming them during the period of mourning. The findings of this study show that nurses are integrally involved in all stages of the organ and tissue donation process, with an emphasis on the procurement and transplantation of corneas. It is clear that their work and assistance contribute to optimizing the whole process, with the aim of providing excellent care.

**Keywords:** Organ and tissue donation. Cornea procurement. Eye tissue assessment. Consent for organ and tissue donation.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1.</b> Avaliação das córneas por escala numérica .....	
17	
<b>Figura 1.</b> Fluxograma de seleção dos estudos para a RIL .....	22
<b>Quadro 2.</b> Caracterização dos estudos selecionados para idealização do presente estudo .....	
23	



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ABTO</b>	Associação Brasileira de Transplante de Órgãos
<b>ABNT</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>BOC</b>	Banco de Olhos do Ceará
<b>BR</b>	Brasil
<b>CEP</b>	Comitê de Ética e Pesquisa
<b>CIHDOTT</b>	Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgão e Tecidos
<b>CNCDO</b>	Central de Notificação Captação e Distribuição de Órgão e Tecidos
<b>COFEN</b>	Conselho Federal de Enfermagem
<b>CXL</b>	Crosslinking do Colágeno
<b>DX</b>	Doação de Órgãos
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>HSE</b>	Hospital dos Servidores do Estados
<b>ME</b>	Morte Encefálica
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>OPO</b>	Organização de Procura de Órgãos e Tecidos
<b>PDO</b>	Potencial Doador de Órgão
<b>PEFOCE</b>	Perícia Forense do Estado do Ceará
<b>RBT</b>	Registro Brasileiro de Transplante
<b>RI</b>	Revisão Integrativa da Literatura
<b>SAE</b>	Assistência de Enfermagem
<b>SNT</b>	Sistema Nacional de Enfermagem
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>UFMG</b>	Universidade Federal de Minas Gerais
<b>UNILEÃO</b>	Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>13</b>
2.1	OBJETIVO GERAL .....	13
<b>3</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	
3.1	DOAÇÃO DE TECIDOS E ORGÃOS PARA TRANSPLANTES .....	<b>14</b>
3.2	DOAÇÃO E CAPTAÇÃO DE CÓRNEAS NO BRASIL .....	15
3.3	AVALIAÇÃO DE TECIDOS OCULARES PARA TRANSPLANTES .....	16
3.4	ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO NA CAPTAÇÃO DE CÓRNEAS .....	18
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>20</b>
4.1	TIPO DE PESQUISA .....	<b>20</b>
4.2	PERGUNTA NORTEADORA .....	20
4.3	PERÍODO E INSTRUMENTO DE COLETA .....	21
4.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO .....	21
4.5	ANÁLISE DE DADOS.....	21
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>23</b>
5.1	APRESENTAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA .....	<b>23</b>
5.2	DISCUSSÃO .....	28
5.2.1	Atribuições do enfermeiro .....	<b>28</b>
5.2.2	Dificuldades encontradas pelo enfermeiro .....	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>31</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>33</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Doação de Órgão e tecidos consiste no ato de doar algum órgão como rim, coração, pâncreas, pulmão ou os tecidos como córneas, pele, osso, válvula cardíaca, cartilagem, medula óssea e sangue de cordão umbilical, que se apresenta diante da pessoa ou família, para ajudar outras pessoas que se encontram em fila de espera ou com falência de determinados órgãos, que necessita para curar ou melhorar sua qualidade de vida, diante de casos em que seu próprio corpo esteja desprovido dessas funções. Já o transplante de órgãos consiste na substituição de órgão ou tecidos doente do receptor por um enxerto saudável do doador, através da implantação no receptor que se encontra doente, sendo realizado por meio desse procedimento cirúrgico (Mendes *et al.*, 2012).

O programa de doação e transplante de órgãos no Brasil foi considerado um dos maiores do mundo ficando atrás apenas dos Estados Unidos (EUA), e, segundo a pesquisa realizada em 2017 cerca de 96% dos procedimentos de todo o Brasil foi financiado pelo Sistema Único de Saúde (SUS). A doação de órgão e tecidos é um procedimento realizado cirurgicamente que envolve ações divididas em várias etapas que vai do potencial doador ao receptor, envolvendo avaliação que deve ser feita pelo enfermeiro no paciente diagnosticado em óbito por morte encefálica ou morte com o coração parado por qualquer tipo de agravos (Santos, 2020)

O diagnóstico da morte ocorrerá de acordo com as doenças apresentadas que pode variar desde trauma a doenças terminais, a parada cardiorrespiratória entre outras, diante disso o enfermeiro irá avaliar o falecido se poderá ser um potencial doador, verificando os exames clínicos que possa levar a uma contra indicação física, social e clínica, que pode variar de infecção virais ou bacterianas que possam comprometer a parte a ser transplantada, segundo a Associação Brasileira de transplante de órgão (Silva *et al.*, 2019).

Em 2023 no Brasil o número de doação de órgão nos primeiros nove meses foi de 6,7 mil transplantes, segundo os dados do Ministério da Saúde (MS), teve um grande aumento de 2022 ao ano de 2023 de doação de órgão e tecidos que ajudarão mais de 3 mil pessoas a estabelecer uma vida mais estável, sendo assim foram 17% a mais de doação que 2022 (Vale, 2023).

Diante do cenário apresentado também encontramos uma grande dificuldade que se impõem através das famílias que no momento da morte e da fragilidade da perda tende a dificultar no entendimento entre doar ou não, precisando ser bem acolhido e compreendido por enfermeiros devidamente capacitado, porém realizar o papel de diálogo com a família para que os mesmo possam entender o real motivo da doação de órgãos e tecidos para transplantes, possibilitando informações e esclarecimento de possíveis dúvidas da família para que ocorra o entendimento e possibilite a doação e captação do órgãos ou tecidos necessários, levando o enfermeiro a desempenhar um papel importante na Central de Notificação Captação e Distribuição de Órgão e Tecidos (CNCDO), operando dentro da Organização de Procura de Órgão e Tecidos (OPO) e hospitais assistenciais (Silva *et al.*, 2024).

A enfermagem desempenha um papel de grande e fundamental importância dentro da doação de órgão e tecidos para transplante por está diretamente ligado e a frente com as famílias, passando as informações e facilitando o consentimento familiar a doar, também é um dos personagens principal para a manutenção do potencial doador de órgão, atuando na preservação dos sinais vitais, funções cardiovasculares, mudanças de decúbitos, hemodinâmicas, higienização e regulações dos sistemas para viabilizar a possível doação (Santos, 2020).

É possível identificar que a partir de uma avaliação bem feita pelos enfermeiros, levará a melhor identificação, se o potencial doador terá capacidade de doar, podendo identificar se tem possibilidade ou não da captura das córneas, por vários motivos que pode se apresentar por meios de infecções, debilidades ou até mesmo recusa de familiares, sendo que esse potencial doador tem que ter sido declarado em óbito. Para uma boa captação e transplante dando uma vida nova ao paciente de fila de espera.

A importância da avaliação dos tecidos a serem doados e a indicação dos transplante de córneas pode-se diferenciar-se em algumas situações, além disso precisa-se para doação que as córneas estejam com aspectos clínicos, sociais e físicos adequados com aparência transparente e curvaturas adequada a se adaptar ao globo ocular do receptor, mantendo-se a integridade do tecido, levando assim a uma especulação: Os profissionais enfermeiros estão devidamente habilitados e qualificados para realizar todas as etapas necessárias para viabilizar o processo de doação e captação de órgãos e tecidos para transplantes e qual a importância da avaliação dos tecidos para captação e doação de córneas para transplante?

A realização desse estudo foi motivada pela identificação da necessidade de tentar ajudar a população leiga, profissionais e comunidade acadêmica através da disseminação da informação para possibilitar o conhecimento bem como, a conscientização pois a população

ainda se encontra com pouca ou nenhuma informação sobre a necessidade e o ato de doar que é salvar vidas das pessoas que se encontra em fila de espera, muitas vezes por anos sem encontrar um doador. Diante da temática apresentada objetiva-se conhecer as intervenções realizadas pelo enfermeiro dentro do processo de captação de córneas para transplante, podendo verificar que tais intervenções realizados pelo enfermeiros podem ser de grande relevancia para o processo de doação e transplante de órgão e tecidos realizados, porém também poderá ser necessário ampliar a disseminação das informação para a população.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

- Verificar a qualificação ou capacitação do enfermeiro no processo de avaliação e captação de córneas para transplantes.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 DOAÇÃO DE TECIDOS E ÓRGÃOS PARA TRANSPLANTES

Doação de órgão e tecidos é um processo elucidado por cirurgia onde podem ser captados órgão e tecidos de uma pessoa viva ou falecida que é doadora, ou através do consentimento familiar do falecido passando a ser um doador efetivo que foi confirmado por avaliação que o mesmo está apto a doar. Sendo realizada a captação dos órgão ou tecidos para ser implantado ou substituído pelos órgão doente e utilizado como tratamento de outras pessoas que se encontra em fila de espera, conhecido como receptores, com intenção de reestabelecer sua saúde e funções dos órgão ou tecidos doente que por sua vez estava comprometido (Klug *et al.*, 2020).

A doação é uma ação solidária muito importante que permite ajudar várias pessoas que se encontram debilitadas, pois através desse ato pode salvar a vida do indivíduo que esteja precisando do órgão ou tecido, O transplante é um processo que consiste da retirada do órgão doente e substituído por um órgão ou tecidos sadio (Silva *et al.*, 2021).

De acordo com a história o primeiro transplante realizado no mundo foi em 1963, porém sem sucesso, em Denver Estados Unidos pelo médico Thomas Starze, porém no Brasil só foi realizado o primeiro transplante de rim em 1964 no dia 16 de abril no Rio de Janeiro no hospital dos servidores do estados (HSE), apesar dos grandes avanços desde o primeiro transplante, com a falta de notificação e as falhas na manutenção dos órgãos para a captação ainda apresenta fatores que comprometem o sucesso desses transplantes (Silva *et al.*, 2021).

O transplante de órgão e tecidos é uma alternativa terapêutica muito usada para grande parte das doenças que acomete a população, onde esse processo proporciona a melhoria na qualidade de vida e a possibilidade de retornar as atividades de vida diária, mas para isso acontecer o paciente deve se tornar um possível doador onde será necessário que seja confirmado o diagnosticado a morte encefálica (ME), por sua vez, é identificada a perda completa de suas funções encefálica que é confirmado por meios de exames clínicos e complementares mas dentro da janela de tempo determinado para cada idade (Fontenele *et al.*, 2023).

Dessa forma todos os pacientes com lesão cerebral e em ventilação mecânica podem ser avaliado como possível doador, apresentando uma eficácia na identificação de possível doador, no bom desempenho do acolhimento e a condução da entrevista, são etapas consideradas muito importante e complexas diante desse processo de doação de órgão e

tecidos (Sousa *et al.*, 2023).

Algumas doenças não tem possibilidade de cura a não ser por meio de transplante de órgão e tecidos, porém podemos observar que temos um grande número de paciente na fila de espera em contradição ao número de doações, com tudo, o número de doadores vem reduzindo cada vez mais, e a recusa da família é uma das principais condições para os resultados tão baixo dos transplantes, o número de pessoas a se beneficiar acaba sendo insuficiente por conta dessa recusa familiar, levando ao baixo índice de doadores no atendimento da crescente demanda dos que necessita dessa doação na lista de espera (Fontenele *et al.*, 2023).

O transplante é um processo cirúrgico regulamentado na lei nº 9.434/1997 e a lei nº 10.211/2001, no qual só não pode ser doador, portador de doença infecciosa que se encontra com diagnóstico de câncer que afeta parte de órgão ou totalmente por meios de metástase, um único doador pode melhora a vida de muitas pessoas que se encontra em uma longa fila de espera (Santos, 2020).

### 3.2 DOAÇÃO E CAPTAÇÃO DE CÓRNEAS NO BRASIL

Córneas é um tecido transparente que fica na parte anterior do globo ocular, ou seja na frente do olho que trata-se de um tecido fino delicado que nos permite enxergar com nitidez, ou não, quando ocorre uma doença localizadas na córneas, em muitos dos casos levando a diminuição do foco e nitidez da visão, podendo levar a cegueira parcial ou total, onde necessita uma intervenção cirúrgica para substituir esse tecido doente por um saudável, as patologias que levam a um procedimento cirúrgico para substituição do tecido doente para uma saudável pode variar entre ceratocone, edema primário de córnea, sequelas de ceratiti infecciosa e distrofia de Fuchs (Silva, 2024).

De acordo com a história da Universidade de Minas Gerais (UFMG), em 1954 foi realizado no brasil o primeiro transplante de córneas pelo professor medico Hilton Rocha, que realizou o transplante no Hospital Geral Das Clinicas de Minas Gerais, desde então já foram feito mais de 12,1 mil transplante que inclui rim, fígado, medula e córnea, em meios desses transplante o de córneas são os mais frequente devido a menor taxa de erro dos procedimentos realizados e ser menos tempo (horas) de cirurgia e o maior números de doadores que chegam a mais de 68 mil no brasil (Silva *et al.*, 2021).

No Brasil é grande a procura de potencial doadores de órgão (PDO), que se dar através



de busca ativa e notificações realizando pelo enfermeiro capacitados dentro dos hospitais, os transplante de córneas pode ser eletivo ou de urgência que é indicado quando a visão é afetada devido a transparência ou a curvatura onde se indica a substituição dessa córnea afetada pela saudável, para que conseqüentemente restaure sua saúde ocular (Araújo *et al.*, 2022).

O transplante de córnea é o mais realizado dentre os transplantes de órgão e tecidos, em que podemos verificar o crescimento dos transplantes a cada ano, em 2019 foram cerca de 14.943 transplantes de córneas no Brasil, já no país no ano de 2020 foi realizado 7.127, o aumento desses procedimentos dá-se devido ao aperfeiçoamento das técnicas abordadas durante todo o processo pelo profissional, esse aperfeiçoamento na maioria das vezes dá-se através dos conhecimentos fisiológicos das córneas e de estudos que contribuem para o crescimento dos profissionais e a maioria desses procedimentos resultam na melhoria de vida para os pacientes que se encontram com debilidade na sua visão (Araújo *et al.*, 2022).

A doação de córneas pode ser em ambos os casos tanto após o diagnóstico de morte encefálica quanto na falta de sangue e oxigênio para o cérebro e demais estruturas do corpo e órgão, em ambos os casos pode ser doado as córneas, por se tratar de um tecido fino, que parece uma película e que não necessita de sangue para oxigenação, pois ela capta oxigênio direto do ar, segundo o cenário do Brasil entre o período de 2001 e 2016 houve um aumento significativo de 2,4 mil a mais de transplantes de córneas, demonstrando a eficiência do atendimento da demanda que temos de pessoas precisando desse tipo de transplante (Silva *et al.*, 2024).

No entanto mesmo com o aumento dos transplantes de córneas, o cenário ressalta que as rejeições dos enxertos é devido a ceratoplastia ou a falência do enxerto, onde requer um novo transplante de córnea, que mostra o insucesso do primeiro transplante (Pedro *et al.*, 2022).

### 3.3 AVALIAÇÃO DE TECIDOS OCULARES PARA TRANSPLANTES

No Brasil a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO), divulga desde 1997 no Registro Brasileiro de Transplante (RBT), todos os transplantes de órgão e tecidos inclusive o de córneas, que nos mostra que devido todos os esforços com a avaliação e de suma importância para um bom relato no ABTO, onde entra o enfermeiro que tem uma função de grande importância para garantir que todos os passos e processos sejam eficazes, que envolve processo de avaliação e atenção da parte de todos os envolvidos durante o processo, proporcionando o bem estar necessário para familiares e que beneficie vidas de pacientes que

estão na espera da doação (Junior, 2020).

A avaliação das córneas é de grande eficácia para um diagnóstico correto para ser realmente apresentado o paciente como possível doador, pois as córneas pode apresentar determinadas doenças que impossibilitam a doação, uma das mais conhecidas e a ceratocone que afeta a transparência e curvatura da córnea impossibilitando paciente a ver como mais clareza perdendo parcial ou total a visão, a avaliação é feita por meio de análise morfogeométrica personalizada da córnea que avalia as topografia visuais do crosslinking do colágenos coreanos (CXL), a córnea dos paciente que apresenta a ceratocone não é possível ser transplantada, impossibilitando a doação (Pedro, 2020).

No geral a avaliação das córneas envolve as camadas do olho como epitélio, camada de browman, estroma, membrana de descemet e endotélio, onde as principais razões para o descarte do tecido da córnea estão relacionado a fatores como associação a morfologia das córneas, teste sorológicos e doenças infecciosas, que na avaliação utiliza-se de uma escala que vai de zero a quatro para estabelecer um se é viável a doação da córnea, onde o grau zero é considerado excelente, o grau um é bom, o grau dois é regular, o grau três é ruim e o grau quatro é o pior, considerado que quatro é descartado pois está impossibilitado de ser doado. (Pessoa *et al.*, 2019).

**Quadro 1.** Avaliação das córneas por escala numérica. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2024.

<b>Olho direito</b>	<b>Avaliação das córneas</b>	<b>Olho esquerdo</b>
0 1 2 3 4	Epitélio íntegro	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Halo senil	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Edema estroma	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Dobras de Descemet	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Guttata	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Densidade endotelial	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Cicatrizes	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Pterígios	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Dobra na docemente	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Opacidade na subepitelial	0 1 2 3 4

**Fonte:** Pessoa *et al.*, 2019.

Assim podemos entender como funciona a avaliação que é feita para poder se

descartar o tecido corneano, que não serão doados, e fundamental a avaliação para ser investigado fatores que poderiam prejudicar e possivelmente fazer com que haja a perda do tecido ocular, pois com essas informações podemos nos assegurar que o transplante dessa córnea será para benefício da vida do receptor sem maiores prejuízos, e ajuda ao enfermeiro desenvolver estratégias para garantir a qualidade de dos tecidos corneanos que serão doados e a eficácia da execução do trabalho da equipe de transplante (Pessoa *et al.*, 2019).

### 3.4 QUALIFICAÇÃO E HABILITAÇÃO DO ENFERMEIRO NA CAPTAÇÃO DE CÓRNEAS

De acordo com a resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), nº 292/2004, o profissional de enfermagem tem como função o planejamento, execução, coordenação, inspeção e avaliação dos processos e procedimentos de enfermagem prestados ao doador, família e o receptor. O enfermeiro tem participação fundamental no processo de doação de órgão e tecidos para transplante, sendo a sua atuação iniciada na busca ativa dos potenciais doadores até a captação dos órgão e tecidos que serão feitos o transplante estando a frente, ele é responsável por fazer a coleta de dados do paciente sobre eventuais patologias e por passar todas as informações necessárias aos familiares (Figueiredo *et al.*, 2020).

A atuação do enfermeiro está legalizada pelo Conselho Regional de Enfermagem (COFEN) e pelo Sistema Nacional de Enfermagem (SNT), ambas instituição estabelecem as atividades a serem desenvolvidas por o profissional da enfermagem, bem como o respaldo de sua atuação em cada etapa dos processos, preconizando a responsabilidade ao enfermeiro o papel no processo de doação e transplante de órgãos, no planejamento e execução entre outro, prestados ao doador e receptor, bem como a família a assistência no período do Peri operatório (Magalhães *et al.*, 2021).

O enfermeiro ao longo dos tempos tem se destacados, fazendo com que seu papel e atuação determine o sucesso do processo de doação e transplante, ele conduz todas as etapas do processo compondo a equipe da Comissão Intra-Hospitalar para Doação de Tecidos para Transplantes (CIHDOTT), a participação ativa nas etapas do processo de doação da busca vai da identificação, avaliação, validação, manutenção do potencial doador, viabilização da realização do diagnóstico de morte encefálica (ME), notificação do potencial doador, entrevista com a família, envio dos documentos relacionado ao processo distribuição dos órgãos para transplante e coordenação da sala de cirurgia, são todas as etapas que precisa ser regido pelo enfermeiro que se encontra em atuação no transplantes (Santos *et al.*, 2021).

Diante de todos os processos exercidos pelo enfermeiro, encontra-se o (SNT), que é responsável pelo controle e tecidos e monitoramento dos transplantes de órgão e tecidos e a responsabilidade de gerencia pelo sistema único de saúde (SUS), pela promoção da doação logística e credenciamento das equipes e hospitais que realiza transplantes (Magalhães *et al.*, 2021).

É nessa ramificação de etapas e processo que o enfermeiro busca atuar com sua equipe de saúde identificando maneiras rápidas e seguras para identificar potenciais doadores de órgão e tecidos, oferecendo conforto e suporte a familiares, organizando cada processo para remoção de órgão e tecidos para transplante que pode acontecer ou não no âmbito hospitalar, articulando as possibilidades de melhoria para uma boa comunicação entre todas as partes da doação de órgão e tecidos para transplante (Magalhães *et al.*, 2021).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE PESQUISA

Para construção da pesquisa foi realizado um estudo bibliográfico utilizando o método de Revisão Integrativa da Literatura (RIL), descritiva com caráter qualitativo que permite o aprofundamento da leitura de estudos já publicados sobre os assuntos abordados nessa pesquisa, possibilitando uma melhor compreensão e análise dos assuntos estudados (Silva, 2021).

A RIL é composta por 6 etapas que envolve a identificação do tema a ser abordado; critério de inclusão e exclusão; leitura dos artigos; análise crítica dos achados; avaliação e interpretação dos artigos e a apresentação dos dados na RI, com a abordagem dessas etapas o pesquisador consegue atingir o objetivo de elaboração de um trabalho com diferentes aspectos, tendo como base estudos de outros autores e o conhecimento para aprimorar as descobertas sobre o assunto abordado no decorrer da pesquisa (Santos *et al.*, 2020).

A construção desta pesquisa tem caráter descritivo que é um estudo que observa e registra todos os conteúdos analisados e compara os fatos ou fenômenos relacionados ao tema descrito, abordando as informações que a pesquisadora necessita no momento da pesquisa. Diante dessas considerações o pesquisador irá descrever na RI coletando dados e permitindo uma vasta leitura e análise do estudo da pesquisa (Silva *et al.*, 2021).

### 4.2 PERGUNTA NORTEADORA

O surgimento da pergunta norteadora para elaboração da Revisão Integrativa da Literatura (RIL) teve como embasamento a grande importância da avaliação realizada pelo enfermeiro e seus devidos critérios que é preciso seguir para obter o melhor resultado, prevenindo riscos ao paciente que se encontra a espera do órgão ou tecido. Dessa forma, surge a seguinte inquietação: Os profissionais enfermeiros estão devidamente habilitados e qualificados para realizar todas as etapas necessárias para viabilizar o processo de doação e

captação de órgãos e tecidos para transplante e qual a importância da avaliação dos tecidos para captação e doação de córneas para transplante?

#### 4.3 PERÍODO E INSTRUMENTO DE COLETA

A coleta de dados ocorreu no período de março a outubro de 2024, a busca se deu através das plataformas de bases de dados bibliográfico, como instrumento para coleta de informações de autores já publicados. Dessa forma foi utilizado os seguintes dados: título; ano de publicação; objetivo; método; local do estudo e principais resultados, para a seleção de artigos que pudessem ser explorados na nossa pesquisa.

Para a pesquisa foi utilizado as base de dados para consulta aos descritores de artigos por meio da Biblioteca virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo), Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), e Google acadêmico, todas por meio da avaliação dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), Para a seleção desses descritores será utilizado o operador booleano AND: “Doação de órgãos e tecidos”, “Consentimento para doação de órgãos e tecidos”, “Captação de doadores”, “Área de atuação profissional”, “Traumas corneanos”.

#### 4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram utilizados os seguintes critérios para inclusão: Artigos completos, disponíveis para download de forma gratuita, que foram publicados no período dos últimos 5 anos (entre os anos de 2019 e 2024), publicados em português e inglês que possam e respondam aos questionamentos levantados pela pesquisadora e a temática contida na revisão integrativa.

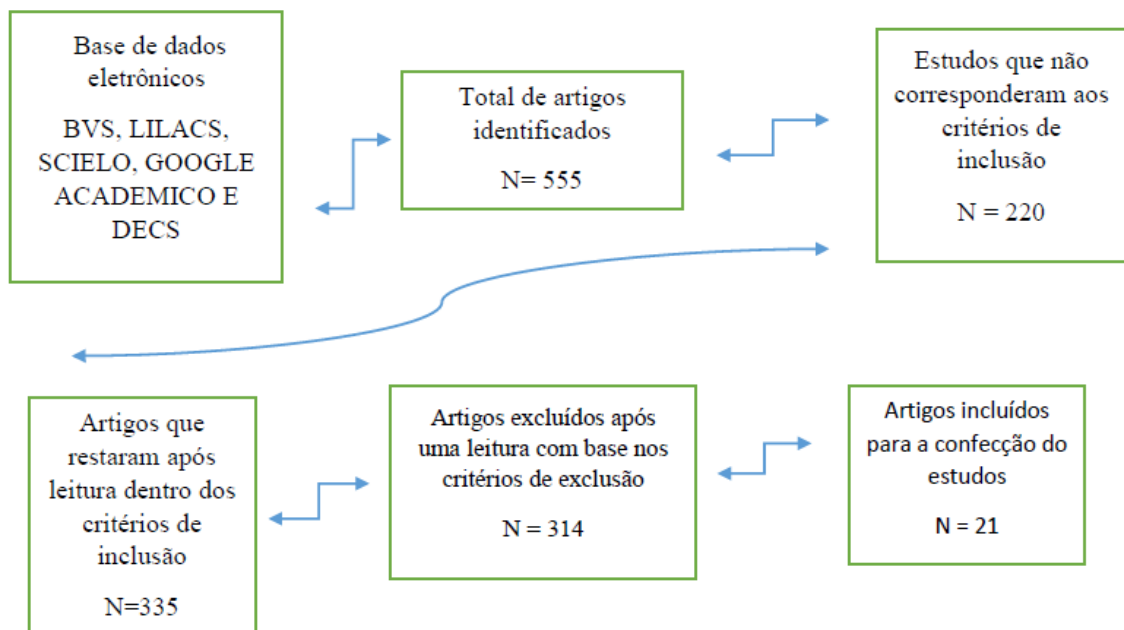
Nos critérios de exclusão dos artigos será descartados aqueles em inglês e espanhol duplicados, publicados a mais de 5 anos, artigos incompletos e que não se encontre na tema do trabalho.

#### 4.5 ANÁLISE DOS DADOS E ASPECTOS ÉTICOS

Esse estudo de revisão integrativa se encontra dentro dos aspectos éticos e legais, garantindo a autoria dos artigos encontrados, utilizando citações e referências dos autores sob às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Tratando-se de um estudo de revisão integrativa e que não apresenta necessidade de avaliação pelo comitê de ética e pesquisa (CEP)

Para analisar os dados foi realizada uma leitura de cada artigo selecionado para avaliar se o contexto dos artigos condiz com a temática descrita no tema, bem como a relevância e a contextualização dos objetivos deste trabalho, após o cumprimento dessa fase foram selecionados 21 artigos condizentes com a temática apresentado pelo pesquisador, conforme representado na Figura 1. Após a coleta dos dados e a descrição dos mesmos se deu o momento da avaliação e discussão o que foi construído.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção dos estudos para a RIL. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil.



2024.

Fonte: Dados provenientes das bases de dados, 2024.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 APRESENTAÇÃO DA REVISÃO INTEGRATIVA

Com base nos dados encontrados na leitura e revisão realizada na pesquisa dos artigos estudados, foi possível perceber que durante a captação e o transplante de órgão e tecidos a função do enfermeiro demanda de maneira geral uma abrangência muito grande, que é identificada desde a avaliação do potencial doador até a implantação do órgão no receptor, onde passa pelo contato direto e apoio aos familiares, preparando-se acolhendo no período de luto.

De acordo com os dados encontrados foi possível a seguinte seleção e organização de artigos que relatem sobre as atribuições e atuação do enfermeiro no processo de captação de córneas para transplantes, as quais o enfermeiro participa em todas as etapas.

Foram encontrados artigos que visa abordar a captação de córneas assim como os demais órgãos e tecidos, pois o enfermeiro atua de forma muito importante em todas as etapas do processo de doação e transplantes.

Dito isso, seguiremos com um quadro demonstrando as proposta encontrada para a discussão apresentada:

**Quadro 2.** Caracterização dos estudos selecionados para idealização do presente estudo. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2024.

TÍTULO	AUTORES	OBJETIVO	MÉTODO	RESULTADOS
Impacto da pandemia da COVID-19 sobre transplantes de córnea.	Cunha <i>et al.</i> , 2022.	Divulgar um guideline preconizado a prevenção de transmissão do vírus entre os doadores de tecido ocular e pacientes	Estudo observacional	Houve declínio na doação e na realização de transplantes de córnea durante o primeiro ano da pandemia da COVID-19 em Alagoas. Essa redução é multifatorial e se deu tanto pela impossibilidade de doação, devido aos novos protocolos, como pela dificuldade de



		receptores.		logística e transporte de córneas não oriundas do Banco de Tecido Ocular de Alagoas.
Transplante de córnea em Alagoas: aspectos clínicos e epidemiológicos do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes	Mendes; Santos; Freire, 2021.	Descrever o perfil clínico, cirúrgico e geográfico de pacientes acompanhados em um hospital universitário e submetidos a transplante de tecido corneano penetrante, com descrição das indicações para o procedimento e do tempo médio na fila de espera.	Estudo transversal	Dos transplantes de córnea estudados, 52,5% (n=21) foram realizados em pacientes do sexo feminino, 62,5% (n=25) na faixa etária acima de 60 anos, com média de idade de 59,17 anos ( $\pm 20,4$ ). Todos ocorreram em pacientes que residiam no estado de Alagoas, sendo 60% deles na região intermediária de Maceió.
Dimensionamento dos transplantes no Brasil em cada estado.	Fernandes <i>et al.</i> , 2023	É interessante observar que, de 1,544 milhão de mortes ocorridas no Brasil, em 2022 (7,6/1000 da população), 152.945 foram por causas neurológicas (10%) e, destas, com a projeção estimada de 110 mortes encefálicas pmp (22.337), 14,6% seriam de possíveis doadores de órgãos. Entretanto, foram identificados e notificados como potenciais doadores de órgãos em 2023,	Estudo descritivo	Destacaram-se PR e SC, como já ocorre há alguns anos, com taxas superiores a 40 pmp e, recentemente, RO com 36 doadores pmp. A Região Sul (36,5 pmp) manteve-se muito à frente das demais e a Região Norte, embora com a menor taxa (7 pmp), apresentou o maior crescimento (59%), quando comparado com o das demais regiões, onde variou de 25% (SE) a 41% (CO). Também, a taxa de notificação dos potenciais doadores foi a mais elevada (69,3 pmp), tendo sido superior a 80 pmp no DF e em sete estados.

		14.073 (69,3 pmp), que corresponde a 63% dos possíveis doadores ou 9% das mortes por causa neurológica.		
Diagnóstico de morte encefálica no Brasil para fins de transplante de córneas.	Glauco Adrieno <i>et al.</i> , 2019	Possibilitar a formação de profissionais de especialidades que, em suas práticas diárias, restar cuidados a pacientes.	Estudo expositivo	A nova resolução que estabelece os critérios para o diagnóstico de ME publicado pelo CFM representa um avanço na garantia da segurança desse diagnóstico em nosso país e está em linha com os avanços científicos médicos.
Manutenção do potencial doador de órgãos: Intervenção de enfermagem num serviço de urgência.	Lucas, 2017.	Analisar a percepção que os enfermeiros têm da prestação de cuidados de enfermagem, na manutenção do potencial doador de órgãos num serviço de urgência polivalente de um Centro Hospitalar.	Tese	Concluiu-se que o enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica desempenha um importante papel no processo de doação de órgãos, com especial destaque para a manutenção do potencial doador de órgãos sendo as responsabilidades deste profissional variadas, embora ainda existam dificuldades, o que corrobora a viabilidade da elaboração de um protocolo, bem como a necessidade de formação para o desenvolvimento de competências profissionais no processo de doação de órgãos.
Fragilidades na atenção ao potencial doador de órgãos: percepção de enfermeiros	Costa <i>et al.</i> , 2017	Conhecer a percepção de enfermeiros sobre fragilidades na atenção a esses pacientes.	Estudo descritivo-exploratório	O estudo possibilitou conhecer a percepção dos enfermeiros sobre aspectos do processo de trabalho na manutenção de PD e os principais entraves, revelando que os profissionais percebem fragilidades, temem e sofrem as repercussões no processo de cuidar.
Doação de córneas: conscientização, conhecimento	Aimanfatim a Kacheri <i>et al.</i> , 2022	Evidenciar o processo necessário a doação de córneas em um	Estudo descritivo	Evidenciou-se a percepção de pontos de no processo de instabilidade na falta de conscientização do conhecimento da equipe

o, disposição e barreiras entre estudantes para médicos e de ciências da saúde aliadas em um hospital universitário de cuidados no sul da Índia		hospital da Índia		hospitalar quanto ao potencial doador
Cegueira da córnea e banco de olhos: estratégias atuais e melhoria práticas	Venugopal Anitha et al., 2022	Entender todos as causas e fatores associados que leva a cegueira e a perda do potencial doador	Estudo descritivo	Evidenciou-se os principais fatores determinantes a cegueira entre pacientes e doadores de córnea.
Impacto das restrições da covid-19 na doação de tecidos da córnea e na taxa de utilização	Rajendra Prasad et al., 2020	Avaliar o impacto nas doações de córnea durante o período de pandemia do covid-19	Estudo transversal	Evidenciou-se a diminuição do número de doações de cs durante o período pandêmico do sars-cov-2.
Impacto da pandemia de covid-2019 nas tendências dos dados de mortalidade de doadores de córneas do banco de olhos da Índia	Anthony Vipin et al., 2022	Analisar os dados de mortalidade de doadores de córnea.	Estudo descritivo	Evidenciou-se o aumento da mortalidade de potenciais doadores de córnea no período de pandemia
Doação de córneas para pesquisa versus transplante: estudos	Thibaud Garcin et al., 2019	Analisar as taxas de aceitação de doação de córneas	Estudo descritivo-exploratório	A conscientização dos profissionais de saúde acerca do processo de doação é crucial para o aumento dos índices de doação.

prospectivos de um ano sobre taxas de aceitação em um hospital universitário francês				
Demanda canadense e acesso ao transplante de córneas: uma comparação provincial	Christine Humphreys <i>et al.</i> , 2021	Evidenciar a demanda canadense em relação ao acesso da doação de córneas	Estudo descritivo	Evidenciou-se a importância dos profissionais enfermeiros compreende a sua importância em relação à captação de córneas
Programa hospitalar de recuperação de córnea: um longo caminho a percorrer	Anu jain <i>et al.</i> , 2024	Evidenciar a implementação de um programa institucional de doação de córnea	Estudo qualitativo	Evidenciou-se os benefícios da implementação de programas institucionais voltados a captação de córneas.
Análise estatística dos transplantes de córneas no Brasil de 2006 até 2020	Henrique bosso <i>et al.</i> , 2022	Evidenciar, por meio estatístico, o percentual de transplantes de córnea no Brasil	Estudo qualitativo	Evidenciou-se os índices de doação de córneas no país, considerando os aspectos sociodemográficos.
Conhecimento dos enfermeiros acerca do processo de doação de córneas	Silva <i>et al.</i> , 2018	Avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre a identificação e notificação do potencial doador de córneas.	Estudo transversal	Quanto aos critérios de identificação e notificação do potencial doador, 57,5% responderam de forma incorreta; referente às facilidades frente à notificação, o serviço de enfermagem foi apontado como uma potencialidade.
Critérios relevantes para a notificação de potenciais doadores de córneas	Carlos Augusto <i>et al.</i> , 2024	Evidenciar critérios essenciais a doação de córneas	Estudo descritivo	O estabelecimento de critérios para a doação de córneas garante um bom prognóstico após o transplante ao paciente.

A importância da atuação do enfermeiro no processo de captação e transplante de órgão e tecidos visando a captação córneas	Tainara, 2020	Evidenciar a participação e importância do enfermeiro no processo de doação de órgãos	Estudo descritivo	Da ênfase aos trabalhos realizados pelos profissionais da enfermagem que estão a frente do processo de avaliação, captação e doação de córneas.
Processo de doação-transplante de córneas: Fatores preditores da qualidade do tecido corneano e da falência do enxerto	Giovanna Kariny, 2020	Demonstrar os fatores preditores e qualidade do tecido das córneas	Estudo exploratório	Mostrar os fatores recorrente associados ao processo de doação-transplante de córneas
Análise sobre o transplante de córneas: risco e benefícios	Augusto <i>et al.</i> , 2024.	Identificar o processo e etapas necessárias a análise da viabilidade de córneas	Estudo qualitativo	O enfermeiro é essencial ao andamento das etapas de análise, coleta e viabilidade das córneas para transplante.

Fonte: Dados provenientes da pesquisa, 2024.

## 5.2 DISCUSSÃO

### 5.2.1 Competência e Habilidade do Enfermeiro No Processo de Avaliação e Captação

Diante do estudo realizado por Souza *et al.*, (2018), o enfermeiro desempenha um papel fundamental em diversas etapas do processo de doação de córneas, desde a identificação ativa de potenciais doadores até a captação do tecido ocular. É importante destacar que dentre as responsabilidades atribuídas ao enfermeiro, estão a notificação dos potenciais doadores às Centrais de Notificação Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO), a condução da entrevista familiar, a conservação do tecido e o desenvolvimento da SAE, O estudo evidencia que o enfermeiro ocupa uma posição central em todo o processo, estando envolvido em todas as suas fases. Esse achado é corroborado por uma pesquisa realizada em

um hospital de Porto Alegre, que revelou que 75% das captações realizadas foram conduzidas por enfermeiros, e que as córneas captadas sob sua responsabilidade apresentaram menores índices de rejeição e maior aproveitamento, evidenciando a eficácia do trabalho do enfermeiro neste contexto.

De acordo com a Resolução COFEN nº 292/2004, o enfermeiro assume a responsabilidade pelo planejamento, execução, coordenação, supervisão e avaliação dos procedimentos de enfermagem a serem realizados nos doadores, além de implementar ações que viabilizem a doação e captação de órgãos e tecidos. A resolução também estabelece que o enfermeiro pode realizar a enucleação do globo ocular, desde que possua habilitação técnica concedida pela Associação Panamericana de Banco de Olhos. Ademais, cabe ao enfermeiro acompanhar integralmente o processo de captação e transplante de órgãos e tecidos, oferecendo assistência no pré-transplante, prestando apoio à família e acompanhando o período pós-transplante, o que engloba todos os cuidados laboratoriais necessários até a realização do transplante propriamente dito (De Andrade *et al.*, 2019).

Observa-se que o profissional de enfermagem desempenha um papel fundamental no sucesso da doação e do transplante de órgãos, uma vez que proporciona cuidados de alta complexidade e está presente em todas as etapas do processo. No entanto, é imprescindível que o enfermeiro busque especializações e capacitações contínuas, visando aprimorar seus conhecimentos técnicos e científicos, o que contribui para a melhoria dos resultados e a qualidade da assistência prestada. Adicionalmente, destaca-se a importância da atuação integrada da equipe multiprofissional, que proporciona uma abordagem mais cuidadosa ao PDO e seus familiares. Esse trabalho colaborativo favorece uma gestão mais sensível e humanizada da situação, promovendo maior conforto tanto para a equipe de saúde quanto para os familiares envolvidos.

### **5.2.2 Dificuldades encontradas pelo enfermeiro**

O processo de doação de órgãos e tecidos para transplante é composto por diversas etapas complexas, exigindo atenção especializada e conhecimento técnico e científico de alta qualidade. Entretanto, a equipe de enfermagem enfrenta várias fragilidades e desafios que podem comprometer a qualidade da assistência e, em casos extremos, inviabilizar o processo de doação. Uma pesquisa realizada com 20 enfermeiros no ano de 2016 por meio de questionário, em um hospital de grande porte no estado do Ceará evidenciou que as limitações financeiras do sistema público de saúde no estado dificultam a manutenção de equipes

qualificadas. Como resultado, frequentemente profissionais de outras áreas são designados para funções fora de sua competência, o que leva à sobrecarga de trabalho, incluindo a realização de horas extras, gerando estresse entre os trabalhadores. Outro fator identificado foi a fragilidade no suporte à manutenção ao PDO, especialmente no que se refere a aspectos financeiros, estruturais, equipamentos e de recursos humanos, o que pode contribuir para a não efetivação da doação. Vale ressaltar que as dificuldades enfrentadas pelo SUS, particularmente no que tange a limitações financeiras, refletem-se diretamente no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos, exacerbando os desafios relacionados à escassez de recursos e à gestão inadequada do sistema de saúde (Costa *et al.*, 2017).

A pesquisa realizada por Da Costa *et al.*, (2020), aponta que os profissionais da CIHDOTT enfrentam desafios relacionados à infraestrutura e à tecnologia, os quais podem comprometer ou até mesmo inviabilizar a efetivação da doação. A falta de infraestrutura física adequada e a escassez de equipamentos em algumas instituições hospitalares que abrigam setores de captação tecidual são fatores críticos, especialmente no que se refere ao transporte de órgãos e tecidos. A maioria dos hospitais carece de locais específicos para o pouso de órgãos, o que dificulta o processo e aumenta o risco de inviabilização dos mesmos, configurando uma verdadeira corrida contra o tempo, visto que a viabilidade de alguns órgãos depende de fatores temporais para o sucesso do transplante. Além disso, observa-se a ausência de salas apropriadas para a realização das entrevistas familiares, um momento de extrema delicadeza e sofrimento. Nesse contexto, é essencial que haja um ambiente acolhedor e silencioso, permitindo ao profissional conduzir a entrevista de maneira tranquila e profissional, transmitindo confiança nas informações fornecidas e, sobretudo, promovendo a empatia e a humanização no processo.

Foi observado que as principais dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem estão relacionadas à infraestrutura física e tecnológica insuficiente, bem como às limitações financeiras do sistema de saúde e à falta de equipamentos adequados para a manutenção do PDO. Tais limitações podem comprometer a qualidade da assistência, impactando negativamente os resultados no processo de doação e transplante de órgãos. Esses fatores influenciam diretamente o aumento da fila de espera, prolongando o tempo de espera dos receptores. Portanto, é imperativo que os órgãos competentes direcionem maior atenção à melhora das condições estruturais, tecnológicas e de equipamentos nos hospitais envolvidos nos processos de doação e transplante, o que contribuirá para a excelência na assistência, melhores prognósticos para os pacientes receptores e o aumento no número de doações no país.

## 6 CONCLUSÃO

Os achados do presente estudo, demonstram que o enfermeiro está integralmente envolvido em todas as fases do processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes, com ênfase na captação e transplante de córneas. Evidencia-se que sua atuação e assistência contribuem para a otimização de todo o processo, com o objetivo de proporcionar uma assistência de excelência.

No que diz respeito à doação e transplante de córneas, observa-se que a equipe de enfermagem desempenha funções desde a identificação do PDO até o momento da captação do tecido, além de oferecer assistência no período pós-alta. Diante disso, torna-se fundamental que os profissionais busquem especializações, treinamentos e capacitações adequadas para desempenhar essas funções, assegurando a qualidade no atendimento, o bem-estar dos pacientes e a obtenção de prognósticos positivos. Por outro lado, é notável que o tema receba pouca atenção no processo de graduação, o que resulta em uma baixa demanda por especializações nesta área.

Constata-se que a principal dificuldade enfrentada pela equipe de enfermagem está relacionada a questões estruturais, tanto físicas quanto tecnológicas, além da insuficiência de recursos financeiros disponibilizados pelo estado. Essas lacunas comprometem o processo de doação e captação de órgãos, podendo ocasionar atrasos que impactam negativamente na dinâmica da fila de espera. Adicionalmente, outro desafio relevante diz respeito à abordagem familiar, considerando que o contexto envolve um momento emocionalmente intenso e delicado. Esse cenário pode evocar diversas reações emocionais, e frequentemente o enfermeiro não se encontra adequadamente preparado para lidar com tais situações. Nesse sentido, é imperativo que o enfermeiro busque aprimorar suas habilidades de abordagem e acolhimento, além de se preparar psicologicamente e emocionalmente para lidar com suas emoções, de forma a demonstrar ética, respeito e segurança tanto para ambas as partes.



É válida a importância da publicação de estudos científicos na literatura brasileira sobre a temática, o que dificulta o acesso e a compreensão por parte dos profissionais de enfermagem, bem como dos acadêmicos da área. Nesse contexto, torna-se imprescindível a publicação de pesquisas voltadas ao tema, além de estudos que abordem as intervenções de enfermagem diante das dificuldades enfrentadas por esses profissionais.

Conclui-se que a realização deste estudo poderá contribuir de forma significativa para a expansão do conhecimento sobre o tema, além de disseminar informações que possam incentivar a atuação nesse campo. fortalecendo a atuação da equipe de enfermagem no processo de doação, captação e transplante de órgãos e tecidos, especialmente no que se refere a captação de córneas, destacando as habilidades e competências necessárias para esse processo.

## REFERÊNCIAS

ABTO. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes. **Pacientes ativos em lista de espera – (junho 2024)** – Pág. 15. São Paulo – SP, 2024. Disponível em: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/05/RBT2024-1s-populacao.pdf>. Acesso em 16 nov. 2024.

ABTO. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes. **Pacientes ativos em lista de espera – (setembro 2024)** – Pág. 15. São Paulo – SP, 2024. Disponível em: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/11/RBT2024-3t-abto-populacao.pdf>. Acesso em 16 nov. 2024.

Araújo, A. et al. Perfil socioclinico de pacientes submetidos a transplante de córnea em hospital de referência. **Artigo Original**, Belém, PA, v. 81, n. 62, p. 1-6, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/bvs3.pdf>.

Barreto, L. et al. Indicadores clínicos para o diagnóstico de enfermagem: Síndrome do equilíbrio fisiológico prejudicado para doadores de órgão. **Diagnostico de enfermagem**, Porto Alegre, RS, v.24, n.341, p.1-9, 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/scielo3.pdf>.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução nº 710/2022**, de 06 do 10 de 2022. Atualiza a norma técnica referente à atuação da Equipe de Enfermagem no processo de doação, captação e transplante de órgãos, tecidos e células, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-710-2022/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

COSTA, Israel Ferreira da et al. Fragilidades na atenção ao potencial doador de órgãos: percepção de enfermeiros. **Revista bioética**, v. 25, n. 1, p. 130-137, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bioet/a/46jgCJZQMTjxSWRZynjHbmn/?lang=pt>.

CUNHA, Carlos Eduardo Ximenes da et al. Impacto da pandemia da COVID-19 sobre transplantes de córnea. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 81, p. e0009, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbof/a/P749pLHPvK5sKvHJDRzZShv/>.

DA COSTA, Bruna Yuli Fernandes et al. Processo de trabalho da comissão de doação de órgãos e tecidos: percepção da equipe. **Ciênc Cuid Saúde**, v. 19, n. 1, p. e43275, 2020.

Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Verusca-Souza/publication/357176243\\_Processo\\_de\\_trabalho\\_da\\_comissao\\_de\\_doacao\\_de\\_orgaos\\_e\\_tecidos/links/61cb492bda5d105e5502dda2/Processo-de-trabalho-da-comissao-de-doacao-de-orgaos-e-tecidos.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Verusca-Souza/publication/357176243_Processo_de_trabalho_da_comissao_de_doacao_de_orgaos_e_tecidos/links/61cb492bda5d105e5502dda2/Processo-de-trabalho-da-comissao-de-doacao-de-orgaos-e-tecidos.pdf).

DE ANDRADE, Diêgo Correia et al. Enucleação do globo ocular: atuação do enfermeiro no processo de doação e captação das córneas. **Revista Brasileira de Inovação Tecnológica em Saúde-ISSN: 2236-1103**, p. 18-18, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/reb/article/view/17301/11907>.

Figueiredo, C. et al. Equipe de enfermagem na doação de órgão: Revisão integrativa de literatura. **Ver. Bioética, Brasília**, v. 28, n. 1, p. 1-7, 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/scielo2.pdf>.

Fontenele, R. et al Doar ou não doar: Significados da negação familiar para a doação de órgão e tecidos. **Enfermagem da UFPI**, São Luiz, Maranhão, v.12, n. 3613, p.1-9, 2023. Disponível em: <3613-Texto do Artigo-14859-1-10-20230519.pdf>.

Junior, M. Avaliação da córnea e da acuidade visual em indivíduo portador de ceratocone, antes e após tratamento cirúrgico. **Tese Apresentada a faculdade de Medicina**, São Paulo, SP, s.v, s. n, p. 1-54, 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/MauroCezarTiveronJunior%20googli%20academico.pdf>.

Klug, D. et al, Análise dos fatores associados a decisão familiar sobre a doação de córneas. **Rev. Brás Oftalmol**, Porto Alegre, RS, v.79, n.296-301, p.1-6, 2020. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/scielo1.pdf>.

LUCAS, André João Melo. Manutenção do potencial dador de órgãos: Intervenção de enfermagem num serviço de urgência. 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1416052>.

Lima, S. et al. Uma revisão sobre a enfermagem forense no pronto atendimento. **Revisão jurídica**, Curitiba, v.30, n.1, p.1-9, 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/rafaelbaggio,google%20academico.pdf>.

Magalhaes, A. A atuação do enfermeiro na doação e transplante de órgão: Revisão integrativa de literatura. **Revista científica de enfermagem**, São Paulo, SP, V. 11 N.36, P.1-13, 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/google%20academico.pdf>.

Marcelo, K; Barreto, C. Enfermagem forense: Sobre a regulamentação no Brasil. **Saúde em foco**, Santa Barbara, s.v., n.11, p.560-566, 2019. Disponível em: <MauroCezarTiveronJuniorgoogliacademicopdf>

MENDES, Renata Leonel Freire; SANTOS, Andrea Maria Cavalcante; FREIRE, Alex Mendes Leonel. Transplante de córnea em Alagoas: aspectos clínicos e epidemiológicos do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes. **Revista Brasileira de Oftalmologia**, v. 80, p. e0001, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbof/a/kVZsswNLTPkjMjKvbJk7nNb/>.

Mendes, K, et al. Transplante de órgão e tecidos: Responsabilidade do enfermeiro. **Medes Kids**, Florianópolis, v.21, n.4, p.1-9, 2012. Disponível em: file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/scielo4.pdf.

Pedro, L. et al. Sepsis entre potenciais doadores de órgão para transplante: Prevalência e fatores associados. **Artigo original**, Londrina, PR, v.13, n.52, p. 1-6, 2022. Disponível em: file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/bvs1.pdf.

Pedro, S. et al. Análise do perfil epidemiológico dos pacientes submetidos a transplante de córnea no Espírito Santo. **Brasileira de oftalmologia**, Vitória, ES, v. 79, n. 370-3, p.14,2020. Disponível em:file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/bvs5.pdf.

Pessoa, J. et al. Distribuição do tecido ocular no estado de São Paulo: Análise por razões de descarte de córneas. **Artigo Latino-Americano de Enfermagem**, São Paulo, SP, v, 27, n.3196, p.17, 2019. Disponível em:file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/download%20(1)%20scielo.pdf.

Santos, E. A importância da atuação do enfermeiro no processo de captação e transplante de órgão e tecidos dividindo a captação de córneas. **Artigo Original**, Juazeiro do Norte, CE, s.v, s.n, p.1-30, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/EVILEM\_TAINARA\_PEREIRA\_DOS\_SANTOS.pdf.

Santos, L. et al. Aplicabilidade da metodologia teian na organização dos serviços de saúde. **Society and development**, v.9, n.7, p.1-22, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/4054-Article-18816-1-10-20200516%20(1).pdf.

Silva, B. et al. Atribuição da equipe multiprofissional diante do processo de doação de órgão e tecidos. **Acervo Saúde**, Teresina, Piauí, v.24, n.454, p.1-7, 2019. Disponível em: 454-Artigo-google academico.pdf.

Silva, I. et al. Recusa familiar para doação de córnea para transplante: Fatores associados e tendência. **Artigo Original**, São Paulo, SP, v. 37, n. 1471, p. 1-8, 2024. Disponível em: file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/download.pdf.

Silva, T. Atribuição do enfermeiro no processo de doação de órgão e tecidos para transplante. Arquivo Original, Juazeiro do Norte, CE, s.v, s.n, p.1-55, 2021. Disponível em:file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/THAYVIS\_DA\_ASSUNCAO\_SILVA.pdf.

SOUZA, Silvia et al. Conhecimento de enfermeiros acerca do processo de doação de córneas. **Enfermagem Brasil**, v. 17, n. 6, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.33233/eb.v17i6.2147>.

Vale, L. Doação de órgão e tecidos para transplantes: A importância do conhecimento dos profissionais de saúde sobre diagnóstico de morte encefálica e crenças religiosas. **Revisão**

**Integrativa**, S.V, S.N, P. 1- 44, 2023. Disponível em:  
<file:///C:/Users/Microsoft/Desktop/artigos%20pesquisados/E1892.pdf>.