

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

FACULDADE DE MEDICINA

FÁBIO SOUSA DE MORAES

TRANSPLANTE DE ORGÃOS HUMANOS E TECIDOS

MACEIÓ

2022

FÁBIO SOUSA DE MORAES

TRANSPLANTE DE ORGÃOS HUMANOS E TECIDOS

Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado à Coordenação do
curso de Medicina da Universidade
Federal de Alagoas, sob orientação
do Professor Doutor Gerson Odilon

MACEIÓ

2022

GERSON ODILON
ANDERSON DE ALENCAR MENEZES
(Organizadores)
ADRIANA CHIARANTANO LAVORATO
LORENA GUERRA GONÇALVES
(Co-Organizadores)

BIOÉTICA, BIODIREITO E DIREITO MÉDICO



ΦΦ Phillos

DIREÇÃO EDITORIAL: Willames Frank
DIAGRAMAÇÃO: Jeamerson de Oliveira
DESIGNER DE CAPA: Jeamerson de Oliveira
IMAGENS DE CAPA: <https://br.pinterest.com>

*O padrão ortográfico, o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas do autor.
Da mesma forma, o conteúdo da obra é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu autor.*



Todos os livros publicados pela Editora Phillos estão sob os direitos da
Creative Commons 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR

2017 Editora PHILLOS
Av. Santa Maria, Parque Oeste, 601.
Goiânia- GO
www.editoraphillos.com
editoraphillos@gmail.com

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S341p

ODILON, Gerson; MENEZES, Anderson de Alencar; (Organizadores.)
LAVORATO, Adriana Chiarantano; GONÇALVES, Lorena Guerra; (Co-organizadores)

Bioética, Biodireito e Direito Médico./Gerson Odilon, Anderson de Alencar Menezes
(Organizadores) Adriana Chiarantano Lavorato, Lorena Guerra Gonçalves
(Co-organizadores) – Goiânia, GO: Editora Phillos, 2020.

ISBN: 978-855-296-246-5

Disponível em: <http://www.editoraphillos.com>

1. Bioética. 2. Biodireito. 3. Direito. 4. Direito Médico. 5. Medicina. I. Título.

CDD: 170

Índices para catálogo sistemático:

1. Ética 170

CAPÍTULO 34

TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS HUMANOS E TECIDOS

*Fábio Sousa de Moraes*¹²⁸

*Glauber Gotardo Pinheiro dos Santos*¹²⁹

*Sophia Brandão Gonçalves*¹³⁰

INTRODUÇÃO

A ideia do transplante de órgãos e tecidos não é um pensamento de origem na história moderna do desenvolvimento científico, mas é algo remetido desde a antiguidade. Tal pensamento sempre pairou através de séculos e seus questionamentos, tentativas de realização e técnicas foram registradas por meio de várias escritas de âmbitos filosóficos, médicos, teológicos, dentre outros. Existem relatos sobre a prática de transplantes realizadas em seres humanos, ocorridas na China, que datam de 300 a.C., evidenciando que o interesse em tal temática percorre os rumos da humanidade até a atualidade. (LIMA; MAGALHÃES; NAKAMAE, 1997)

Todavia, foi no século XX onde ocorreram grandes avanços que contribuíram para o êxito dos transplantes como no aperfeiçoamento da técnica de anastomose vascular, avanços na antibioticoterapia. Um fato muito relevante também foi a criação de imunossuppressores e a tipagem do antígeno leucocitário humano (HLA) - para avaliação do complexo de histocompatibilidade - na segunda metade do século. A partir desse aprimoramento ocorreu

¹²⁸ Acadêmico do 5º período da graduação de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, (UFAL) Maceió-AL

¹²⁹ Acadêmico do 7º período da graduação de Medicina da Universidade Federal de Alagoas, (UFAL) Maceió-AL

¹³⁰ Acadêmica do 9º período da graduação em Medicina do Centro Universitária Tiradentes (UNIT), Maceió-AL

o aumento da sobrevivência dos pacientes submetidos a essa cirurgia. Nesse aspecto, a temática discutida sobre transplantes acabou por se ramificar, dando origem a novos debates principalmente nas áreas da bioética e do biodireito. (GARCIA; PEREIRA; GARCIA, 2015).

A doação de órgãos envolve indagações profundas e delicadas, assim, é possível tornar a bioética uma ferramenta importante para a compreensão da temática, contribuindo para a elucidação de problemas e a busca do melhor caminho para a defesa da dignidade humana. Isso porque, bioética é detentora de vários modelos, um dos mais difundidos no Brasil é o Modelo de Princípios que abrange quatro componentes explicativos: a autonomia, a beneficência, a não maleficência e a justiça, tais princípios podem servir de referencial teórico a partir do tema. (ALMEIDA *et al*, 2003)

LEGISLAÇÃO

Atualmente, está em vigor a Lei nº 10.221, de 23 de março de 2001, a qual foi criada e sancionada com o intuito de alterar alguns dispositivos da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, que abordam a remoção de órgãos e tecidos humanos com a finalidade de realização de transplante e de tratamento médico.

É válido dizer que o transplante de órgãos é, em suma, um procedimento médico no qual o doador, que pode estar vivo ou morto, autorizou a remoção de órgãos ou tecidos de seu corpo para a reposição deste(s) no corpo do receptor. Desse modo, para ser realizado deverá se cumprir todos os critérios exigidos pela Lei, os quais são diferentes, dependendo do fato do doador estar vivo ou morto, ou se este é ou não é juridicamente capaz.

Para (LIMA; MAGALHÃES; NAKAMAE, 1997), “As leis se orientam para preservar ao máximo a vida humana, devendo-se adotar o transplante como conduta terapêutica quando não houver outro tratamento possível, sendo claro, no caso de doação em vida,

que não deverá e não poderá haver prejuízo evidente do doador [...]”.

DOADOR VIVO

Os discursos que emergem é de que doar envolve coragem, seguida por um sentimento de desprendimento da matéria; para outros, a doação pode possibilitar uma segunda chance de vida, ou ainda, expressar significados controversos de vida e morte, pois a doação e transplante nem sempre garante a sobrevivência e qualidade de vida do transplantado. (LIMA, 2012)

Nessa circunstância, para o doador vivo é necessário que equipe de saúde informe os riscos e etapas do procedimento, para que seja possível afastar todas as influências externas, tornando viável a execução da autonomia do doador, ou seja, sua capacidade plena de decisão. Se o doador vivo for uma pessoa juridicamente capaz, ele(a) pode dispor do órgão ou tecido em questão para transplantes em cônjuge e parentes consanguíneos até o 4º grau ou para qualquer pessoa, mediante autorização judicial. Isso é permitido desde que o que for doado se trate de órgãos duplos ou de partes de tecidos ou de órgãos que, quando retirados, não irão comprometer a qualidade de vida e a funcionalidade vital do organismo do doador. Além disso, o doador precisa autorizar por escrito e afirmar especificamente de qual órgão ou tecido está se referindo e dispondo à doação. Contudo, isso não significa que o doador será obrigado a concluir a doação: ele(a) tem o direito de revogar o ato, a qualquer momento antes da realização do procedimento cirúrgico.

O indivíduo que é juridicamente incapaz poderá realizar a doação em casos de transplante de medula óssea, desde que a compatibilidade imunológica seja comprovada, que seus responsáveis legais autorizem o ato e que não ofereça riscos à saúde dessa pessoa.

Em relação às gestantes, apenas os casos de doação para transplante de medula óssea são concretizados, desde que não ofereçam riscos à sua saúde ou à saúde do feto. Somado a isso, elas têm o direito de saber durante as consultas do pré-natal todos os benefícios e possibilidades acerca da doação do sangue do cordão umbilical e placentário.

DISPOSIÇÃO POST-MORTEM E MORTE ENCEFÁLICA

A dignidade humana não está ligada apenas ao ser com vida, mas também ao respeito por seu corpo após a morte. Nos transplantes o respeito a dignidade do corpo humano não é suficiente para o procedimento ser considerado “ético” ou “justo”. Deve-se também respeitar a vontade do indivíduo enquanto vivo, tal respeito está ligado ao princípio da autonomia. As pessoas em vida possuem desejos e emoções, decorrentes das suas formações morais e expressões do pensamento. Nessa perspectiva, é importante buscar o respeito que possuíam em vida para o tratamento de seu corpo após a morte

Se optou pela cremação, enterro tradicional, doar seus órgãos a certa instituição, assim por diante. (KLIEMANN; CATIARI, 2004)

Segundo Almeida *et al* (2003), “O aparecimento dos transplantes serviu para modificar o próprio conceito de morte, [...] após o seu surgimento, houve que se aceitar com o término legal da vida a morte encefálica”.

Nesse contexto, é importante salientar que para a disposição post-mortem de órgãos ou tecidos, é necessário que seja confirmado o diagnóstico de morte encefálica por 2 médicos que não façam parte da equipe de realização do procedimento, de acordo com os critérios estabelecidos pelo Conselho Federal de Medicina. Além disso, será admitida a presença de um médico de confiança da família na comprovação do diagnóstico de morte encefálica.

Por fim, para a concretização da retirada, é necessária a autorização do cônjuge ou parente, maior de idade, obedecida a linha sucessória, reta ou colateral, até o segundo grau, atestada por documento formal e assinado por duas testemunhas presentes à verificação da morte.

É necessário dizer, ainda que, segundo as Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica (WESTPHAL et al, 2016, p.224) os critérios clínicos da morte encefálica são:

1. Identificação de coma aperceptivo, de etiologia definida, com ausência de movimentos espontâneos e ausência de resposta motora supraespinal mediada por estímulos aplicados em áreas de distribuição de nervos cranianos, em ambos os lados do corpo;
2. Ausência de reflexos de tronco encefálico (pupilar, córneo-palpebral, óculo-cefálico, vestibulo-ocular, reflexo de tosse);
3. Ausência de movimento respiratório confirmado pelo teste de apneia.

Além disso, segundo a própria diretriz, causas reversíveis de coma devem ser descartadas de acordo com o preenchimento dos seguintes critérios:

- (1) lesão encefálica de causa conhecida, irreversível e capaz de provocar o quadro; (2) ausência de evidências de intoxicação exógena ou uso de drogas depressoras do SNC; (3) ausência de distúrbios hidroeletrólíticos ou acidobásicos graves, que não sejam consequência da patologia que causou o coma, mas que podem ser a causa do coma; (4) temperatura corporal central idealmente $\geq 35^{\circ}\text{C}$ (temperatura sanguínea central ou retal ou vesical ou esofagiana); (5) pressão arterial média (PAM) $\geq 60\text{mmHg}$ ou pressão arterial sistólica (PAS) $\geq 100\text{mmHg}$. (WESTPHAL et al, 2016, p.224-225).

Entretanto, até pouco tempo atrás se considerava a morte de um indivíduo a partir da parada cardiorrespiratória. Contudo, a partir da década de 60, com os avanços de suporte a vida que possibilitaram pacientes que antes morreriam a ter uma sobrevivência em um estado vegetativo, este parâmetro passou a ser rediscutido e hoje se considera a morte de uma pessoa a partir da morte encefálica, como demonstra Kind (2009, p. 31):

[...] a maquinaria de suporte de vida e as novas práticas e procedimentos médicos antecederam a produção de argumentos em prol da construção da definição de morte cerebral. Máquinas e argumentos, nessa ordem, foram necessários para a consolidação da morte cerebral como fato médico.

Apesar disso, embora amplamente utilizada no meio médico, a definição de morte encefálica ainda gera discordâncias e discussões, como mostra Rodrigues e Junges (2015, p.487-488):

Vale a pena mencionar as funções que subsistem a despeito do diagnóstico de morte encefálica: circulação, equilíbrio hormonal, controle da temperatura, digestão e metabolismo, eliminação de resíduos, cicatrização profunda, combate a infecções, crescimento e maturação sexual em crianças e adolescentes, e até mesmo a capacidade de levar uma gestação a termo, em vítimas de eventos encefálicos catastróficos.

Em relação ao receptor

É imprescindível que o potencial receptor esteja inscrito na lista única de espera, declarando seu consentimento sobre o procedimento e riscos, além de estar ciente de que não será indenizado caso o transplante não seja realizado por causa de fatores acidentais ou incidentais durante o transporte do órgão ou do tecido.

Também é importante frisar que é proibido o apelo público que estimule a doação para transplante para beneficiar pessoa determinada, especificada ou não.

REFERÊNCIAS

BEDENKO, Ramon Correa et al. Análise do conhecimento da população geral e profissionais de saúde sobre doação de órgãos após morte cardíaca. **Rev. bras. ter. intensiva**, v. 28, n. 3, p. 285-293, 2016.

BONETTI, Caroline Elisa et al. Doação de órgãos e tecidos e motivos de sua não efetivação. **Rev. Enferm. UFPE on line**, v. 11, n. supl. 9, p. 3533-3541, 2017.

BUGEDO, Guillermo et al. Manejo del potencial donante cadáver. **Revista médica de Chile**, v. 142, n. 12, p. 1584-1593, 2014.

CAPPELLARO, Josiane et al. Comissão intra-hospitalar de doação de órgãos e tecidos para transplante: questões éticas. **Revista da Rede de enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 6, 2014.

CISNE, Maria Samara Vasconcelos et al. Percepção de acadêmicos de enfermagem e medicina sobre fragilidades na atenção ao potencial doador de órgãos. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 5, n. 1, 2016.

COSTA, Carlane Rodrigues; DA COSTA, Luana Pereira; AGUIAR, Nicolay. A enfermagem e o paciente em morte encefálica na UTI. **Revista Bioética**, v. 24, n. 2, 2016.

DA COSTA, Israel Ferreira et al. Fragilidades na atenção ao potencial doador de órgãos: percepção de enfermeiros. **Revista Bioética**, v. 25, n. 1, 2017.

DA EIRA, Carla Sofia Lopes; TRINDADE, Maria Inês. Doação de órgãos: a realidade de uma unidade de cuidados intensivos portuguesa. **Rev Bras Ter Intensiva**, v. 30, n. 2, p. 201-207, 2018.

DA SILVA, Hetiani Barretta; DA SILVA, Kauana Flores; DIAZ, Claudia Maria Gabert. A enfermagem intensivista frente à doação de órgãos: uma revisão integrativa. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 3, p. 882-887, 2017.

DE ALMEIDA, Elton Carlos; BUENO, Sonia Maria Villela; BALDISSERA, Vanessa Antoniassi Denardi. Atuação de profissionais de saúde em doação de órgãos na perspectiva do familiar: uma análise problematizadora. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 19, n. 2, 2015.

DE ALMEIDA QUITHÉ, Quinidia Lúcia Duarte et al. Avaliação laboratorial de potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 15, n. 2, 2014.

DE CASTRO SANTANA, Marcus Vinícius Martins; CANÊDO, Fernanda Margonari Cabral; VECCHI, Ana Paula. Anencefalia: conhecimento e opinião dos médicos ginecologistas-obstetras e pediatras de Goiânia. **Revista Bioética**, v. 24, n. 2, 2016.

DE LA LONGUINIÈRE, Agnes Claudine Fontes et al. Conhecimento de enfermeiros intensivistas acerca do processo de diagnóstico da morte encefálica. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 17, n. 5, p. 691-698, 2016.

DE MORAES, Edvaldo Leal et al. Experiências e expectativas de enfermeiros no cuidado ao doador de órgãos e à sua família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. spe2, p. 129-135, 2015.

DORIA, Danielle Lino et al. Conhecimento do enfermeiro no processo de doação de órgãos. **Enfermagem em Foco**, v. 6, n. 1/4, p. 31-35, 2015.

FERNANDES, Marli Elisa Nascimento; BITTENCOURT, Zélia Zilda Lourenço de Camargo; BOIN, Ilka de Fátima Santana Ferreira. Experiencing organ donation: feelings of relatives after consent. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 23, n. 5, p. 895-901, 2015.

- FREIRE, Izaura Luzia Silvério et al. Facilitating aspects and barriers in the effectiveness of donation of organs and tissues. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 23, n. 4, p. 925-934, 2014.
- FREIRE, Izaura Luzia Silvério et al. Estrutura, processo e resultado da doação de órgãos e tecidos para transplante. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 5, p. 837-845, 2015.
- GALDINO, Maria José Quina et al. Doações e transplantes cardíacos no estado do Paraná. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.
- GOIS, Renata Santos Silva et al. Efetividade do processo de doação de órgãos para transplantes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 6, p. 621-627, 2017.
- GONSAGA, Ricardo Alessandro Teixeira et al. Impacto da disponibilidade de profissional com dedicação exclusiva no processo de doação de órgãos. **Journal of Health Sciences**, v. 19, n. 4, p. 256-261, 2018.
- GROSSI, Manoela Gomes et al. Comparative analysis of family consent to tissue donation according to two different donation form structures. **Einstein (São Paulo)**, v. 12, n. 2, p. 143-148, 2014.
- KIND, Luciana. Máquinas e argumentos: das tecnologias de suporte da vida à definição de morte cerebral. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 16, n. 1, 2009.
- LUDWIG, Érika Fernanda dos Santos Bezerra et al. Prototype of a computerized scale for the active search for potential organ donors. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 25, 2017.
- MAGALHÃES, Aline Lima Pestana et al. Segurança do paciente no processo de doação e transplante de órgãos e tecidos. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 2, 2017.
- MAGALHÃES, Aline Lima Pestana et al. Significados do cuidado de enfermagem ao paciente em morte encefálica potencial doador. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.

MAGALHÃES, Juliana Veloso; VERAS, Kelson Nobre; DE MELO MENDES, Cíntia Maria. Avaliação do conhecimento de médicos intensivistas de Teresina sobre morte encefálica. **Revista Bioética**, v. 24, n. 1, 2016.

MORAES, Edvaldo Leal de et al. Experience of nurses in the process of donation of organs and tissues for transplant. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 22, n. 2, p. 226-233, 2014.

NOGUEIRA DE ARAÚJO, Mara; KOMATSU BRAGA MASSAROLLO, Maria Cristina. Conflitos éticos vivenciados por enfermeiros no processo de doação de órgãos. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 3, 2014.

RODRIGUES FILHO, Edison Moraes; JUNGES, José Roque. Morte encefálica: uma discussão encerrada?. **Revista Bioética**, v. 23, n. 3, 2015.

RODRIGUES, Simey de Lima Lopes et al. Perfil de doadores efetivos do serviço de procura de órgãos e tecidos. **Revista Brasileira de Terapia intensiva**, 2014.

ROSSATO, Gabriela Camponogara et al. Doar ou não doar: a visão de familiares frente à doação de órgãos. **REME rev. min. enferm**, v. 21, 2017.

SILVA, Thyéli Rodrigues Brelaz da; NOGUEIRA, Maicon de Araújo; SÁ, Antônia Margareth Moita. Conhecimento da equipe de enfermagem acerca dos cuidados com o potencial doador em morte encefálica. **Rev. enferm. UFPI**, v. 5, n. 4, p. 24-30, 2016.

SILVA, Vanessa Silva et al. Intra-hospital organ and tissue donation coordination project: cost-effectiveness and social benefits. **Revista de saude publica**, v. 49, p. 72, 2015.

SIQUEIRA, Marina Martins et al. Indicadores de eficiência no processo de doação e transplante de órgãos: revisão sistemática da literatura. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 40, p. 90-97, 2016.

WESTPHAL, Glauco Adrieno et al. Diretrizes para avaliação e validação do potencial doador de órgãos em morte encefálica. **Revista brasileira de terapia intensiva. Rio de Janeiro. Vol. 28, n. 3 (2010), p. 220-255, 2016.**

KLIEMANN, Luís Tiago Fernandes. CATIARI, Claudimir. Transplantes de órgãos post mortem. PRESENÇA REVISTA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E MEIO AMBIENTE- Mai.-Nº29, Vol. VIII, 2004.

LIMA, Adriana Aparecida de Faria. Doação de órgãos para transplante: conflitos éticos na percepção do profissional. O Mundo da Saúde, São Paulo, p.27-33, 2012.

SANTOS, Ramona de Jesus et al. Aspectos éticos dos transplantes de órgãos na visão do estudante de medicina: um estudo comparativo. **Rev. Bioét.** Brasília , v. 24, n. 2, p. 344-354, Aug. 2016 .

ALMEIDA, Kely Cristina de et al. Doação de órgãos e bioética: construindo uma interface. **Rev. bras. enferm.** Brasília, v. 56, n. 1, p. 18-23, Feb. 2003 .

VICTORINO, João Paulo; VENTURA, Carla Aparecida Arena. Bioética e Biodireito: da Doação ao Transplante de Órgãos. **Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics**, v. 6, n. 1, p. 72-83, 18 Oct. 2016.

SIMPLÍCIO, C. G. FERREIRA, P. H. M. Implicações Éticas Decorrentes dos Transplantes de Órgãos: análise histórica e jurídica dos transplantes no Brasil e no mundo. In: Wilson Engelmann; Robson Antão de Medeiros; Valéria Silva Galdino Cardin. (Org.). Biodireito II. 1ed. Florianópolis: CONPEDI, 2014, v., p. 224-242

LIMA, Elenice Dias Ribeiro de Paula; MAGALHAES, Myrian Biaso Bacha; NAKAMAE, Djair Daniel. Aspectos ético-legais da retirada e transplante de tecidos, órgãos e partes do corpo humano. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto v. 5, n. 4, p. 5-12, Oct. 1997 .