

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS
FACULDADE DE DIREITO

ANA CAROLINA COSTA CABEÇA

**A MORTE DA PESSOA HUMANA ENTRE O CRITÉRIO DE MORTE
ENCEFÁLICA E O DO FIM DA CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA:**

Debate bioético a partir da nova teoria da lei natural

Belém – PA

2021

ANA CAROLINA COSTA CABEÇA

A morte da pessoa humana entre o critério de morte encefálica e o do fim da circulação sanguínea: debate bioético a partir da nova teoria da lei natural

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Direito, do Instituto de Ciências Jurídicas, da Universidade Federal do Pará, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Victor Sales Pinheiro

Belém – PA

2021

ANA CAROLINA COSTA CABEÇA

**A MORTE DA PESSOA HUMANA ENTRE O CRITÉRIO DE MORTE
ENCEFÁLICA E O DO FIM DA CIRCULAÇÃO SANGUÍNEA:**

Debate bioético a partir da nova teoria da lei natural

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Direito, do Instituto de Ciências Jurídicas, da Universidade Federal do Pará, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Dr. Victor Sales Pinheiro

Data de Aprovação: ___/___/___

Conceito: _____

Banca Examinadora

Prof. Dr. Victor Sales Pinheiro
(Orientador)

Me. Mário da Silva Ribeiro
(Examinador)

Prof. Dr. Raimundo Wilson Gama Raiol
(Examinador)

À Imaculada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço Àquele que é a Verdade e a Justiça, o qual em sua infinita bondade concedeu-me desejar – cada vez mais perfeitamente (ou menos imperfeitamente) – o Único necessário, onde tudo tem sua origem, e para onde tudo deve convergir – inclusive, este trabalho; ao Prof. Victor Sales Pinheiro por ter criado o grupo de estudos do qual não apenas este trabalho é fruto, mas também o próprio amor que sinto pela Verdade – o qual reascendeu neste meio e por este meio; ao Me. Mário da Silva Ribeiro, o qual, durante os anos de 2017 e 2018 ensinou-me a base de tudo o que sei sobre bioética, sempre com muito zelo, didática, honestidade, e caridade; aos meus pais Gilberto Cesar Macedo Cabeça e Helen Cristina da Costa Cabeça, sem os quais eu não teria conseguido avançar nos estudos da área médica/biológica necessários para a confecção deste trabalho, e que estiveram ao meu lado incentivando e ajudando durante todo o processo de estudo e escrita. Finalmente, agradeço ao caro colega do grupo de estudos de bioética, Antonio Marinho de Melo Rodrigues Filho, o qual contribuiu generosamente com a revisão de texto.

RESUMO

Este estudo trata sobre a problemática da dignidade da pessoa humana diante da captação de órgãos para transplante após a morte encefálica, a partir de uma discussão filosófica entre diferentes autores da teoria da lei natural baseada nos estudos de Tomás de Aquino. Por um lado, Craig Payne e D. Alan Shewmon condenam o procedimento, afirmando que ele desumaniza o doador vítima de morte encefálica, ferindo a sua dignidade e tirando a sua vida; estes autores consideram que o critério mais adequado para determinação da morte de um ser humano é a ausência de circulação sanguínea no corpo do paciente. Por outro lado, Jason T. Eberl, Patrick Lee e Germain Grisez defendem a captação de órgãos nestes casos, alegando que após a morte encefálica, o corpo deixa de ser componente de uma pessoa humana, ou seja, ocorre uma mudança substancial no ser. O artigo conclui que a posição de J. T. Eberl, P. Lee e G. Grisez é a que melhor se adequa ao conceito tomista de morte – o fim da existência de uma pessoa humana. Logo, a captação de órgãos para transplante após a morte encefálica não viola a dignidade humana e nem o direito à vida do doador.

Palavras-chave: captação de órgãos; morte encefálica; dignidade da pessoa humana; direito à vida; teoria da lei natural; antropologia tomista

ABSTRACT

This study deals with the problem of the dignity of people due to organ procurement for transplantation after whole-brain death based on a philosophical discussion among different authors of the theory of natural law based on the studies of Thomas Aquinas. There are authors like Craig Payne and D. Alan Shewmon who condemn the procedure, stating that it dehumanizes the brain-dead donor, injuring his dignity and taking his life; these authors consider that the most adequate criterion for determining the death of a human being is the absence of blood circulation in the patient's body. On the other hand, Jason T. Eberl, Patrick Lee and Germain Grisez defend organ collecting in these cases, claiming that after whole-brain death, the body is no longer a component of a human person, thus, there is a substantial change in the being. The article concludes that the position of J. T. Eberl, P. Lee and G. Grisez is the one that best fits the Thomistic concept of death - the end of the existence of a human being. Therefore, the collecting of organs for transplantation after whole-brain death does not violate human dignity or the donor's right of life.

Keywords: organ procurement; brain death; dignity of the human person; right to life; natural law theory; Thomist anthropology

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. O INÍCIO DA VIDA DE UMA PESSOA HUMANA SEGUNDO A ANTRPOLOGIA TOMISTA	10
2.1. O início biológico da vida humana	10
2.1. O surgimento da pessoa humana	10
3. A MORTE DA PESSOA HUMANA E O CRITÉRIO DA MORTE ENCEFÁLICA À LUZ DA ANTRPOLOGIA TOMISTA	14
3.1. A estrutura do encéfalo e suas principais funções	14
3.2. Conceito de transplante e delimitação do tema	15
3.3. A definição de morte	16
3.4. A discussão filosófica a respeito da morte encefálica como critério de morte e a possibilidade de captação de órgãos para transplante	17
3.4.1. O fim da circulação sanguínea como critério	17
3.4.2. A morte encefálica como critério	24
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	33

1. INTRODUÇÃO

A prática da captação de órgãos *post mortem* de um indivíduo para transplante é um procedimento permitido no Brasil pela Lei de Transplantes (Lei Nº 9.434, 1997). O seu artigo 3º deixa claro o critério de morte utilizado em nosso país:

Art. 3º A retirada *post mortem* de tecidos, órgãos ou partes do corpo humano destinados a transplante ou tratamento deverá ser precedida de diagnóstico de **morte encefálica**, constatada e registrada por dois médicos não participantes das equipes de remoção e transplante, mediante a utilização de critérios clínicos e tecnológicos definidos por resolução do Conselho Federal de Medicina. (Lei nº 9.434, 1997, grifo nosso)

O critério da morte encefálica foi estabelecido em 1968, com a publicação de um relatório do Comitê Ad Hoc da Escola Médica de Harvard, segundo o qual o encéfalo é visto como o órgão central para a regulação das funções metabólicas do corpo. Logo, a irreversível cessação do funcionamento do encéfalo “como um todo” - córtex cerebral, cerebelo e tronco cerebral - constitui a morte. Este critério é baseado no entendimento de que um organismo humano não pode funcionar como um todo unificado sem um cérebro funcionando (AD HOC COMMITTEE OF THE HARVARD MEDICAL SCHOOL, 1968 *apud* EBERL, 2006, p. 43). Nesta situação a função cardiorrespiratória somente é passível de manutenção mediante a utilização de aparelhos e medicações (FREGONESI; GLEZER; BONI, 2009, p. 19).

Este critério é amplamente aceito em diversos países como critério de morte do organismo, tanto para determinar se a suspensão do suporte vital pode ser feita, quanto para a captação de órgãos para doação (RODRIGUES FILHO, JUNGUES, 2015, p. 486).

No Brasil, o artigo 1º da Resolução nº 2.173/17 do Conselho Federal de Medicina (CFM) estabelece que os procedimentos para a determinação da morte encefálica devem ser iniciados em todos os pacientes que apresentem coma não perceptivo¹, ausência de reatividade supra-espinhal² e apneia³ persistente (Resolução nº 2.173, 2017).

Ademais, o quadro clínico do paciente precisa atender todos os seguintes pré-requisitos:

Presença de lesão encefálica de causa conhecida e irreversível; ausência de fatores tratáveis que confundiriam o diagnóstico; tratamento e observação no hospital pelo período mínimo de seis horas; temperatura corporal superior a 35º graus; e

¹ Ausência de resposta motora após compressão do leito ungueal (PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Sistema Estadual de Transplantes, 2016, p. 8).

² Ausência dos reflexos do tronco encefálico (PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Sistema Estadual de Transplantes, 2016, p. 8).

³ Ausência de movimentos respiratórios (CARNEIRO; GARCIA; ISENSEE; BESEN, 2019, p. 108).

saturação arterial de acordo com critérios estabelecidos pela Resolução. (Resolução nº 2.173, 2017)

Além disso, é obrigatória a realização de exames complementares para que haja certeza de ausência de perfusão sanguínea ou de atividade elétrica ou metabólica encefálica. Esses exames podem ser a angiografia cerebral, o eletroencefalograma, o doppler transcraniano e a cintilografia (Resolução nº 2.173, 2017).⁴

No entanto, esta não é uma discussão encerrada. Especialmente entre alguns autores tomistas, há uma disputa argumentativa no sentido de encontrar o critério de morte que corresponda mais corretamente a uma definição tomista de morte. Um conceito que tente explicar o fim da vida humana segundo Tomás de Aquino, necessariamente recorre à explicação do início da vida de uma pessoa humana no âmbito dessa mesma antropologia filosófica.

Portanto, apresenta-se uma explanação sintética sobre o começo da vida humana à luz do personalismo tomista, para em seguida determinar o conceito de morte, e assim expor o debate entre determinados autores que condenam (Payne e Shewmon) e outros que defendem (Eberl, Lee e Grisez) o critério da morte encefálica – morte do cérebro, do tronco encefálico e do cerebelo – como o critério correto para determinar a morte de uma pessoa humana. A partir da análise destas posições, será possível tirar conclusões acerca da eticidade da captação, para transplante, de órgãos de pacientes que sofreram de morte encefálica.

Esta resposta é essencial quando se trata de determinar se o direito à vida (CRFB, art. 5º, *caput*) e o princípio da dignidade da pessoa humana (CRFB art. 1º, III) são desrespeitados por esta prática médica que é muito encorajada pelo governo do Brasil por meio de campanhas do Ministério da Saúde.

⁴ “Os principais exames a ser executados em nosso meio são os seguintes: (1) Angiografia cerebral - após cumpridos os critérios clínicos de ME, a angiografia cerebral deverá demonstrar ausência de fluxo intracraniano. Na angiografia com estudo das artérias carótidas internas e vertebrais, essa ausência de fluxo é definida por ausência de opacificação das artérias carótidas internas, no mínimo, acima da artéria oftálmica e da artéria basilar, conforme as normas técnicas do Colégio Brasileiro de Radiologia; (2) Eletroencefalograma - constatar a presença de inatividade elétrica ou silêncio elétrico cerebral (ausência de atividade elétrica cerebral com potencial superior a 2 µV) conforme as normas técnicas da Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica; (3) Doppler Transcraniano - constatar a ausência de fluxo sanguíneo intracraniano pela presença de fluxo diástólico reverberante e pequenos picos sistólicos na fase inicial da sístole, conforme estabelecido pelo Departamento Científico de Neurosonologia da Academia Brasileira de Neurologia; (4) Cintilografia, SPECT Cerebral - ausência de perfusão ou metabolismo encefálico, conforme as normas técnicas da Sociedade Brasileira Medicina Nuclear”. (Resolução nº 2.173, 2017).

2. O INÍCIO DA VIDA DE UMA PESSOA HUMANA SEGUNDO A ANTROPOLOGIA TOMISTA

2.1. O início biológico da vida humana

A vida de um ser humano se inicia quando os pronúcleos masculino e feminino se fundem: duas células germinativas haploides se unem formando uma única célula diploide chamada zigoto (SADLER, 2016, p. 76). Desse modo, no momento em que os pronúcleos do espermatozóide e do ovócito se fundem, eles deixam de ser, e dão origem a um embrião celular, a qual é um organismo distinto dos seus genitores, ou seja, é um todo, que agora seguirá seu próprio processo de desenvolvimento (SERRA; COLOMBO, 2007, p. 181). Trata-se, pois, de um membro da espécie *Homo sapiens* em seu estágio inicial de natural desenvolvimento (GEORGE; TOLLEFSEN, 2008, p. 3). Nesse sentido, os posteriores estágios da vida humana – feto, criança, adolescente, adulto, idoso – só são possíveis porque houve um primeiro, o estágio embrionário. O desenvolvimento de uma organização corpórea mais simples para a mais complexa é uma lei epigenética comum a qualquer realidade que se desenvolve. Nada, do ponto de vista biológico, atinge a maturidade tão logo surge (SERRA; COLOMBO, 2007, p. 155).

2.1. O surgimento da pessoa humana

No que concerne ao surgimento da pessoa humana, reporta-se à reflexão filosófica de Tomás de Aquino. Para Aquino, como ensina F. C. Copleston (1995, p. 160), pessoa é a substância composta de uma alma racional que informa um corpo material – ou seja, é de natureza racional. “Alma”, no contexto do pensamento de Aquino, é a nomenclatura dada ao que Aristóteles chama de *psyche*, traduzido para o latim como *anima* e significa “forma”. Segundo Eberl (2006, p. 5), poderia contemporaneamente ser chamada de “princípio de organização” do corpo humano, ou como escreve Elio Sgreccia (2014, p.126), “princípio de operações vitais”.

Ambos os componentes – alma e corpo – estão substancialmente, não acidentalmente, combinados para formar a pessoa humana. Esta complementariedade existe porque o ser

humano “não é apenas racional, mas também sensitivo, animado e é substância corpórea” (EBERL, 2006, p.5).⁵

Por estarem substancialmente unidos, como explica Boehner (2008, p. 8), entende-se que ambos se exigem para atingir a perfeição natural – no sentido de que a alma precisa do corpo para atualizar suas potências sensitivas, vegetativas e racionais, e o corpo material, sem uma alma humana enquanto forma, existe enquanto outra substância e não enquanto corpo humano. A alma não existe antes do corpo (COPLESTON, 1995, p. 161); pelo contrário, corpo e alma surgem concomitantemente. É da sua natureza que a alma se une ao corpo para ser sua forma substancial (AQUINO, 2003, I, q. 90, a.4).

A alma humana, com efeito, por possuir características vegetativas, sensitivas e racionais, está incompleta sem sua unidade com a matéria corpórea. Quanto a isto, Eberl (2006, p. 9) lembra, seguindo as lições de Aquino, que a alma racional não precisa por si de um corpo material para operar suas capacidades racionais; operações estas que transcendem o âmbito da matéria, provando que a alma não é material (COPLESTON, 1995, p. 166).

Entretanto, depende deste para atualizar suas capacidades vegetativas e sensitivas, logo só podemos separá-los virtualmente (EBERL, 2006, p. 6). O intelecto precisa do corpo também para apreender seus objetos de conhecimento, pois os conceitos abstratos surgem no pensamento primeiro como um produto da sua imaginação, e só podem ser captados por meio da percepção sensorial, e por conta disto, a operação racional é prejudicada se o cérebro sofre um dano (EBERL, 2006, p. 8).

Para ser considerado como pessoa, o ser humano não necessariamente deve ter em ato a capacidade de pensar racionalmente, mas precisa ter potencialidade ativa para tal. “A performance em ato dessas operações é acidental à existência da alma” (EBERL, 2006, p. 28,)⁶. É necessário apenas que o corpo que receberá a alma seja potencialmente adequado às suas operações, e essa adequação se dá pelos órgãos ligados a sensação (EBERL, 2006, p. 25).

Uma condição suficiente para que algo tenha uma potencialidade ativa é que ele possa atualizar a potencialidade por algum princípio ativo interno, um elemento primeiro que o faça se desenvolver. Aqui se sustenta a visão de que este elemento primeiro é o genoma, que está no núcleo do zigoto e que possui um perfil epigenético específico desta fase de desenvolvimento. Benedict Ashley (ASHLEY; MORACZEWSKI, 2001, *apud* EBERL, 2006,

⁵ “A human being, though, is not only rational, but is also a sensitive, animate, and corporeal substance” (EBERL, 2006, p.5). Todas as traduções são de nossa responsabilidade.

⁶ “The actual performance of these operations is accidental to the soul’s existence” (EBERL, 2006, p. 28).

p. 40) indica que o núcleo regula o funcionamento biológico deste novo ser, provando a unidade e a individualidade do ser humano desde a concepção.

O novo ser possui unidade pois não é apenas um agregado de células, visto que estas estão substancialmente unidas, já que são interdependentes e cada parte não tem sua própria forma, pelo contrário, são todas informadas pela mesma forma, a alma humana (EBERL, 2006, p. 35)

Ademais, o novo ser possui individualidade porque a matéria determina o homem concreto e suas individualidades, portanto, o novo ser é um terceiro ser diferente de seus genitores, e não parte destes. Desta forma, pode-se afirmar que a pessoa humana é idêntica ao organismo humano que passa a ser na concepção (LEE; GEORGE, 2008, p. 164).

Barzotto (2010, p. 28) argumenta que a filosofia do direito, ao determinar o conceito de dignidade da pessoa humana, deve em primeiro lugar, fazer uma investigação metafísica com a finalidade de apontar o fundamento da dignidade, que é o estatuto de pessoa do ser humano. Patrick Lee concorda com este critério. Para este autor, ter uma alma racional é um critério objetivo, portanto “todo ser humano tem pleno valor moral de dignidade” (Lee, 2004, p. 117).⁷

Em sentido similar, Hervada (2008, p. 309) afirma que, o fato de o homem ter dignidade, faz com que este seja superior aos outros seres terrestres, pois possui uma qualidade ontológica superior. Não se trata de que o *Homo Sapiens* é uma espécie superior às outras: a diferença está no ser.

É possível sustentar tal argumento com base na explicação de Lee (2004, p. 121-123). O autor afirma a ideia de que seres racionais buscam certos fins últimos, que são os bens básicos, e estes não precisam de nenhum outro fim que justifique sua existência. Ao realizar os bens últimos, os seres humanos realizam-se. A ideia de que uma condição ou atividade é realmente realizadora e aperfeiçoadora – de todas as pessoas – é ao mesmo tempo a ideia de que essa condição ou atividade é um objeto que deve ser buscado. “Esses bens humanos fundamentais são as atualizações de nossas potencialidades básicas, as condições às quais estamos naturalmente orientados e que nos realiza objetivamente” (LEE, 2004, p. 121)⁸.

Sendo racionalmente adequado que persigamos esses bens, devemos primeiramente respeitar os bens últimos dos agentes racionais. Entre estes bens está o bem da vida, por isso a importância de ter certeza se uma pessoa que foi acometida por morte encefálica está

⁷ “every human being has full moral worth or dignity” (LEE, 2004, p. 117).

⁸ “These fundamental human goods are the actualizations of our basic potentialities, the conditions to which we are naturally oriented and which objectively fulfill us” (LEE, 2004, p. 121).

efetivamente morta, pois, caso não esteja, a captação de órgãos vitais para posterior transplante em um outro indivíduo é um ato que fere diretamente o bem da vida que é um direito natural positivado no artigo 5º, *caput*, da Constituição Federal.

3. A MORTE DA PESSOA HUMANA E O CRITÉRIO DA MORTE ENCEFÁLICA À LUZ DA ANTROPOLOGIA TOMISTA

3.1. A estrutura do encéfalo e suas principais funções

Encéfalo é a parte do sistema nervoso central situada dentro do crânio (MACHADO, 2013 p. 14). O encéfalo é composto por: cérebro, cerebelo, diencéfalo e tronco encefálico (SILVERTHORN, 2017, p. 286-287).

O tronco encefálico é constituído por três estruturas: o bulbo, a ponte e o mesencéfalo. O bulbo controla muitas funções involuntárias, como pressão arterial, respiração, deglutição e vômito. A ponte também coordena o controle da respiração junto aos centros do bulbo. Sobre o mesencéfalo, sua principal função é controlar o movimento dos olhos, mas ele também retransmite sinais para os reflexos auditivos e visuais (SILVERTHORN, 2017, p. 287-288).

O diencéfalo situa-se entre o tronco encefálico e o cérebro. Atua como um centro primário para o processamento de informações sensoriais e controle autonômico. É uma área funcionalmente diversa, possuindo conexões que incluem caminhos para o sistema límbico (memória e emoções), para os núcleos da base (coordenação motora), bem como áreas sensitivas primárias, como auditiva ou visual. É composto de duas porções principais, o tálamo e o hipotálamo, e duas estruturas endócrinas, as glândulas hipófise e pineal (SILVERTHORN, 2017, p. 288-289).

O cerebelo processa informações sensoriais e coordena a execução dos movimentos. “As informações sensoriais que nele chegam vêm de receptores somáticos da periferia do corpo e de receptores do equilíbrio, localizados na orelha interna. O cerebelo também recebe informações motoras de neurônios vindos do cérebro” (SILVERTHORN, 2017, p. 288).

O cérebro é dividido em córtex cerebral, gânglios e sistema límbico. O córtex cerebral é a camada externa do cérebro, e possui somente alguns milímetros de espessura. Os neurônios do córtex cerebral estão organizados em colunas verticais e em camadas horizontais. É dentro dessas camadas que se originam as nossas funções encefálicas superiores. Os gânglios, por sua vez, estão envolvidos no controle dos movimentos. O sistema límbico age como uma ligação entre as funções cognitivas superiores, como o raciocínio, e as respostas emocionais mais primitivas, como o medo. As principais áreas do sistema límbico são a amígdala e o giro do cíngulo, relacionados à emoção e à memória, e o hipocampo, associado ao aprendizado e à memória (SILVERTHORN, 2017, p. 289).

O córtex cerebral é essencial para a maior parte dos nossos processos de pensamento, pois é uma região de armazenamento de memórias. O córtex nunca funciona sozinho, mas sempre em associação com as estruturas subcorticais do sistema nervoso central. Sem o córtex cerebral, as funções dos centros subcorticais são geralmente imprecisas. O vasto reservatório de informação cortical normalmente converte essas funções em operações determinadas e precisas (GUYTON, 2006, p. 558).

Ressalta-se que este estudo investiga a morte encefálica como critério de determinação da morte de uma pessoa humana, e não a morte cerebral, sendo o cérebro apenas uma das estruturas que compõe o encéfalo.

3.2. Conceito de transplante e delimitação do tema

A fim de delimitar o tema, é preciso deixar claro que o transplante do qual será tratado neste tópico é do tipo homoenxerto e de órgãos considerados como de tipo executivo.

Sgreccia explica bem estes termos. Segundo ele, é denominado transplante ou enxerto a operação cirúrgica pela qual é inserido no organismo hospedeiro um órgão ou um tecido retirado de um doador. Dependendo da origem do doador, o transplante pode ser um autoenxerto (quando há transferência de tecidos de uma parte para outra do mesmo organismo), homoenxerto ou enxerto homólogo (quando há a transferência de tecidos o indivíduo doador para o indivíduo hospedeiro da mesma espécie), e heteroenxerto ou enxerto heterólogo (nos casos em que o doador e o receptor do tecido ou órgãos são indivíduos de espécies diferentes) (SGRECCIA, 2014, p. 657).

Quando se trata de transplante de órgãos inteiros, há os órgãos considerados de tipo executivo – um membro, um rim, o coração – e há os de diferenciação individual, a exemplo das gônadas (SGRECCIA, 2014, p. 658).

Esta delimitação é necessária para que a discussão não se torne extremamente ampla. Ainda que os casos de autoenxerto sejam considerados por Sgreccia como moralmente corretos – pois trata-se de uma tentativa de manter a integridade da pessoa humana e a sua saúde de modo que não prejudique a terceiros nem a si mesma, como nas situações em que são feitos transplantes de reparação por conta de queimaduras sofridas (SGRECCIA, p. 658) – , os enxertos heterólogos, por envolverem animais como doadores, abririam um leque de questionamentos éticos que extrapolaria o objetivo do presente estudo.

Quanto à escolha por ater-se a transplantes envolvendo órgãos de tipo executivo, isto se deve ao fato de que o transplante de órgãos de diferenciação individual, a exemplo das

gônadas – as quais são responsáveis pela produção dos gametas – abre discussões a respeito da identidade pessoal do receptor e de seus descendentes, aspecto o qual este estudo não abarca.

3.3. A definição de morte

Como explanado anteriormente, a pessoa humana é composta por uma união substancial entre corpo material e alma racional, sendo a alma racional a forma que informa o corpo material, ou seja, o vivifica. Assim, a morte de uma pessoa humana ocorre no momento em que esta união é dissolvida (AQUINO, 1990, p. 268). Nas palavras de Wojtyła (2000), a morte é “um único evento, consistindo na total desintegração daquele todo unitário e integrado que é o eu pessoal. Resulta da separação do princípio da vida (ou alma) da realidade corporal da pessoa”. Sendo este o conceito de morte no horizonte de uma perspectiva tomista, a disputa filosófica desponta para discernir se o critério de morte encefálica é ou não o melhor critério para determinar a morte de uma pessoa humana.

Tomás de Aquino entende que a morte ocorre porque o corpo humano, por ser corruptível, não é perfeitamente informado por sua alma racional, a qual é incorruptível (AQUINO, 2014, p. 167) – por ser imaterial, como esclarecido no tópico 2.2. Desta forma, defeitos materiais podem surgir no corpo, tornando-o inadequado para ser vivificado por uma alma racional (EBERL, 2006, p. 45).

Patrick Lee e George P. George diferenciam o que vem a ser a definição de morte, o critério de morte e os testes clínicos que determinam a ocorrência do critério.

É costumeiro distinguir entre a definição de morte, o critério de morte e os testes clínicos. Uma definição de morte é uma expressão do que ela é – por exemplo, a cessação da integração do organismo ou a perda irreversível de características pessoais, tal como a consciência. Um critério de morte é um estado detectável de coisas que indicam que aquela morte – o deixar de ser do ser humano ou pessoa – ocorreu. Um teste clínico é algum procedimento clínico ou médico para determinar que o critério de morte ocorreu. (LEE; GEORGE, 2008, p. 164)⁹

Importante ressaltar que uma discussão acerca de critérios para a morte é possível em ambientes fora das discussões estritamente médicas pelo seguinte motivo: de acordo com

⁹ “It is customary to distinguish between a definition of death, a criterion of death, and clinical tests. A definition of death is an expression of what it is – for example, as cessation of the integration of the organism or as the irreversible loss of personal characteristics, such as consciousness. A criterion of death is a detectable state of affairs that indicates that death – the ceasing to be of the human being or person – has occurred. A clinical test is some clinical or medical procedure to determine that the criterion of death has occurred” (LEE; GEORGE, 2008, p. 164).

Spaemann (2011, p. 337), um médico está qualificado para determinar a ocorrência ou não de critérios predefinidos para a morte, todavia, o dissertar sobre esses critérios se enquadra no domínio dos filósofos e teólogos depois de terem recebido as informações empíricas necessárias da profissão médica.

3.4. A discussão filosófica a respeito da morte encefálica como critério de morte e a possibilidade de captação de órgãos para transplante

3.4.1. O fim da circulação sanguínea como critério

De acordo com Payne (2014, p. 213), com a morte encefálica, o encéfalo sofre a perda das funções, incluindo todas as funções inconscientes associadas ao tronco encefálico. Essas funções incluem espontâneas respirações, resposta pupilar e reflexo do nervo craniano, todos os quais estão ausentes no paciente.

No entanto, para introduzir sua posição sobre o tema, Payne (2014, p. 213), cita Bruskewitz (WOODEN, 2007), que questiona como é possível aceitar a falta de funções encefálicas como uma definição de morte e ainda se opor à destruição intencional de embriões humanos, os quais ainda não desenvolveram um cérebro, uma vez que, para a filosofia tomista, os seres humanos são pessoas humanas desde a concepção, quando ainda não possuem cérebro, mas apenas a potencialidade ativa para desenvolvê-lo. Por isso, estar atualizando a potencialidade de pensar racionalmente é meramente acidental, não algo constitutivo da pessoa.

Payne (2014, p. 214) defende que, para adequar-se ao conceito tomista de morte, o critério correto seria aquele segundo o qual um paciente realmente morre quando seu batimento cardíaco, sua respiração, e sua circulação sanguínea terminam, quando o corpo não é mais informado por sua forma, não quando o paciente perdeu as atividades centradas no encéfalo.

Seguindo a definição de morte enquanto separação que ocorre entre corpo material e seu princípio de organização – a alma – Craig Payne (2014, p. 2016) alega que se o corpo do paciente não está realmente perdendo sua própria organização – ou seja, decompondo-se – o paciente não está realmente morto, e qualquer coisa feita ao corpo do paciente está sendo feita a uma pessoa viva.

Ademais, Payne (2014, p. 2018), como Spaemann (2011, p. 328-330), demonstra preocupação no que tange aos interesses subjacentes ao critério do Comitê Médico de Harvard sobre a morte encefálica.

Duas razões são dadas para esse interesse da terceira parte: (1) garantir imunidade legal para descontinuar medidas que prolonguem a vida e que poderiam constituir fardo financeiro e pessoal para os membros da família do indivíduo e semelhantemente para a sociedade, e (2) coletar órgãos vitais com o propósito de salvar as vidas de outros seres humanos por meio do transplante. Esses dois interesses não são interesses do paciente, visto que eles objetivam eliminá-lo como sujeito de seus próprios interesses o mais rápido possível. (SPAEMANN, 2011, p. 329)¹⁰

Segundo Spaemann (2011, p. 330), a legislação da Alemanha define que a morte do paciente deve ser determinada por médicos que não estão envolvidos no transplante – no Brasil, a regra é a mesma (art. 10, §1º da Resolução nº 2.173/2017). Nada obstante, o autor denuncia que médicos que praticavam cirurgias de transplante tiveram participação na elaboração dos critérios do Comitê Médico de Harvard para a determinação da morte. Ainda que o interesse de salvar a vida dos seres humanos seja nobre, é preciso assegurar que este ato não aconteça às custas das vidas de outras pessoas.

Craig Payne (2014, p. 219) explica que o princípio tomista sob consideração é o de que as funções em ato de racionalidade e autoconsciência não são necessárias para que um ser humano biológico seja considerado uma pessoa humana, logo, um critério tomista de morte não pode ser baseado em nenhum conceito como “morte encefálica”.

Portanto, Payne alega não existirem evidências suficientes para comprovar que uma vítima de morte encefálica realmente morreu, e, desta forma, não há como negar que o corpo deste indivíduo é o corpo de uma pessoa humana. “De fato, desde que a integridade do estado corporificado do humano persista, a presunção de pessoalidade deveria talvez ir em outra direção, em direção à aceitação do paciente como uma pessoa humana viva” (PAYNE, 2014, p. 219)¹¹.

No mesmo sentido da defesa feita por Payne, um autor muito conhecido pelo estudo da morte encefálica enquanto critério correto ou não de morte é D. Alan Shewmon. Ele já

¹⁰ “Two reasons are given in support of this third-party interest: (1) guaranteeing legal immunity for discontinuing life prolonging measures that would constitute a financial and personal burden for family members and society alike, and (2) collecting vital organs for the purpose of saving the lives of other human beings through transplantation. These two interests are not the patient’s interests, since they aim at eliminating him as a subject of his own interests as soon as possible.” (SPAEMANN, 2011, p. 329)

¹¹ “In fact, since the integrity of the human’s embodied state persists, the presumption of personhood should perhaps go the other direction, toward acceptance of the patient as a living human person” (PAYNE, 2014, p. 219).

defendeu a vertente que considera a morte encefálica como a morte da pessoa humana, mas mudou de posicionamento por volta do ano 1992 (SHEWMON, 2012 p. 449).

Segundo Shewmon, um nível holístico de integração ocorre em pelo menos alguns corpos com morte cerebral. A “inteireza” que a integração traz não é para ser entendida no sentido de completude estrutural ou funcional, pois não é como se depois da morte encefálica exista um “organismo completo”, mas sim um “organismo como um todo” (SHEWMON, 2012, p. 429).

Nesse sentido, Shewmon (2012, p. 429-430) distingue dois níveis de integração: primeiramente, há uma integração de nível estrutural funcional – conjunto de estruturas e funções cada vez mais abrangentes, e que, no caso de organismos complexos a exemplo do ser humano, pelo menos cinco níveis funcionais estruturais podem ser distintos: organismo, sistemas do corpo (digestivo, imunológico, etc.), órgão, célula e organela da célula. A relação entre completude estrutural e a adequação funcional é complexa. Em qualquer nível, estrutura e função estão inerentemente ligadas, mas de tal forma que a função não pode existir na ausência de alguma estrutura subjacente, enquanto que uma estrutura pode existir sem funcionar (SHEWMON, 2012, p. 431).

Em segundo lugar, há uma integração de nível vital operacional – como uma disposição hierarquizada de operações enraizadas na alma humana (SHEWMON, 2012, p. 429-430). Ele distingue três níveis principais de integração vital, cada um dos quais expressa, fisicamente, um dos principais tipos de operação vital enraizada, embora não idêntica, à essência da alma: níveis vegetativo, sensitivo-motor e intelectual-volitivo (SHEWMON, 2012, p. 431).

A integração em nível vegetativo é a mais básica, envolvendo nutrição, metabolismo, crescimento, automontagem e auto-manutenção, etc. É intrínseca à vida em geral. Ocorre em e entre todas as células e órgãos de um organismo, e abarca muitos subníveis e graus de complexidade (até um limite qualitativo mínimo, abaixo do qual não há vida). A integração no nível sensitivo-motor é realizada pelo sistema nervoso em conjunto com os órgãos sensoriais e músculos. Também possui muitos subníveis. Por exemplo, nossa experiência de visão unificada e contínua resulta da síntese dentro do cérebro de muitos subprocessos integrativos, como detecção de bordas, detecção de movimento, percepção de cores, identificação de formas, etc. A mais alta integração vital do corpo humano envolve aqueles processos dos quais o cérebro participa (e são necessários para atividades espirituais propriamente humanas, em oposição às angélicas): formação de conceitos, linguagem, autoconsciência, intenção e ação voluntária. Aqui também há muitos subníveis e graus de complexidade (tipos subjacentes e graus de habilidades cognitivas ou deficiência). (SHEWMON, 2012, p. 431-432)¹²

¹² “Vegetative-level integration is the most basic, involving nutrition, metabolism, growth, self-assembly and self-maintenance, etc. It is intrinsic to life in general. It occurs in and among all cells and organs of an organism, and embraces many sublevels and degrees of complexity (down to some minimal qualitative limit, below which

Prosseguindo sua explicação, Shewmon (2012, p. 432-435) apresenta dois casos hipotéticos: A e B. No caso hipotético A, apresenta um organismo humano deficiente com a maior operação de vitalidade, vida racionalmente consciente, mas apenas um nível de completude orgânica estrutural-funcional – o cérebro. Neste caso, o cérebro do indivíduo A está preservado vivo em uma cuba. Se fosse o caso de um rim estar na cuba, não poderíamos dizer que o rim suporta uma pessoa, ele é apenas um órgão que funciona em um nível operacional vegetativo. Mas em se considerando o cérebro, que suporta a consciência racional característica de um organismo humano, Shewmon conclui que há ali uma vida de um organismo humano, ainda que não completo, mas funcionando como um todo orgânico – isto supondo que a cuba forneceria o equivalente a um corpo funcional, que é tanto uma condição necessária da facilitação da ocorrência, no cérebro, da consciência racional quanto o ponto de referência básico dessa consciência em si – ou seja, a pessoa estaria ciente de si, não de seu cérebro.

Logo, o experimento teórico do cérebro em uma cuba não implica, de fato, que o cérebro, por si só, seja o órgão mestre da integração somática, mas simplesmente que desempenha um papel necessário no exercício da consciência racional do homem.

O indivíduo B, por sua vez, possui uma integração estrutural-funcional no nível do corpo inteiro, mas com integração vital-operacional apenas no nível vegetativo. O organismo humano não perde seu status de organismo, mesmo quando se torna fisicamente incapaz de manifestar operações vitais sensíveis ou racionais, devido algum defeito em sua integração neural de nível superior. Logo, ainda que as operações estejam ocorrendo apenas em nível vegetativo, em virtude da unidade da alma humana, o organismo B ainda é racionalmente animado.

Após explicar sobre os níveis de integração, Shewmon (2012, p. 435) apresenta dois tipos de integração. A integração é constitutiva de vida, quando ela faz simplesmente com que um corpo esteja vivo e seja um todo.

A integração constitutiva ocorre em todos os níveis estruturais funcionais. Não só faz um organismo ser um organismo vivo (em oposição a um organismo anterior em

there is no life). Integration at the sensorimotor level is carried out by the nervous system in conjunction with the sensory organs and muscles. It too features many sublevels. For example, our unified and seamless experience of vision results from synthesis within the brain of many integrative subprocesses such as edge detection, motion detection, color perception, shape identification, etc. The human body's highest vital integration involves those brain processes that participate in (and are necessary for properly human, as opposed to angelic) spiritual activities: concept formation, language, self-awareness, intention and voluntary action. Here, too, there are many sublevels and degrees of complexity (underlying types and degrees of cognitive abilities or disabilities)" (SHEWMON, 2012, p. 431-432).

decomposição), mas também faz com que um órgão que saia do doador para o receptor se mantenha vivo. Neste caso, a pergunta seria se a morte encefálica se resume a uma integração do organismo meramente no nível dos órgãos, isto é, uma coleção de órgãos em interação encerrados em uma bolsa de pele, ou se um corpo com morte cerebral ainda exerce integração somática orgânica, ainda que apenas no nível vegetativo, e assim permanecendo um organismo humano vivo – e, portanto, uma pessoa – em virtude da unidade da alma humana (SHEWMON, 2012, p. 437-438).

O outro tipo de integração é a integração de manutenção a vida, tendo dois subtipos: manutenção da saúde (a exemplo do funcionamento do sistema imunológico e do pâncreas) e promoção de sobrevivência, sendo que a diferença entre os dois é que o primeiro é dirigido internamente enquanto o segundo é dirigido externamente (SHEWMON, 2012, p. 438). A integração promotora de sobrevivência tem a ver com interações direcionadas ao meio ambiente, portanto, está principalmente nos níveis sensorio-motor e cognitivo. Por conseguinte, envolve o cérebro e outras partes do corpo intimamente relacionadas com o cérebro, como órgãos sensoriais e musculares – está relacionado a comportamentos instintivos e orientados pela necessidade de antecipação e de prevenção do perigo, pelo planejamento e pela execução de estratégias de sobrevivência para um clima adverso, etc. Tal como acontece com a integração de manutenção da saúde, a perda da integração de promoção da sobrevivência não torna um organismo imediatamente morto, mas o levará à morte prematura se não for compensada, ou seja, elas podem ser substituídas por uma reposição exógena (SHEWMON, 2012 p. 439).

Para Shewmon (2012, p. 440), porém, a integração constitutiva de vida é intrínseca e absolutamente insubstituível. Ao contrário da substituição terapêutica de uma função integradora de manutenção da saúde, que pode substituir bem ou mal a função natural, a integração constitutiva é total ou nenhuma, como “unidade” é a totalidade ou não é nada.

Desta forma, de acordo com o estudioso (SHEWMON, 2012, p. 441), o cerne do debate é: a integração somática baseada no encéfalo é indispensável à integração constitutiva de um organismo humano, ou o encéfalo é apenas necessário para a manutenção da saúde e a promoção da sobrevivência? Respondendo a isto, Shewmon afirma que “A integração constitutiva minimamente necessária para a existência de um organismo humano racionalmente e dotado de energia é inteiramente não mediada pelo cérebro” (SHEWMON, 2012, p. 441- 442)¹³.

¹³ “The constitutive integration minimally needed for the existence of a rationally ensouled human organism is entirely non-brain-mediated” (SHEWMON, 2012, p. 441- 442).

Para provar isto, Shewmon explica que a afirmação de que o encéfalo serve de mediador do sistema neural não está correta. Visto que o sistema nervoso não é composto apenas pelo encéfalo, isto significa que o restante do sistema nervoso tem valor, e que, nos estados patológicos em que as funções cerebrais são perdidas, o resto do sistema nervoso realiza funções integrativas autônomas (SHEWMON, 2012, p. 442). Desse modo, ele cita a hipótese da ocorrência de uma transecção da medula espinhal na altura das primeiras vértebras cervicais (SHEWMON, 2012, p. 443). A explicação dada nesta argumentação pode ser sintetizada da seguinte forma:

Se a unidade integradora do corpo dependesse do funcionamento do cérebro, então o corpo deveria certamente desintegrar-se tanto quando da desconexão funcional do cérebro quanto quando da destruição do cérebro. (SHEWMON, 1998, p. 140 *apud* EBERL, 2006, p. 56)¹⁴

O estudioso acrescenta que obviamente a regulação mediada pela medula espinhal é muito menos robusta do que a mediada por um sistema nervoso em pleno funcionamento, porém é muito melhor para o corpo do que nenhuma regulação do sistema nervoso central (SHEWMON, 2012, p. 443).

Também explica que o sistema gastrointestinal possui seu próprio sistema nervoso entérico, que realiza autonomamente funções integrativas complexas relacionadas à digestão. Esse sistema difere radicalmente dos sistemas simpático e parassimpático, na medida em que são anatomicamente independentes – não fazem parte do sistema nervoso central ou periférico – e podem e funcionam independentemente do cérebro e da medula espinhal (SHEWMON, 2012, p. 445).

Em se tratando das funções do tronco encefálico, Shewmon entende que não são de tipo constitutivo. Ele afirma que todos os reflexos do tronco encefálico testados nas determinações clínicas da morte cerebral são do tipo promotor de sobrevivência ou possivelmente de manutenção da saúde – reflexo da luz pupilar, reflexo da córnea, reflexos oculocefálicos e oculovestibulares, fazendo caretas a estímulos nocivos e reflexos de tosse. O impulso respiratório, avaliado pelo teste de apnéia, é uma função integradora de manutenção da saúde. O movimento de fole e a função do diafragma é facilmente substituível por ventilação mecânica, e a grande maioria dos pacientes sem impulso respiratório que estão em UTIs não tem morte encefálica e são organismos vivos como um todo (SHEWMON, 2012, p. 447).

¹⁴ “If the body’s integrative unity depended on brain functioning, then the body should fall apart just as surely from functional disconnection from the brain as from destruction of the brain” (SHEWMON, 1998, p. 140).

Estudos da função hipofisária na morte encefálica descobriram que a produção dos hormônios da adeno-hipófise e dos hormônios produzidos pela sua “glândula alvo” tendem a ser normais ou subnormais, mas não totalmente deficientes, e que o tipo de disfunção tireoidiana na morte encefálica tende a ser devido não à insuficiência de TSH, mas à “síndrome da doença eutireoidiana”, que nada tem a ver com a regulação hipotalâmica e ocorre em uma ampla variedade de doenças sistêmicas graves e até mesmo lesão medular. A função da neuroipófise é mais frequentemente e mais seriamente afetada na morte encefálica (SHEWMON, 2012, p. 458-459).

A secreção natural de hormônios do hipotálamo e da hipófise, porém, não é estritamente necessária para a sobrevivência, porque a sua função (ou a função da glândula-alvo) pode ser substituída farmacologicamente – e costuma ser dessa forma na prática clínica. (SHEWMON, 2012 p. 461-462).

Negando que o critério de morte encefálica seja condizente com um conceito tomista de morte, ele propõe o critério de que a integração somática do corpo se dá pela circulação sanguínea, não pelo funcionamento do encéfalo. Logo, a morte se dá, segundo Shewmon (2012, p. 465), em decorrência do fim da circulação de sangue pelo corpo, pois esta, diferentemente da influência do cérebro, atinge todos os lugares do corpo humano, e as poucas estruturas sem capilares se comunicam com os capilares mais próximos por difusão. Desta forma, a circulação distribui oxigênio e nutrientes para a fabricação de energia (SHEWMON, 2012, p. 446).

A circulação, de fato, fornece os meios de comunicação intercelular envolvidos na homeostase, a tendência de um organismo de manter um equilíbrio interno estável diante de mudanças externas. O termo “homeostase” pode se referir à manutenção de um componente específico dentro de um intervalo fisiológico ou à estabilidade do ambiente interno de um organismo como um todo. (SHEWMON, 2012, p. 466)¹⁵

Além disso, ao contrário da integração neural e hormonal, a homeostase que impede a degeneração do corpo, mediada pelo sangue circulante, é do tipo constitutivo: não substituível de forma alguma (SHEWMON, 2012, p. 446).

Para comprovar seu posicionamento, Shewmon cita casos nos quais mulheres com morte encefálica conseguiram gestar seus filhos, tendo seus corpos passado por

¹⁵ “Circulation, in fact, provides the means of the intercelular communication involved in homeostasis, an organism’s tendency to maintain a stable internal equilibrium in the face of external changes. The term ‘homeostasis’ can refer to the maintenance of a particular component within a physiologic range or to the stability of an organism’s internal environment as a whole” (SHEWMON, 2012, p. 466).

alterações fisiológicas complexas, teleológicas e ao nível do organismo, da gravidez (ganho de peso, redistribuição interna do fluxo sanguíneo que favorece o útero, tolerância imunológica em relação ao feto etc.), que ocorrem apesar da ausência de função encefálica. (SHEWMON, 2001, p. 469)¹⁶

O autor também expõe o caso de um rapaz, T. K., o qual teve morte encefálica aos quatro anos de idade e seu corpo morreu aos dezenove anos. O paciente, na época em que Shewmon publicou *'Brainstem death', 'brain death' and death: a critical re-evaluation of the purported equivalence*, permanecia vivo, ligado à ventilação mecânica, assimilava alimentos colocados em seu estômago por tubo, urinava espontaneamente e necessitava de pouco mais que cuidados convencionais de enfermagem. Embora com morte encefálica, ele cresceu, superou infecções, e seu organismo conseguiu curar feridas (SHEWMON, 1998, p. 136 *apud* EBERL, 2006, p. 54). Em 2006, T. K. foi declarado morto, e aqueles que realizaram a autópsia de seu cérebro constataram que todas as partes do órgão haviam sido completamente destruídas (REPERTINGER; FITZGIBBONS; OMOJOLA; BRUMBACK, 2006, p. 595 *apud* LEE; GRISEZ, 2012, p. 276).

Nesta lógica, Payne (2014, p. 220) afirma que os aparelhos de suporte de vida devem ser considerados diligências estritamente necessárias para preservar a vida de alguém, especificamente se o paciente pudesse morrer caso o suporte fosse retirado dele. Esses tratamentos com aparelhos de suporte de vida, os quais simplesmente dão continuidade à vida da pessoa sem necessariamente habilitá-la à recuperação, não devem ser considerados como “medidas extraordinárias” das quais um ser humano “realmente vivo” não precisaria. A manutenção do equipamento de suporte de vida é essencial para o respeito ao direito de não ser intencionalmente morto que aquele paciente com morte encefálica tem.

C. Payne (2014, p. 219) conclui que a captação de órgãos não deve ser realizada no paciente que está sendo mantido artificialmente vivo apenas para esse propósito. A prática de tal procedimento ensejaria a desumanização do paciente, dos médicos que executam esse tipo de operação, dos pacientes que recebem os órgãos retirados e da sociedade como um todo.

3.4.2. A morte encefálica como critério

Jason T. Eberl (2006, p. 50) entende também a morte como a irreversível perda das capacidades racionais, sensíveis e vegetativas de um ser humano. Conforme cita o autor, “Uma pessoa está morta quando houve perda total e irreversível de toda a capacidade de

¹⁶ “complex, teleological, organism-level, physiological changes of pregnancy (weight gain, internal redistribution of blood favoring the uterus, immunologic tolerance toward the fetus, etc.), which occur despite the absence of brain function” (SHEWMON, 2001, p. 469).

integrar e coordenar as funções físicas e mentais do corpo como uma unidade” (WHITE, ANGSTWURM; CARRASCO DE PAULA, 1992, p. 81)¹⁷.

Sabendo que pacientes com morte encefálica precisam estar ligados a equipamentos de suporte de vida, os quais substituem operações metabólicas vitais, como a respiração, EBERL (2006, p. 50) então propõe a seguinte reflexão: em que medida a utilização de várias formas de tecnologia de suporte de vida tem influência sobre a explicação tomista da natureza e morte humanas?

Um ser humano é composto de um organismo biológico vivo, é uma substância natural. As substâncias naturais são um tipo de seres diferente dos artefatos, pois organismos biológicos possuem uma única forma substancial informando a matéria que a compõe, enquanto um artefato, sendo um agregado de substâncias naturais organizadas de uma maneira determinada para executar certas funções, tem uma unidade accidental (EBERL, 2006, p. 51).

Isto significa que um artefato não pode se tornar, propriamente, uma parte do todo que constitui uma substância natural, pois o artefato não pode ser informado pela mesma forma que vivifica a substância natural, pois o artefato possui seu princípio de organização próprio.

Eberl explica que

simplesmente ter seu próprio princípio de organização não é suficiente para impedir que algo se torne informado pela forma substancial de uma substância natural. Uma banana tem seu próprio princípio de organização, mas perde esse princípio através do processo de digestão em que a banana é decomposta em seus elementos constituintes e esses elementos se tornam parte da integridade funcional do organismo que a consome (EBERL, 2006, p. 51)

mas que existem algumas substâncias com as quais isto não acontece, como o exemplo do marca-passo.

Um marca-passo não perde seu princípio de organização para que receba o princípio de organização do corpo humano quando é colocado dentro de um paciente com bradicardia. Pelo contrário, ele retém a integridade da constituição do material e da programação que faz com que funcione adequadamente (EBERL, 2006, p. 51).

Quando o corpo não é mais adequado para realização das capacidades vegetativas da alma, esta separa-se do corpo material, e a perda desta adequação se dá no momento em que

¹⁷ “A person is dead when there has been total and irreversible loss of all capacity for integrating and coordinating physical and mental functions of the body as a unit” (WHITE, ANGSTWURM & CARRASCO DE PAULA, 1992, p. 81).

as capacidades – e não as funções – metabólicas vitais cessam. Quando uma pessoa sofre parada cardiorrespiratória, as funções metabólicas de respiração e bombeamento de sangue param, mas são capazes de serem recuperadas por meio de reanimação cardiorrespiratória. Se a cessação das funções metabólicas vitais fosse suficiente para a morte, então um ser humano reanimado depois de uma parada cardiorrespiratória seria considerado como tendo morrido (ou seja, tendo sua alma se separado do corpo) e tendo voltado a viver em seguida (sua alma tendo voltado ao corpo) (EBERL, 2006, p. 51-52). Dessa forma, o paciente perdeu as funções, mas não as capacidades vitais, portanto, seu corpo ainda era informado por uma alma, logo, ele nunca morreu.

A ajuda externa fornecida pela reanimação cardiorrespiratória ou pelo marca-passo não é constitutiva das funções metabólicas vitais do ser humano, ou seja, as funções não são executadas por eles. Todavia, um ventilador mecânico desempenha uma função metabólica vital: ele força o ar para os pulmões, o que por sua vez estimula a atividade cardíaca (EBERL, 2006, p. 52)¹⁸. Os indivíduos que sofrem a morte encefálica precisam de ventilação mecânica e outras medidas artificiais de suporte de vida para manter a atividade respiratória e cardíaca (FIELD, GATES, CREASY, JONSEN; LAROS, 1988, p. 818-819 *apud* EBERL, 2006, p. 52).

Para Eberl, então, o critério necessário que indica se uma pessoa humana continua viva, é que ela tenha capacidade – vegetativa – de controlar suas funções metabólicas vitais, visto que uma pessoa humana é um corpo humano informado por uma alma racional que é o seu princípio de organização. A conclusão é a de que um ser humano que não pode realizar suas funções metabólicas vitais está morto (EBERL, 2006, p. 52). O sinal clínico que atesta a perda desta capacidade é a cessação irreversível do batimento cardíaco e da respiração espontâneos (EBERL, 2006, p. 53).

No que se refere propriamente a uma resposta aos argumentos de Payne e Shewmon, os filósofos Lee e Grisez respondem melhor às suas inquietações. Em *Thomistic Principles and Bioethics*, Eberl parece cometer um erro – ainda que sua posição quanto à captação de órgãos de pacientes *post mortem* encefálica, para transplante, esteja coerente com a argumentação de Lee e Grisez sobre a morte encefálica. Podemos entender essa aparente contradição a partir da crítica de Lee e Grisez:

¹⁸ Guyton, em um capítulo sobre a fisiologia do coração explica que o oxigênio é importante para o funcionamento do coração. Caso a respiração pare, o coração também o faz, independentemente do funcionamento ou não do encéfalo (GUYTON, 2006, p. 111).

Aqueles que supõem que o funcionamento do cérebro é necessário para o funcionamento integrado do organismo como um todo, têm geralmente assumido que nada mais do que um conjunto de órgãos e tecidos em desintegração sobrevive à morte cerebral total de um indivíduo. Pensamos que Shewmon refutou essa suposição mostrando que indivíduos T. K. e similares são indivíduos vivos. (LEE; GRISEZ, 2012, p. 276)¹⁹

Isto porque, quando se referindo ao argumento de Shewmon (2001, p. 467-468 *apud* EBERL, 2006, p. 58) de que processos como a homeostase, o balanço energético, a cicatrização de feridas, as respostas ao estresse, a maturação sexual e o crescimento proporcional são “integrativas” porque são holísticas, Eberl afirma que:

Tais funções podem ser entendidas como emergentes da interação dos sistemas orgânicos de um corpo sem implicar que o corpo tenha a unidade integradora necessária para compor uma substância individual que é *unum simpliciter* com uma única forma substancial. (EBERL, 2006, p. 58)²⁰

Prosseguindo sua argumentação, Lee e Grisez (2012, p. 276-277) esclarecem que não concordam com Shewmon, pois alegam que o indivíduo vivo após a morte encefálica não seja o indivíduo que sofreu a morte encefálica, e também negam que o indivíduo que está vivo após a morte encefálica seja um organismo humano como um todo, ou seja, um animal racional. Para provar seu ponto de vista, os autores propõem um experimento mental envolvendo decapitação:

Suponha que um ser humano, John, seja decapitado e que a cabeça e o corpo decapitado sejam mantidos vivos (o sangramento fatal é evitado, uma máquina que funciona coração-pulmão é fornecida para a cabeça, um ventilador mecânico é fornecido para o corpo decapitado e assim por diante). Como a cabeça viva e o corpo sem cabeça vivo não seriam idênticos um ao outro, apenas um, se algum deles, poderia ser idêntico a John. (LEE, GRISEZ, 2012, p. 277)²¹

Shewmon (1985 *apud* Lee; GRISEZ, 2012, p. 277) aponta que é óbvio que a cabeça e o corpo sem cabeça não poderiam ser idênticos ao ser humano que foi decapitado, porém, também afirma que não é óbvio que o corpo sem cabeça não seja um organismo humano. Mas

¹⁹ “Those who suppose that brain functioning is required for the integrated functioning of the organism as a whole have usually assumed that nothing more than an aggregate of disintegrating organs and tissues survives an individual’s total brain death. We think that Shewmon has disproved that assumption by showing that TK and similar individuals are living individuals” (LEE; GRISEZ, 2012, p. 276).

²⁰ “Such functions can be understood as emerging from the interaction of a body’s organ systems without entailing that the body has the integrative unity required for it to compose an individual substance that is *unum simpliciter* with a single substantial form” (EBERL, 2006, p. 58).

²¹ “Suppose a human being, John, is decapitated and that both the head and the decapitated body are kept alive (fatal bleeding is prevented, a heart-lung machine is provided for the head, ventilator support is provided for the decapitated body, and so forth). Since the living head and the living headless body would not be identical with each other, only one, if either, of them could be identical with John” (LEE; GRISEZ, 2012, p. 277).

é preciso descobrir qual a relação entre um indivíduo – o qual Lee e Grisez, neste exemplo, chamam de John – e o seu corpo sem cabeça.

Shewmon considera várias possibilidades, porém não adota nenhuma delas. Uma das perspectivas que ele aponta é a de que a cabeça e o corpo sem cabeça, embora fisicamente separados, podem permanecer como partes de um organismo humano. Esta suposição tem sentido em se tratando de um jogo de palavras, no sentido de que cada uma dessas partes veio de John e, dentro deste sentido, podem ser chamadas como pertencentes a “John”. Portanto, Lee e Grisez rejeitam esta sugestão. Se uma pessoa recebe um rim de um terceiro, pelo resto de sua vida ela pode dizer com razão que tem o rim desta terceira pessoa, mas isso é correto apenas no sentido de que o rim veio desta terceira pessoa. Quando o rim foi removido desta terceira pessoa, ele deixou de fazer parte dela (LEE; GRISEZ, 2012, p. 277).

Os autores fazem outro experimento mental:

Suponhamos que, eventualmente, seja possível salvar tudo, da cintura para baixo de um jovem vítima de acidente, e sustentar essa unidade viva por semanas, aguardando transplante, para um destinatário adequado. Suponhamos também que tais unidades, aguardando o transplante, manifestem alguma organização interna - alguma unidade orgânica decorrente da interação de suas partes (mesmo que essa suposição seja fisicamente impossível, será útil considerar o caso hipotético). (LEE; GRISEZ, 2012, p. 277)²²

A unidade de cintura para baixo seria humana, no sentido de que todas as suas células contêm o genoma humano, e elas constituiriam tecidos e interagiriam como as células humanas. Contudo, não seria um organismo humano como um todo; não seria um animal racional. De fato, nem seria um animal, um organismo senciente (LEE; GRISEZ, 2012, p. 277).

Porém, se uma pessoa sobrevivesse de um grave acidente, e tivesse perdido tudo abaixo dos pulmões, esta pessoa continuaria sendo um animal racional, mesmo que gravemente incapacitado por não ter pernas e órgãos genitais e por depender de alimentação artificial. Porém, um corpo decapitado e um indivíduo com morte encefálica são como a unidade da cintura para baixo, e não a pessoa que perdeu tudo abaixo dos pulmões, pois o corpo sem cabeça e o indivíduo com morte encefálica não são mais organismos sencientes. Nenhum deles é um animal, logo, nenhum deles pode ser um ser humano (LEE; GRISEZ, 2012, p. 277).

²² “Suppose that eventually it becomes possible to salvage everything from the waist down of a youthful accident victim and to sustain that living unit for weeks pending transplantation to a suitable recipient. Suppose, too, that pending transplantation, such units manifest some internal organization – some organic unity arising from the interaction of their parts (even if this supposition is physically impossible, it will be helpful to consider the hypothetical case)” (LEE; GRISEZ, 2012, p. 277).

Sendo o ser humano um mamífero, um encéfalo ou a capacidade de desenvolver um encéfalo, são necessários para ter capacidades sencientes. Portanto, qualquer entidade que carece totalmente de um encéfalo ou da capacidade de desenvolvê-lo não é um ser humano. Os embriões e fetos humanos são organismos humanos porque eles têm os recursos internos – o DNA de um ser intelectual – para se desenvolverem até o estágio em que serão capazes de realizar as ações características da espécie humana – pensamento conceitual, raciocínio e escolhas deliberadas (LEE; GRISEZ, 2012, p. 278). Como estas características se baseiam em experiências sensoriais, essas funções racionais pressupõem o funcionamento sensorial (LEE; GRISEZ, 2012, p. 278-279).

Conseqüentemente, qualquer mamífero que sofre morte encefálica não é mais um ser sensível e, portanto, não é um animal e, não sendo um animal, não tem como ser um animal racional. Como consequência, tem-se que um indivíduo como T. K. não é um ser humano. Segue-se que uma mudança substancial ocorreu: a pessoa humana faleceu e, embora os restos mortais incluam uma grande entidade viva, essa entidade não é um organismo humano e, portanto, não é o indivíduo que sofreu a morte encefálica (LEE; GRISEZ, 2012 p. 279).

De fato, a capacidade para sciência reside no agente como um todo. Mas, a questão não é onde a capacidade reside, mas se um órgão ou parte material é necessário para a atualização de funções sensoriais: se alguém não tem um órgão ou parte dele que é necessária para executar estas funções, e não tem a capacidade intrínseca de desenvolver este órgão ou parte dele, falta-lhe a capacidade para ser um ser senciente (LEE; GRISEZ, 2012, p. 280).

Se fosse possível desenvolver em indivíduos semelhantes a T. K. um cérebro vivo e desse modo restaurar a sciência pressuposta por atos especificamente humanos, Lee e Grisez alegam que alguém que perdeu a capacidade de funcionamento senciente já morreu e, portanto, não está mais presente para se submeter e se beneficiar de qualquer intervenção. Portanto, um procedimento para reconstruir cérebros em restos vivos de indivíduos com morte encefálica geraria artificialmente novos seres humanos (LEE; GRISEZ, 2012, p. 281). Desta forma, o corpo que permanece vivo após a morte encefálica de um ser humano não é nem um novo indivíduo humano, nem um membro de nenhuma espécie animal (LEE; GRISEZ, 2012, p. 282).

Defensores do fim da circulação sanguínea como critério para determinar o fim da vida de uma pessoa humana podem afirmar que, uma vez que todos as capacidades vitais de um ser humano, incluindo seus poderes sensoriais, estão enraizados na alma, ela permanece enquanto qualquer função vital continua. Dessa forma, T. K. continua a ser um animal

racional e, portanto, uma pessoa humana, embora não tenha mais o órgão corporal necessário para a senciência, pois a alma ainda exerce suas capacidades vegetativas, logo, ainda está unida ao corpo. Porém, nos seres humanos vivos, o indivíduo corpóreo, não apenas a sua alma, é quem exerce toda função humana – como ler, comer etc. Por isso, seria um erro dizer que a alma executa capacidades vegetativas, pois a alma é aquilo pelo qual o ser humano é capaz de fazer algo, mas as capacidades são possuídas ou inerentes à pessoa humana, não à sua alma. Mesmo em atos intelectuais e volitivos, é a pessoa – composição substancial de corpo e alma –, não a alma, que compreende ou deseja (LEE; GRISEZ, 2012, p. 182).

Como afirma Grisez (1970, p. 334-335), se a prática do transplante não destrói a vida ou a saúde do doador, então não é contrária ao bem básico da vida. Tendo-se que um indivíduo que sofreu morte encefálica não pode mais ser considerado uma pessoa, Eberl (2006, p. 121) defende que não é antiética a captação de órgãos destes indivíduos para posterior transplante.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tema abordado neste estudo possui grande complexidade e, portanto, torna-se difícil chegar a uma posição final. Porém parece mais razoável concluir que a defesa feita por Eberl, Lee e Grisez é a que mais se adequa a uma perspectiva tomista do conceito de morte, e que, a partir das suas explicações sobre o tema da morte encefálica, segue-se que a captação de órgãos de tipo executivo de indivíduos que sofreram morte encefálica para posterior transplante homólogo é moralmente correta, não violando a dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CRFB), nem o direito natural à vida (art. 5º, *caput*, CRFB). Para chegar a este resultado, e para comprovar a melhor adequação desta conclusão ao pensamento de Aquino, ressaltam-se alguns aspectos que foram analisados.

Em primeiro lugar, tem-se que (1) a pessoa humana é composta por uma união substancial entre corpo material e alma racional, sendo a alma racional a forma que informa o corpo material, ou seja, o vivifica; (2) esta união ocorre no momento biológico da concepção visto que a condição suficiente para que algo tenha uma potencialidade ativa é que ele possa atualizar a potencialidade por algum princípio ativo interno, um elemento primeiro que faça esse algo se desenvolver; (3) este elemento primeiro é o genoma humano que está no núcleo do zigoto e que possui uma programação de desenvolvimento específico do ser humano, o que permitirá o amadurecimento biológico, provando assim a unidade e a individualidade deste novo organismo.

Esta ideia é necessária para a compreensão de um conceito tomista de morte da pessoa humana, o qual é o segundo ponto fundamental para chegar à conclusão proposta. O momento da morte de uma pessoa humana é aquele no qual a união substancial de corpo material e alma imaterial é dissolvida, ou seja, ocorre a irreversível perda das capacidades racionais, sensíveis e vegetativas de um ser humano.

O critério mais correto para a determinação da morte de um ser humano é então o critério da morte encefálica, pois (1) a necessidade de aparelhos para substituir a respiração mostra que o indivíduo não tem mais capacidade vegetativa para controlar suas funções metabólicas vitais, ou seja, não existe mais um princípio de organização humana – uma alma. (2) Ainda que Lee e Grisez reconheçam que Shewmon tem razão ao afirmar que o corpo de um indivíduo que sofreu morte encefálica é uma unidade com alguma organização, ela não corresponde a uma pessoa humana, pois não é mais um organismo senciente, portanto, não pode ser um animal, e muito menos um animal racional. (3) Embora não seja necessário, para ser uma pessoa humana, exercer a capacidade senciente em ato, esta capacidade precisa ao

menos poder ser futuramente atualizada, o que não ocorrerá com o corpo de um indivíduo acometido por morte encefálica – diferente do que ocorre com pessoas em fase embrionária. (4) Por último, não é possível afirmar que a pessoa humana ainda vive com base no argumento que alega que os aparelhos estão atualizando as capacidades vegetativas da alma, pois as capacidades não são possuídas pela alma imaterial, mas pela pessoa humana – união substancial de corpo material e alma imaterial – pois a separação destes dois componentes é apenas conceitual.

Conforme ensina Barzotto, um sujeito de direitos humanos – como o direito à vida, protegido no *caput* do artigo 5º da Carta Magna (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988) – é necessariamente uma pessoa humana (Barzotto, 2010, p. 48), visto que o conceito de pessoa fornece uma razão para reconhecer que o ser humano possua direitos, qual seja, a afirmação da sua dignidade (Barzotto, 2010, p. 52).

Logo, se o indivíduo mantido por aparelhos de suporte de vida – após ter sido acometido por morte encefálica – não é uma pessoa humana, pode-se afirmar que a captação de seus órgãos para transplante não viola a dignidade de uma pessoa humana. Conclui-se que o procedimento de captação de órgãos do cadáver não parece violar o direito à vida ou à integridade física de um ser humano.

5. REFERÊNCIAS

AD HOC COMMITTEE OF THE HARVARD MEDICAL SCHOOL. **The definition of irreversible coma.** *Journal of the American Medical Association*, 205, p. 337-340. 1968

AQUINO, Tomás de. **Suma Contra os Gentios.** Trad. De D. Odilão Moura e D. Ludgero Jaspers; revisão de Luis Alberto De Boni. – Porto Alegre: Escola Superior de Teologia São Lourenço de Brindes: Sulina; Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 1990, Livro II, Q. 58.

_____. **Questões Disputadas Sobre a Alma.** Trad. Luiz Astorga. São Paulo: É Realizações Editora. 2014. Q. VIII

ASHLEY, B; and Moraczewski, A. **Cloning, Aquinas, and the embryonic person.** *The National Catholic Bioethics Quarterly*, 1: 189–201. (2001)

BARZOTTO, Luis Fernando. **Filosofia do Direito:** os conceitos fundamentais e a tradição jusnaturalista. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora. 2010. Cap. 1

BOEHNER, Philotheus. **História da filosofia cristã:** desde as origens até Nicolau de Cusa. Trad e nota introdutória de Raimundo Vier. 11 ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2008. p. 467-470

BRASIL, **Lei nº 9.435**, de 4 de fevereiro de 1997

CARNEIRO, Bárbara Vieira *et al* . **Otimização de condições para teste de apneia em paciente hipoxêmico com morte encefálica.** *Rev. bras. ter. intensiva*, São Paulo , v. 31, n. 1, p. 106-110, Mar. 2019 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2019000100106&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 16 Sept. 2019. <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190015>.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, **CFM atualiza resolução com critérios de diagnóstico da morte encefálica.** 12 dez. 2017. Disponível em: https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=27329:2017-12-12-11-27-28&catid=3. Acesso em: 16 set. 2019

_____, **Resolução nº 2.173**, de 23 de novembro de 2017. Publicado no DOU 15/12/2017, Edição: 240, Seção: 1, Página: 50-275 Disponível em: <https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/carga20171205/19140504-resolucao-do-conselho-federal-de-medicina-2173-2017.pdf> Acesso em: 16 set. 2019

COPLESTON, F. C. **Aquinas:** a introduction to the life and work of the great medieval thinker. New York: Penguin Books, 1955. Cap. IV.

EBERL, Jason T. **Thomistic Principles and Bioethics.** Estados Unidos: Routledge. 2006. Caps. 1 ,2 e 3.

FREGONESI, Adriano et al. **O Processo Doação – Transplante.** In: PEREIRA, Walter Antonio; FERNANDES, Roni de Carvalho; SOLER, Wangles de Vasconcelos (Coord.).

Diretrizes Básicas para Captação e Retirada de Múltiplos Órgão e Tecidos da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos – São Paulo : ABTO - Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, 2009.

GEORGE, Robert P. TOLLEFSEN, Christopher. **Embryo**: a defense of human life. Estados Unidos: Doubleday. 2008

GRISEZ, Germain. **Abortion** - The Myths, The Realities, and the Arguments. Estados Unidos: Corpus Publications. 1970

GUYTON, Arthur. **Tratado de fisiologia médica**. Tradução de Barbara de Alencar Martins... [et al.]. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2006 – 4ª tiragem, cap. 9 e 45

HERVADA, Javier. **Lições Propedêuticas de Filosofia do Direito**. Tradução de Elza Maria Gasparotto. São Paulo: Martin Fontes, 2008. Cap. IX.

LEE, Patrick. **Soul, Body and Personhood**. In: The American Journal of Jurisprudence, Volume 49, Issue 1, 1 jan. 2004, p. 87–125,

_____; GEORGE, Robert P. **Body-Self Dualism in Contemporary Ethics and Politics**. Estados Unidos, Nova Iorque: Cambridge University Press, 2008, cap. 5

_____; GRISEZ, Germain. **Total Brain Death**: A Reply To Alan Shewmon. Bioethics, Vol. 26, nº 5, 2012, p. 275-284

MACHADO, Angelo B.M.; HAERTEL, Lúcia Machado. **Neuroanatomia funcional**. 3.ed. São Paulo: Atheneu, 2013

PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde do Paraná. Sistema Estadual de Transplantes. **Manual para Notificação, Diagnóstico de Morte Encefálica e Manutenção do Potencial Doador de Órgãos e Tecidos**. – Curitiba: SESA/SGS/CET, 2016. 52 p

PAYNE, Craig. **Aquinas and Bioethics** – Contemporary Issues in the Light of Medieval Thought. Estados Unidos: Vision Publishing. 2014. Cap. 9

REPERTINGER, Susan et al. **Long Survival Following Bacterial Meningitis-Associated Brain Destruction**. J Child Neurol 2006; nº 21, p. 591– 595.

RODRIGUES FILHO, Edison Moraes; JUNGES, José Roque. **Morte encefálica**: uma discussão encerrada?. Rev. Bioét., Brasília , v. 23, n. 3, p. 485-494, Dec. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-80422015000300485&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Aug. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015233085>.

SERRA, Angelo; COLOMBO, Roberto. **Identidade e estatuto do embrião humano**: a contribuição da biologia. In: CORREA, Juan de Dios Vial; SGRECCIA, Elio (Org.). Identidade e estatuto do embrião humano: atas da Terceira Assembléia da Pontifícia Academia para a Vida. Ananindeua, PA; Bauru, SP: CCFC: EDUSC, 2007.

SGRECCIA, Elio. **Manual de Bioética: Fundamentos e ética biomédica**; tradução Orlando Soares Moreira – 4. Ed. rev. e ampl. São Paulo: Edições Loyola, 2014. P. 517-557

SHEWMON, D. Alan. You Only Die Once: Why Brain Death Is Not The Death Of A Human Being. A Reply To Nicholas Tonti-Filippini, **Communio: International Catholic Review**, nº 39, outono de 2012.

_____. **The Brain and Somatic Integration: Insights Into the Standard Biological Rationale for Equating “Brain Death” With Death.** *Journal of Medicine and Philosophy* , 26: 457-478, 2001.

_____. ‘Brainstem death’, ‘brain death’ and death: a critical re-evaluation of the purported equivalence,” **Issues in Law and Medicine**, 14: 125–145, 1998.

_____. The Metaphysics of Brain Death, Persistent Vegetative State, and Dementia. **The Thomist**, n. 49, p. 24–80, 1985.

SILVERTHORN, Dee Unglaub. **Fisiologia Humana: Uma abordagem Integrada**: Trad. Adriane Belló Klein et. al. 7ª ed. Porto Alegre, 2017.

SPAEMANN, Robert. **Is Brain Death the Death of a Human Person?** In: *Communio: International Catholic Review*, nº 38, verão de 2011.

WHITE, R., Angstwurm, H., e Carrasco de Paula, I. **Working Group on The Determination of of Brain Death and its Relationship to Human Death**, Cidade do Vaticano: Pontificia Academia Scientiarum, 1992

WOJTYŁA, Karol. **Address To The 18th International Congress Of The Transplantation Society.** (Roma, 29 de abril de 2000). Disponível em: http://w2.vatican.va/content/john-paul-ii/en/speeches/2000/jul-sep/documents/hf_jp-ii_spe_20000829_transplants.html Acesso em: 23 abr. 2019

WOODEN, Cindy. Minority View: Participants Publish Their Side of Brain Death Debate. **Vatican Letter**, 20 abr. 2007, n. p. Catholic News Service. Disponível em: www.catholicnews.com. Acesso em 23.abr.2007.