



## Resolução 2.173/2017: análise do impacto no diagnóstico de morte encefálica

Resolution 2.173/2017: analysis of the impact on the diagnosis of brain death

Resolución 2.173/2017: análisis del impacto en el diagnóstico de muerte encefálica

Isabelita de Luna Batista Rulim<sup>1</sup>, Miguel Antônio Moretti<sup>2</sup>, Antonia Thamara Ferreira dos Santos<sup>3</sup>, Marco Antonio Bezerra Rulim<sup>4</sup>, Ana Laís Lacerda Rulim<sup>5</sup>, Antonio Carlos Palandri Chagas<sup>2</sup>.

### RESUMO

**Objetivo:** Analisar o impacto da resolução 2.173/2017 do Conselho Federal de Medicina no diagnóstico de morte encefálica e no tempo de diagnóstico. **Métodos:** Estudo descritivo, com abordagem quantitativa. Amostra obtida a partir da análise retrospectiva dos prontuários de pacientes com diagnóstico clínico de morte encefálica nos anos de 2017 e 2018, 31 em cada ano, período antecessor e sucessor a mudança da lei que define os critérios de morte encefálica. **Resultados:** Dos 62 prontuários avaliados, 76% pertenciam a pacientes do sexo masculino; com a idade média de 40 anos. 52% pertenciam a Unidade de Terapia Intensiva. Das entrevistas realizadas para doação de órgãos, o procedimento foi negado em 52%. Houve um aumento no número de doações em relação aos anos avaliados, 7 em 2017 e 12 em 2018. Observou-se uma redução no tempo das avaliações clínicas e um aumento no número dos profissionais aptos a fazer as avaliações de morte encefálica. **Conclusão:** A resolução está diretamente ligada a celeridade no processo de diagnóstico de morte encefálica, com impacto na redução do tempo de confirmação do diagnóstico, no aumento do número dos profissionais habilitados e aumento no número de doações de órgãos.

**Palavras-chave:** Morte encefálica, Obtenção de tecidos e órgãos, Transplante de órgãos.

### ABSTRACT

**Objective:** To analyze the impact of resolution 2,173/2017 of the Federal Council of Medicine on the diagnosis of brain death and on the time of diagnosis. **Methods:** descriptive study with a quantitative approach. The research sample was obtained from the retrospective analysis of the medical records of patients with a clinical diagnosis of brain death in the years 2017 and 2018, 31 in each year, a period preceding and succeeding the change in the law that defines the criteria for brain death. **Results:** Of the 62 medical records evaluated, 76% belonged to male patients; with the average age of 40 years old. There were 52% patients in the Intensive Care Unit. Of the interviews conducted for organ donation, the procedure was denied in 52%. There was an increase in the number of donations compared to the years evaluated, 7 in 2017 and 12 in 2018. There was a reduction in the time of clinical evaluations and an increase in the number of professionals able to perform brain death evaluations. **Conclusion:** The resolution is directly linked to speed in the process of diagnosing, with impact in reducing the time to confirm the diagnosis and increasing the number of organ donations.

**Keywords:** Brain death, Tissue and organ procurement, Organ transplantation.

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina do ABC Paulista (FMABC), Santo André - SP.

<sup>2</sup> Universidade de São Paulo - Instituto do coração. São Paulo - SP.

<sup>3</sup> Universidade Regional do Cariri (URCA). Crato - CE.

<sup>4</sup> Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte (FMJ). Juazeiro do Norte – CE.

<sup>5</sup> Universidade Federal do Ceará (UFC). Fortaleza – CE.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar el impacto de la Resolución 2.173/2017 del Consejo Federal de Medicina en el diagnóstico de muerte encefálica y el tiempo requerido para el diagnóstico. **Métodos:** Estudio descriptivo con un enfoque cuantitativo. Utilizando un guía de estudio, se analizaron estadísticamente 62 expedientes médicos de los años 2017 y 2018. **Resultados:** De los 62 expedientes médicos evaluados, 76% pertenecían a pacientes masculinos, con una edad promedio de 40 años. Hubo 52% pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos. De las entrevistas realizadas con las familias para la donación de órganos y tejidos, el procedimiento fue rechazado en 52% casos. Se observó un aumento en el número de donaciones durante los años evaluados. Se observó una reducción en el tiempo requerido para las evaluaciones clínicas, junto con un aumento del el número de profesionales calificados para realizar evaluaciones de muerte encefálica. **Conclusión:** La resolución está directamente relacionada con la rapidez en el proceso de diagnóstico de muerte encefálica, repercutiendo en la reducción del tiempo para confirmar el diagnóstico, el aumento del número de profesionales cualificados y el aumento del número de donaciones de órganos.

**Palabras clave:** Muerte encefálica, Obtención de tejidos y órganos, Trasplante de órganos.

## INTRODUÇÃO

O transplante, muitas vezes se apresenta como única possibilidade terapêutica para reabilitação e cura, promovendo qualidade de vida dos receptores (MARINHO CLA, et al., 2023). O Brasil se destaca mundialmente nessa área, com ênfase na regulamentação e coordenação, ressalta-se ainda que no país, essa prática surge na década de 60 e vai ganhando destaque com o passar dos anos, atualmente possui grande destaque na área, dispondo do maior sistema público de transplantes, onde em sua maioria são financiados pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O transplante, apresenta impacto diretamente na sobrevivência dos pacientes, para os pacientes que realizaram o transplante é possível evidenciar que há a melhoria na qualidade de vida. Alguns aspectos como a reconquista da saúde, liberdade e autonomia são enfatizados como fatores que contribuíram para o melhor desempenho das atividades diárias, ou seja, o transplante possibilitou ganhos qualitativos no cotidiano dos transplantados. (COELHO GHF e BONELLA AE, 2019). O processo de doação de órgãos e tecidos é um conjunto de ações e procedimentos que transforma um Potencial Doador (PD) em doador efetivo. O início desse processo se dá com o diagnóstico de Morte Encefálica (ME) (WESTPHAL, et al., 2016).

No Brasil, a abertura do protocolo de ME deve ser iniciado em todos os pacientes que apresentem coma não perceptivo, ausência de reatividade supra espinhal e apneia persistente de causa conhecida, irreversível e capaz de causar morte encefálica. Na presença de lesão encefálica a causa deve ser conhecida, ter ausência de fatores tratáveis que possam vir a confundir o diagnóstico de ME. Para tal diagnóstico torna-se obrigatório à realização mínima de dois exames clínicos que confirmem coma não perceptivo e ausência de função do tronco encefálico, seguido de teste de apneia que confirme ausência de movimentos respiratórios e, também, de exame complementar, a fim de comprovar ausência de atividade encefálica. Definida como perda completa e irreversível das funções encefálicas, a ME apresenta-se como uma definição clínica e legal de morte (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2017; WESTPHAL GA, et al., 2019; ALONSO FV, et al., 2022).

Para se dar início a abertura do protocolo de ME, deve-se ter um tratamento e observação em ambiente hospitalar pelo mínimo de seis horas, com exceção de quando a causa for primária do quadro de encefalopatia hipóxico-isquêmica, quando se deve observar por, no mínimo, 24 horas. Alguns parâmetros hemodinâmicos são analisados como pré-requisitos para abertura do protocolo, como é o caso da temperatura corporal, podendo ser ela esofagiana, vesical ou retal mantendo, que deve ser superior a 35°C, saturação arterial de oxigênio mantendo-se acima de 94% e pressão arterial sistólica maior ou igual a 100 mmHg ou pressão arterial média (PAM) maior ou igual a 65 mmHg para adultos (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2017; WESTPHAL GA, et al., 2019).

Ao realizar o exame clínico, deve constar ausência de reatividade supraespinhal manifestada pela ausência dos reflexos fotomotor, córneo-palpebral, oculocefálico, vestibulo-calórico e ausência do reflexo de tosse. Serão realizados dois exames clínicos, cada um deles por um médico diferente, especificamente capacitado a realizar esses procedimentos para a determinação de morte encefálica. Serão considerados especificamente capacitados médicos com no mínimo um ano de experiência no atendimento de pacientes em coma e que tenham acompanhado ou realizado pelo menos dez determinações de ME ou curso de capacitação para determinação em ME. Acerca do teste de apneia, o mesmo deverá ser realizado uma única vez por um dos médicos responsáveis pelo exame clínico e deverá comprovar ausência de movimentos respiratórios na presença de hipercapnia (PaCO<sub>2</sub> superior a 55mmHg). Por fim, deve-se realizar o exame complementar, onde através do mesmo precisa comprovar de forma inequívoca uma das seguintes condições: ausência de perfusão sanguínea encefálica ou ausência de atividade metabólica encefálica ou ausência de atividade elétrica encefálica. (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2017).

O diagnóstico, o processo de cuidado e de manutenção do paciente com ME é multifacetado, minucioso e exige capacitação para sua execução (GUEDES MRS, et al., 2023). Desde a primeira lei que regulamentava a doação de órgãos, e que também delimitava critérios para diagnóstico de ME, até os tempos atuais, ainda se discute sobre os principais métodos e protocolos utilizados com eficiência para tal fim. Por se tratar de um diagnóstico relevante, há empenho em promover segurança na definição e aplicação do mesmo. No Brasil, a revisão e atualização do processo de diagnóstico de ME era uma solicitação recorrente, destarte, através da resolução 2.173/2017 do Conselho Federal de Medicina (CFM) de 23 de novembro de 2017, houve mudanças na metodologia para determinar a ME, havendo implicações apresentadas como capazes de impactar no processo doação-transplante, bem como no sistema de saúde (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2017; WESTPHAL GA, et al., 2019; ALONSO FV, et al., 2022).

Verificar os impactos dessa resolução é de grande relevância, para a implantação de estratégias que possam incitar e trazer ainda mais segurança no processo de diagnóstico. Diante disso, objetivou-se analisar o impacto da resolução 2.173/2017 do CFM no diagnóstico de morte encefálica e no tempo do diagnóstico.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa utilizando a técnica documental retrospectiva. A pesquisa foi realizada na Organização de Procura de órgãos (OPO), de um hospital de grande porte do interior do Estado do Ceará. Um hospital público de alta complexidade que atende pacientes de 44 municípios de uma macrorregião do interior do Estado. Possui mais de 280 leitos, distribuídos entre as Clínicas, Unidade de Cuidados Especiais (UCE), Unidade de Terapia Intensiva (UTI) adultos e Unidade de Acidente Vascular Cerebral Isquêmico.

A amostra da pesquisa foi obtida a partir da análise retrospectiva dos prontuários de pacientes com diagnóstico clínico de ME nos anos de 2017 e 2018, 31 em cada ano, período antecessor e sucessor a mudança da lei que define os critérios de ME. Critério de inclusão: ter protocolo de ME concluído, com duas avaliações clínicas e um exame complementar. Critério de exclusão: protocolos incompletos ou inconclusivos nos períodos citados.

A coleta de dados ocorreu de maio a agosto de 2023, por meio da aplicação de um roteiro de pesquisa. O roteiro foi preenchido por coleta de informações nos prontuários. A primeira parte do roteiro buscava por informações pessoais e clínicas dos pacientes, como nome, idade, sexo, setor de internamento e o diagnóstico inicial. A segunda parte dizia respeito ao diagnóstico de ME, como o tempo entre as avaliações clínicas, a identificação dos médicos habilitados para as avaliações e o tipo de exame complementar realizado. Por fim, a última parte continha informações sobre o desfecho do protocolo e diagnóstico de ME, se houve entrevista familiar para doação de órgãos e tecidos, se houve consentimento dos familiares, e em casos de recusa familiar, quais causas foram citadas. Nos casos de autorização para doação, quais órgãos e tecidos foram doados.

Para análise, os dados foram organizados no aplicativo eletrônico Microsoft Excel® 2010. As variáveis foram representadas pelo número e porcentagem, exceto as variáveis da idade e do tempo entre as avaliações clínicas que foram também analisadas pela média, mediana, desvio padrão, mínimo e máximo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Instituição de Ensino com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 26858019.4.0000.5684 e número do parecer: 3.984.006.

## RESULTADOS

Foram analisados 62 prontuários, sendo 31 pertencentes ao ano de 2017 e 31 ao ano de 2018. Majoritariamente, 47 (76%) dos pacientes eram do sexo masculino; a idade média foi de 39 anos em 2017 e 41 anos em 2018. Sendo a média geral de 40 anos de idade (desvio padrão de 13,71 anos) (**Tabela 1**).

**Tabela 1** - Idade e sexo (2017, 2018).

Variável	Idade		Sexo	
	Média ± DP	Min-Max	Masculino	Feminino
2017 (n=31)	39 ± 13,01	20 - 68	25 (81%)	6 (19%)
2018 (n=31)	41 ± 14,54	13 - 68	22 (71%)	9 (29%)
Total (n=62)	40 ± 13,71	13 - 68	47 (76%)	15 (24%)

**Nota:** n - número de prontuários; DP – desvio padrão; Min - mínima; Max – máxima.

**Fonte:** Rulim ILB, et al., 2025.

Em relação ao setor de origem dos pacientes a maioria estavam na UTI nos dois anos de análise, sendo 48% 2017 e 55% em 2018. A emergência aparece em segundo lugar, com um total de 18 (29%). Quanto ao diagnóstico inicial, há prevalência do Traumatismo Crânio Encefálico (TCE) com 32 pacientes (52%) do total, seguido do Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico (AVE-H) (**Tabela 2**).

**Tabela 2** - Setor de origem e diagnóstico (2017, 2018).

Variável/Setor	2017 (n=31)	2018 (n=31)
Unidades de Terapia Intensiva	15 (48%)	17 (55%)
Unidade de Emergência	10 (32%)	9 (29%)
Sala de Recuperação Pós-Anestésica	5 (16%)	5 (16%)
Unidade de Acidente Vascular Cerebral	1 (3%)	-
Diagnóstico		
Traumatismo Crânio Encefálico	14 (45%)	18 (58%)
Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico	11 (36%)	7 (23%)
Acidente Vascular Encefálico Isquêmico	2 (6%)	1 (3%)
Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico e Acidente Vascular Encefálico Isquêmico	2 (6%)	1 (3%)
Outros Eventos Encefálicos	2 (6%)	4 (12%)

**Fonte:** Rulim ILB, et al., 2025.

Foram realizadas 53 (86%) entrevistas familiares para doação de órgãos e tecidos, destas, em apenas 21 casos (34%) houve autorização, e 32 (52%) casos de negativa familiar para doação. Os motivos de não doação estão identificados na **Tabela 3**. Os mais frequentes foram: o de não ser doador em vida 7 (22%), desejo de corpo íntegro e família não doadora, ambos com 4 (18,2%). Um total de 9 (14%) famílias não foram entrevistadas, e as causas mais comuns foram instabilidade hemodinâmica do paciente e contraindicação para doação de órgãos e tecidos (**Tabela 3**).

**Tabela 3 - Entrevista familiar e motivos da negativa (2017, 2018).**

Variável	2017 (n=31)	2018 (n=31)	Total (n=62)
<b>Entrevista familiar</b>			
Sim	31 (100%)	22 (71%)	53 (86%)
Não	-	9 (29%)	9 (14%)
<b>Consentimento familiar</b>			
Não	22 (71%)	10 (32%)	32 (52%)
Sim	9 (29%)	12 (39%)	21 (34%)
<b>Motivo da negativa</b>			
Não doador em vida	4 (18,2%)	3 (30%)	7 (22%)
Desejo do corpo íntegro	4 (18,2%)	2 (20%)	6 (18,8%)
Família não doadora	4 (18,2%)	1 (10%)	5 (15,6%)
Família não aceita o diagnóstico	3 (13,6%)	-	3 (9,4%)
Atendimento hospitalar insatisfatório	2 (9%)	-	2 (6,2%)
Conflito familiar	2 (9%)	2 (20%)	4 (12,5%)
Família acredita em um milagre	1 (4,6%)	-	1 (3,1%)
Não acreditam no sistema	-	1 (10%)	1 (3,1%)
Demora no processo	1 (4,6%)	1 (10%)	2 (6,2%)
Sem motivo	1 (4,6%)	-	1 (3,1%)

Fonte: Rulim ILB, et al., 2025.

Os principais órgãos doados foram fígado, rins e córneas (doação de múltiplos órgãos) 9 (47% do total), seguido de coração, fígado, rins e córneas 8 (42% do total). Nota-se que entre os anos de 2017 e 2018 houve um aumento de 100% na captação de fígado, rins e córneas e de 200% para coração, fígado, rins e córneas (Tabela 4).

**Tabela 4 - Órgãos captados (2017, 2018).**

Doadores/Órgãos captados	n=7	n=12	n=19
Fígado, rins e córneas	3 (43%)	6 (50%)	9 (47%)
Coração, Fígado, rins Córneas	2 (29%)	6 (50%)	8 (42%)
Fígado e córneas	1 (14%)	-	1 (5,5%)
Fígado e rins	1 (14%)	-	1 (5,5%)

Fonte: Rulim ILB, et al., 2025.

O tempo entre a primeira e segunda avaliação clínica do protocolo de ME é apresentado na Tabela 5. Em 2017 o tempo, considerando a amostra de 31 pacientes, variou de 8h35min a 99h21min, com média de 38h42min. A mediana por sua vez, ficou em 29h43min. Quando se analisa apenas os dados dos doadores (n=7), observa-se um aumento nesses tempos. Já nos dados referentes a 2018, percebe-se uma melhora nos tempos. O qual variou de 1h12min a 133h09min, com média de 37h32min e mediana de 21h20min na amostra. E quando se analisa apenas os dados de doadores (n=12), a média cai para 35h26min e a mediana para 19h10min (Tabela 5).

**Tabela 5 - Tempo entre as avaliações clínicas (2017, 2018).**

Medidas	Ano de 2017		Ano de 2018	
	n=31	n=7	n=31	n=12
Média	38h42min	41h15min	37h32min	35h26min
Mediana	29h43min	36h15min	21h20min	19h10min
Mínimo	8h35min	13h19min	1h12min	1h12min
Máximo	99h21min	99h21min	133h09min	94h03min

Fonte: Rulim ILB, et al., 2025.

Em relação ao número de médicos que realizaram as avaliações clínicas para o diagnóstico de ME, em 2017 foi de 25. Em 2018, as avaliações dos 31 pacientes foram feitas por 33 médicos diferentes, um aumento de 32%, na comparação com 2017, no número de profissionais que estavam aptos a fazer avaliação de ME.

## DISCUSSÃO

A Associação Brasileira de Transplantes de órgãos (ABTO) evidência que há predomínio de potenciais doadores do sexo masculino no país, em perfil apresentado no ano de 2023 apontou 58% do gênero masculino. Com relação a faixa etária a prevalência foi de 50-64 anos, seguido da faixa de 35-49 anos. O mesmo foi evidenciado em estudo feito com 455 prontuários em uma região do Nordeste brasileiro onde observou-se também a prevalência do sexo masculino, semelhante ao padrão encontrado no estudo (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS, 2023; MARINHO CLA, et al., 2023).

O número maior de potencial doador do sexo masculino se justifica pelo maior risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares no gênero, bem como, na maior vulnerabilidade a ocorrência de traumas, de violência e pelo abuso de álcool e drogas, associado ainda a menor procura aos serviços de saúde por estes indivíduos, que corroboram para o elevado número de óbitos, em todas as macrorregiões do país (MARINHO CLA, et al., 2023; FERREIRA NS e ARAÚJO SRS, 2022).

Assim como dados encontrados na literatura, os setores com o maior número de pacientes com clínica de ME foram as UTIs e as Unidades de Emergência, o predomínio desses setores deve-se a complexidade do diagnóstico e manutenção desses pacientes, como também a necessidade de uma equipe multiprofissional que podem atuar nas várias fases, desde a identificação até a efetivação da doação e assistência pós-transplante (SILVA NO, et al., 2020; CAVALCANTI NB, et al., 2021).

No que se refere as causas primárias que levaram os pacientes a evoluir para ME, houve predominância do TCE e do AVC-H, divergindo um pouco dos dados nacionais, onde a causa do óbito mais frequente foi o AVC (52%), seguido de TCE (31%) (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2023). Um estudo realizado no Sul do Brasil com 480 prontuários, também apontou como as principais causas de morte o AVE-H e TCE, sendo o segundo associado a doadores mais jovens (RABELLO MF, et al., 2024).

O protocolo de ME sendo finalizado é realizado uma avaliação criteriosa para estimar a elegibilidade para doação de órgãos, caso possua, será ofertado a família a possibilidade da doação, através da entrevista familiar. Somente após autorização da família é que ocorre a doação (WESTPHAL GA, et al., 2016). Nesse estudo o número de negativa familiar correspondeu a 52% das entrevistas realizadas. O encontrado em outros estudos feitos na região, onde após analisar 326 prontuários, pertencentes aos anos de 2015 a 2017, a taxa de negativa presente em 150 casos, correspondeu a 41,7% (MARINHO BBO, et al., 2018). A taxa de negativa no Brasil é de 42% frente a entrevista para doação de órgãos e tecidos (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2023; MARINHO CLA, et al., 2023).

A negativa familiar é um notável entrave na efetivação da doação de órgãos. É um assunto complexo e multifacetado por envolver diversos aspectos, socioculturais, políticos, econômicos, educacionais e até religiosos (BERTASI RAO, et al., 2019). Dentre as barreiras apresentadas estão o nível insuficiente de informação da população acerca do tema, não conhecimento sobre a vontade do ente querido em doar seus órgãos, suporte emocional inadequado, burocratização do processo, tempo longo do processo, comunicação tardia, falta de acolhimento familiar, desejo de manter corpo íntegro e conflitos familiares sobre a doação (MARINHO CLA, et al., 2023; ARAÚJO AT, et al., 2023; MARINHO CLA, et al., 2018), as mesmas encontradas no estudo. Algumas dessas razões poderiam ser alteradas por políticas públicas (como a resolução 2.173/2017, processos de educação e conscientização tanto da população leiga, quanto de profissionais de saúde) (GABRIEL JC, et al., 2021).

As famílias que não foram entrevistadas, corresponderam a 14% do total, isso se deve principalmente as contraindicações para doação de órgãos e tecidos, presença de algumas neoplasias e infecções nas quais a transmissão exceda o benefício para os receptores, como sorologias positiva para HIV, HTLV I e II, tuberculose ativa, sepse ativa e não controlada, microrganismos multirresistentes, infecções sistêmicas virais ou fúngicas entre outros (BRASIL, 2017).

Houve um aumento expressivo de doação entre os anos avaliados. Esse aumento está associado a diversos fatores, dentre eles a adoção de novas normatizações, como é o caso da resolução 2.173 do CFM.

É o que diz Wagner LS, et al (2021) após analisar o impacto desta resolução nos resultados da Central Estadual de Transplantes de Santa Catarina, onde evidenciou um aumento nas doações e captações após a implantação da resolução, corroborando com o resultado encontrado no presente estudo.

Apesar disso, a fila de espera para o transplante ainda se encontra extensa, é o que se constata na lista nacional de espera em dezembro de 2023, onde há um total de 59.958 pacientes na fila de espera. O Estado do Ceará possui um total de 1.445 pacientes na fila, sendo a maior parte destes para rins (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS, 2023).

Dentre as modificações ocorridas por ocasião da resolução 2.173 do CFM, destacam-se o intervalo mínimo entre as avaliações clínicas para pacientes com mais de 2 anos, passando de 6 horas para 1 hora, a redução da necessidade de dois testes de apneia para apenas um positivo e o parâmetro de positividade deste, que passou a ser de pressão de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) maior que 55mmHg, em vez de maior ou igual a esse valor, como descrito na resolução precedente. Além disso, foram definidos critérios de formação e capacitação dos médicos examinadores, substituindo a obrigatoriedade de esse ser um neurologista. Por fim, o tempo mínimo de tratamento intra-hospitalar, desde a admissão do paciente até o início dos procedimentos para diagnóstico, que não tinha definição na resolução anterior, passou a ser determinado em 6 horas (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2017; WESTPHAL GA, et al., 2019).

A alteração em relação a diminuição do tempo entre as avaliações clínicas se apresentou como medida efetiva na redução do tempo do protocolo, é o que se observa na diminuição da média e mediana do tempo entre as avaliações desta pesquisa, havendo redução de mais de 8 horas na mediana entre os anos. Resultado similar foi observado em um estudo onde notou-se redução de mais de uma hora na mediana do tempo de confirmação de ME entre os dois períodos, essa redução contribuiu para a melhoria do desempenho do Estado estudado (WAGNER LS, et al., 2021).

Outro impacto observado está no número de médicos aptos a realizarem as avaliações, onde houve um aumento de 32% no número de profissionais médicos, essa alteração é justificada pela modificação da resolução que definiu critérios de formação e capacitação dos médicos e a não obrigatoriedade do neurologista no protocolo. Influenciando na agilidade das avaliações, pela maior disponibilidade de profissionais, a nova resolução também garantiu segurança por possibilitar a capacitação dos profissionais médicos (WESTPHAL GA, et al., 2019).

Essa resolução do CFM teve como objetivo atualizar e complementar a legislação antecedente, promovendo progressos e visando agilizar e ampliar o acesso aos transplantes no país. A resolução propôs trazer transparência para o diagnóstico de ME, garantir o direito ao diagnóstico de forma ágil e segura, diminuindo dúvidas, por consequência, ampliando a chance de transplantes para os numerosos pacientes com necessidade do procedimento. O diagnóstico quando realizado em tempo oportuno, aliado a uma explicação adequada da condição do paciente a seus familiares, pode aumentar o número de transplantes no país, como também evitar custos com intervenções desnecessárias, e prolongamento do sofrimento familiar (NETO CJA, et al., 2019; WESTPHAL GA, et al., 2019; WAGNER LS, et al., 2021).

## CONCLUSÃO

O estudo realizado demonstrou que a resolução 2.173 do CFM está diretamente ligada a celeridade no processo de diagnóstico de ME. Sua aplicação incorreu em um impacto positivo na redução do tempo de confirmação do diagnóstico, no aumento do número dos profissionais médicos habilitados e capacitados para tal abordagem e aumento no número de autorizações familiares e de doações de órgãos e tecidos. O estudo limita-se por ter sido realizado com um número pequeno de prontuários, por tratar-se de análise realizada em apenas um hospital. A identificação dos impactos ocorridos na prática por consequência da resolução 2.173 do CFM foi essencial na avaliação da eficiência e seguridade do protocolo de morte encefálica. Espera-se que os resultados desse estudo tragam esclarecimentos sobre a temática para a população e a comunidade acadêmica, assim como, estimular a realização de pesquisas na área.

**REFERÊNCIAS**

1. ALONSO VF, et al. Experiência de famílias de doadores falecidos durante o processo de doação de órgãos: um estudo qualitativo. *Revista Acta Paulista de Enfermagem*, 2022; 35:1-8.
2. ARAUJO AT, et al. Os principais fatores de recusa de doação de órgãos e tecidos no âmbito familiar: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2023; 5(5):1223-43.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS (ABTO). Dados numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por estado e instituição no período: janeiro/setembro 2023. Registro Brasileiro de Transplantes 2023. Disponível em: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2024/04/rbt2023-restrito.pdf>. Acessado em: 20 de julho. 2024.
4. BERTASI RAO, et al. Perfil dos potenciais doadores de órgãos e fatores relacionados à doação e a não doação de órgãos de uma Organização de Procura de Órgãos. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 2019; 46(3):1-8.
5. BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. 2017. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004\\_03\\_10\\_2017.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html). Acessado em: 10 de fevereiro de 2024.
6. CAVALCANTI NB, et al. Morte encefálica: conhecimentos e obstáculos de enfermeiros acerca do cuidar. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 4(1):2586-99.
7. COELHO GHF, BONELLA AE. Organ donation and human tissues: transplantation in Spain and Brazil. *Revista Bioética*. 2019; 27(3):419–29.
8. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução CFM nº 2173, de 23 de novembro de 2017. Define os critérios do diagnóstico de morte encefálica. 2017. Brasília (DF): CFM; 2017. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2017/2173>. Acessado em: 10 de julho de 2024.
9. FERREIRA NS e ARAÚJO SRS. Morte encefálica pós-traumática: perfil epidemiológico de notificações em um hospital público do Distrito Federal. *Revista Comunicação em Ciências da Saúde*, 2022; 33(4):1-18.
10. GABRIEL JC, et al. Negativa de familiares frente à doação de órgãos e tecidos: revisão integrativa. *Revista RECIMA 21*, 2021; 2(2):1-16.
11. GUEDES MRS, et al. Manejo do enfermeiro na manutenção do potencial doador de órgãos na unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Brasil*, 2023; 22(6):1244-56.
12. MARINHO BBO, et al. Challenges of Organ Donation: Potential Donors for Transplantation in an Area of Brazil's Northeast. *Transplantation Proceedings*, 2018; 50(3): 698-701.
13. MARINHO CLA, et al. Caracterização do processo de doação de órgãos em uma região do nordeste brasileiro. *Enfermería Actual de Costa Rica*, 2023; 44: 1-14.
14. MARINHO CLA, et al. Causas de recusa familiar na doação de órgãos e tecidos. *Revista Enfermagem Contemporânea*, 2018; 7(1): 34-9.
15. NETO CJA, et al. Atualização dos critérios de morte encefálica: aplicação e capacitação dos médicos. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2019; 31(3): 303–11.
16. RABELLO MF, et al. The profile of organ and tissue donors in Southern Brazil. *Revista SOBECC*, 2024; 29: 1-6.
17. SILVA NO, et al. Manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos: atuação do profissional enfermeiro. *Brazilian Journal of Health Review*, 2020; 3(5): 12519-34.
18. WAGNER LS, et al. Novos procedimentos de confirmação da morte encefálica no Brasil: resultados da Central Estadual de Transplantes de Santa Catarina. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2021; 33(2): 290–7.
19. WESTPHAL GA, et al. Determinação da morte encefálica no Brasil. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2019; 31(3): 403–9.
20. WESTPHAL GA, et al. Guidelines for the assessment and acceptance of potential brain-dead organ donors. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, 2016; 28(3): 220–55.