



Revista Bioética

ISSN: 1983-8042

ISSN: 1983-8034

Conselho Federal de Medicina

Bezerra, Patricia Melo; Borba, Marina de Neiva;
Guerriero, Iara Coelho Zito; Dallari, Sueli Gandolfi
Ethical and legal analysis of scientific research on corpses in Brazil
Revista Bioética, vol. 28, núm. 3, 2020, Julio-Septiembre, pp. 554-564
Conselho Federal de Medicina

DOI: <https://doi.org/10.1590/1983-80422020283420>

Disponibile en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361570652021>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

INVESTIGACIÓN

Análisis ético y legal de la investigación científica con cadáveres en Brasil

Patricia Melo Bezerra¹, Marina de Neiva Borba², Iara Coelho Zito Guerriero¹, Sueli Gandolfi Dallari²

1. Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa, Faculdade de Medicina do ABC, Santo André/SP, Brasil. 2. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Direito Sanitário, Universidade de São Paulo, São Paulo/SP, Brasil.

Resumen

En Brasil y en todo el mundo se observa actualmente un interés creciente por las publicaciones sobre el uso de cadáveres para la investigación. Sin embargo, evidencias científicas revelan que estos estudios tienen poco control ético y regulatorio. En Brasil, la normalización del tema es escasa y dispersa entre leyes y actos jurídicos sublegales, lo que dificulta el conocimiento de las prácticas éticas entre los investigadores. El presente artículo analiza leyes y normas para la investigación científica sobre cadáveres en Brasil utilizando el *corpus* documental que sustenta este tipo de estudios. Se encontraron siete documentos de la legislación, publicados entre 1940 y 2012, que recopilan información para una investigación ética y clara. Con base en el análisis de estos textos, se presentan pautas y protocolos que deben seguir los investigadores en estudios éticos y legales con cuerpos humanos en Brasil.

Palabras clave: Cadáver. Investigación. Registros. Ética en investigación. Legislación. Jurisprudencia.

Resumo

Análise ética e jurídica da pesquisa científica sobre cadáveres no Brasil

Atualmente há crescente interesse em publicações sobre o uso de cadáveres para pesquisa no Brasil e no mundo. Evidências científicas revelam que esses estudos têm pouco controle ético e regulatório. No Brasil, a normalização do assunto é escassa e dispersa entre leis e atos jurídicos sublegais, o que dificulta o conhecimento das práticas éticas dos pesquisadores. Este artigo analisa leis e normas de pesquisa científica sobre cadáveres no Brasil utilizando *corpus* documental subjacente a esse tipo de estudo. Entre 1940 e 2012, foram encontrados sete documentos na legislação brasileira que reuniam informações para pesquisas éticas e claras. Por fim, são apresentados diretrizes e protocolos que devem ser seguidos por pesquisadores em estudos éticos e legais com corpos humanos no Brasil.

Palavras-chave: Cadáver. Pesquisa. Registros. Ética em pesquisa. Legislação. Jurisprudência.

Abstract

Ethical and legal analysis of scientific research on corpses in Brazil

Currently there is an increasing interest in publications on the use of corpses for research in Brazil and worldwide. Scientific evidence reveal that these studies have little ethical and regulatory control. In Brazil, the regulation of this subject is scarce and scattered among laws and sublegal normative acts, hindering the knowledge of ethical and legal practices adopted by researchers. This article analyzes the laws and norms for scientific research on corpses in Brazil through a *corpus* that underlies this type of research. From the 1940-2012 period, we found seven documents of the Brazilian legislation that gather information for ethical and clear research. Finally, we present guidelines and a protocol to be followed by researchers for the development of ethical and legal studies with corpses in Brazil.

Keywords: Cadaver. Research. Records. Ethics, research. Legislation. Jurisprudence.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

Desde la aparición de la medicina de la Antigua Grecia, en el siglo III a. C., los cuerpos humanos se han utilizado como herramienta para enseñar anatomía¹. En Australia, ya se han encontrado pinturas rupestres que describen la anatomía humana, y también se han encontrado estudios anatómicos en pinturas persas². Sin embargo, durante la Edad Media, la disección de cuerpos humanos se interpretó culturalmente como algo profano y, en consecuencia, se la prohibió en Europa³. Aunque a menudo se ha atribuido su origen al derecho canónico, la sacralización de los cadáveres comenzó en la sociedad romana, en la que se consideraban a los familiares que fallecían una divinidad protectora por el bien de la familia⁴.

Con el Renacimiento Científico a principios del siglo XIV, el uso de cadáveres humanos para las prácticas de disección se convirtió en parte central de la enseñanza de anatomía en algunas escuelas de medicina europeas¹. Históricamente, la disección se relacionó con la aplicación de la pena capital y se realizó en los cuerpos de los criminales ejecutados⁵.

A mediados del siglo XVI, las sesiones formales de disección de las universidades adquirieron un carácter público y tuvieron gran audiencia en toda Europa. Así, la demanda de cadáveres para fines de investigación aumentó considerablemente¹. Ante una oferta insuficiente de cadáveres, su adquisición ilegal mediante robos en vigiliass y cementerios se convirtió en una práctica habitual, incluso entre cirujanos y anatomistas⁶.

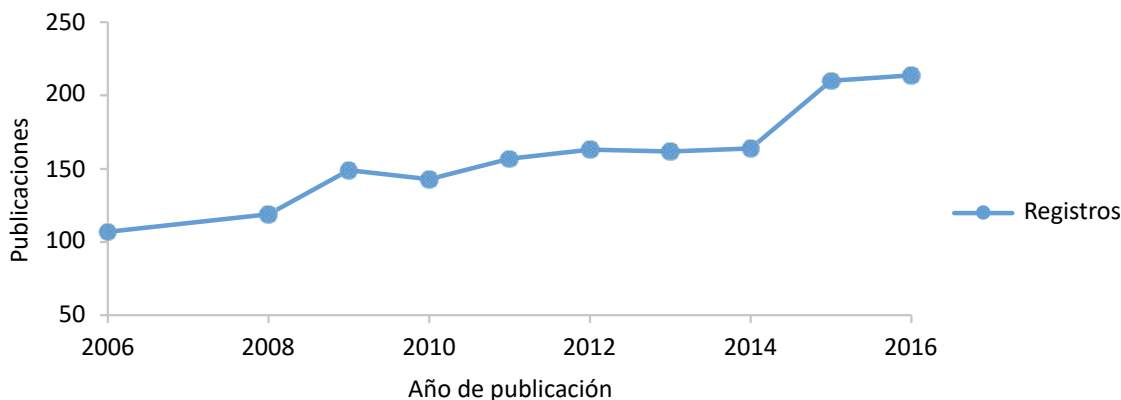
En respuesta a la fuerte protesta pública contra estas prácticas ilícitas, durante los siglos XVIII y XIX muchos países europeos legalizaron la adquisición de cadáveres no reclamados por familiares, especialmente de negros y pobres, para estudios anatómicos en las escuelas de medicina⁶. Entre estas leyes, la Ley de Anatomía de 1832, aprobada por el gobierno británico, prohibió el uso de los

cuerpos de los criminales condenados y permitió la donación voluntaria del cuerpo. Esta ley marcó el inicio de un cambio de paradigma en la adquisición de cadáveres para disección anatómica, de acuerdo con los derechos humanos y la dignidad. Desde entonces, el uso de cuerpos humanos para estudios e investigaciones en las facultades de medicina de la mayoría de los países solo se hizo posible por la donación voluntaria o por los cadáveres no reclamados¹.

Aunque los estudios anatómicos con cadáveres se han realizado desde la Antigüedad, una búsqueda hecha en diciembre de 2017 en la base de datos de Web of Science, con los términos “cadáver o cadáver e investigación”, mostró un creciente interés en este tema desde el 2006 hasta el 2016 (Figura 1). Mientras que en el 2006 se indexaron 107 publicaciones en Web of Science, para el 2016 se encontraron 214 publicaciones, un incremento del 100%.

A pesar del creciente número de publicaciones sobre la investigación con cadáveres y los avances científicos que promueven, Bach⁷ advierte sobre la falta de supervisión ética o regulatoria de dichos estudios, cuya falta de control permite prácticas éticamente cuestionables. En este sentido, en una extensa revisión de artículos científicos sobre el tema publicados entre enero del 2011 y diciembre del 2015, Gürses y colaboradores⁸ encontraron que el 45,6% no mencionaron la fuente de las muestras. Solamente el 26,2% afirmaron que hubo consentimiento para la investigación, y apenas el 32,4% informaron algún tipo de aprobación ética para el estudio. Si se considera la necesidad de mantener una relación clara y confiable entre el anatomista y la sociedad⁸, es difícil saber si estos estudios se realizaron en un contexto ético y legal, debido a la falta de información adecuada.

Figura 1. Número de citas de los términos “cadáver o cadáver e investigación” en artículos científicos del 2006 al 2016



En la búsqueda en la base de datos de Web of Science se encontró que el portugués es el quinto idioma en número de citas, y que Brasil ocupa el octavo lugar en número de publicaciones sobre el tema. Sin embargo, a pesar de tantos estudios, las regulaciones para la investigación con cadáveres humanos en Brasil aún son escasas y se dispersan entre leyes y actos normativos sublegales, lo que dificulta la implementación de prácticas éticas y legales. En este contexto, el presente texto realiza un análisis documental de la legislación brasileña sobre investigación con cadáveres y presenta principios orientadores organizados en un protocolo para una investigación ética y clara sobre el tema.

Métodos

La riqueza de información que resulta del análisis se justifica en las varias áreas del conocimiento, ya que aumenta la comprensión del objeto de investigación e identifica datos fácticos a partir de las preguntas e hipótesis de interés⁹. Para responderlas, el investigador debe: 1) utilizar técnicas adecuadas para procesar y analizar documentos; 2) seguir los pasos y procedimientos y categorizar la información; y 3) resumir los datos para análisis¹⁰. El *corpus* de esta investigación, que se recopiló en diciembre de 2017, se compone de leyes, resoluciones y respuestas de docentes médicos sobre los derechos del cadáver y los lineamientos y prohibiciones para su uso en investigación científica.

Se excluyeron del análisis las Resoluciones 1/1988¹¹ y 196/1996¹² del Consejo Nacional de Salud (CNS), y se consideraron el Código Penal de 1940¹³, la Constitución de la República Federativa de Brasil de 1988¹⁴, la Ley 8.501/1992¹⁵, el Código Civil del 2002¹⁶, la Resolución CNS 466/2012¹⁷, los *Cadernos de Ética em Pesquisa* editados por la Comisión Nacional de Ética en Investigación (Conep)¹⁸ y las providencias de la Contraloría General de Justicia del Estado de São Paulo¹⁹. No se encontraron lineamientos del Consejo Nacional de Justicia (CNJ).

Estos documentos se evaluaron por su relevancia, credibilidad y representatividad legal y bioética. Esta evaluación fue la primera etapa de todo el análisis y consideró los siguientes aspectos: 1) contexto; 2) autores; 3) autenticidad y fiabilidad del artículo; 4) contenido del artículo; y 5) conceptos clave y lógica interna de los artículos²⁰. Se realizó la interpretación y síntesis de estos aspectos para orientar a los investigadores en la investigación científica con cadáveres de manera legal, clara y ética, de acuerdo

con la legislación y lineamientos técnicos de la autopsia médica y de la ética en la investigación.

En este artículo, el análisis del *corpus* se limitó a documentos de alcance nacional, por su relevancia y pertinencia. No se consideraron documentos regionales de institutos médicos legales o servicios de notificación de defunción. Además, debido a la ausencia de legislación específica, todavía hay preocupaciones sobre la legitimidad ética y legal del uso de cadáveres de recién nacidos, niños y mujeres embarazadas en Brasil. Este vacío legal también se destaca en la Resolución CNS 1/1988¹¹, Capítulo V, que se refiere a la necesidad de una adecuada regulación.

Análisis ético y legal para la investigación con cadáveres

Esta investigación analizó siete documentos vigentes desde 1940 hasta el 2012, formulados por autoridades políticas, profesionales de la salud, científicos y representantes de la sociedad civil brasileña. Su credibilidad y representatividad se basan en la Constitución de la República Federativa de Brasil de 1988¹⁴, en leyes aprobadas por el Congreso Nacional de Brasil y en otros documentos que se sustentan en principios éticos y legales universales, contruidos en espacios democráticos, con transparencia y participación ciudadana. Los resultados de esta investigación se fundamentan en fuentes de investigación documental, organizadas jerárquicamente, desde las más generales hasta las más específicas, como se presenta a continuación.

Constitución de la República Federativa de Brasil de 1988

Aprobada el 5 de octubre de 1988, la Constitución de Brasil¹⁴ ha sido un hito en el proceso de redemocratización del país, luego de 21 años de gobierno militar. En noviembre de 1986 se llevaron a cabo elecciones generales y algunos sectores defendieron la creación de una Asamblea Constituyente compuesta por representantes electos con el único propósito de instituir la nueva constitución del país. Sin embargo, se mantuvo la propuesta del Congreso Constituyente, es decir, los diputados y senadores federales electos en noviembre de 1986 también tendrían las funciones de diputados y constituyentes.

La Asamblea Constituyente se instaló finalmente en el Congreso Nacional el 1.º de febrero de 1987, con diputados y senadores elegidos por la población. Esta asamblea redactó las leyes brasileñas fundamentales y soberanas, que sustentan todo el

sistema legal²¹. La promulgación de la Constitución de Brasil resultó de intensas discusiones, conflictos, impasses y negociaciones, que se posibilitaron por el debate por toda la sociedad sobre *los grandes problemas nacionales y los legítimos intereses de cada clase social*²², como afirmó Tancredo Neves. Esto se dio gracias al movimiento de los sectores organizados de la sociedad civil que lanzaron un movimiento nacional por la Asamblea Constituyente y, luego de su difusión en todo el país, por el plenario de participación popular²².

Influenciados por un escenario de redemocratización, libertad en sentido amplio y participación popular, artículos que garantizan el derecho a la libertad de expresión científica (art. 5.º, inciso IX) también se incluyeron en la Constitución¹⁴. Ellos establecen el deber de promover el desarrollo científico y tecnológico del Estado (art. 218, *caput* y párrafos) a través del Sistema Único de Salud (art. 200, ítem V) y de los diferentes niveles del sistema educativo (art. 214, inciso V)¹⁴.

Respecto a la posibilidad de donación de órganos y tejidos humanos con fines de investigación, incluida la donación de cadáveres para estudios científicos, el art. 199, § 4.º, de la Constitución¹⁴ delegó la regulación por ley y enfatizó la prohibición de todo tipo de comercio. En este sentido, la Ley 8.501/1992 prevé *el uso de cadáveres no reclamados con fines de estudios o investigaciones científicas*¹⁵ y la Ley 9.434/1997 *la extracción de órganos, tejidos y partes del cuerpo humano con fines de trasplante y tratamiento*²³. La lectura sistemática de este reglamento muestra que el desarrollo de la investigación científica en Brasil se sustenta constitucionalmente en el derecho a la libertad de expresión científica, ya que la actividad científica, incluida la investigación, es una actividad intelectual²⁴ protegida por la Constitución y basada en la libertad de enseñanza e investigación²⁵.

Código Penal de 1940

Hasta la proclamación de la República de Brasil el 15 de noviembre de 1889, los cementerios representaban lugares casi sagrados debido al carácter religioso del Estado brasileño en ese momento. No obstante, el Decreto 789²⁶, del 27 de septiembre de 1890, estableció la secularización de los cementerios, e transfirió su administración a las ciudades sin la intervención de ninguna autoridad religiosa.

Aunque el Código Penal de 1830²⁷ se ocupaba de los delitos contra los católicos (art. 276 a 278)²⁸, la acción penal específica por los muertos apareció solo con el Código Penal de 1890²⁸. El código preveía sanciones para el entierro de cadáveres o exhumación en violación de las normas sanitarias (art. 364), violación

del cadáver y violación del entierro (art. 365) y daños a mausoleos u otros artefactos funerarios (art. 366)²⁸.

En 1940, el Código Penal de 1940¹³, aún vigente en ese momento, condenaba impedimentos o disturbios en las ceremonias fúnebres (art. 209), violación de sepultura (art. 210), destrucción, sustracción u ocultación de un cadáver (art. 211) y vilipendio de cadáveres (art. 212) como crímenes³⁰. El entierro o exhumación del cadáver sin el cumplimiento de las disposiciones legales siguió como delito (art. 67 del Decreto Ley 3.688/1941²⁹).

Hugo Nigro Mazzilli³⁰ aclara que el objeto jurídico se sustenta en el sentimiento de respeto por los muertos, valor ético y social que la ley respeta más allá de la religión. Por lo tanto, para ser un delito no es necesario tener en cuenta al fallecido ni la religión de su familiar. Por otro lado, Nelson Hungria³¹ considera que el delito contra los muertos es de carácter religioso, al referirse a dos capítulos del Código Penal con el mismo título: “De los delitos contra el sentimiento religioso y contra el respeto a los muertos”. En ambos casos, se protegen todos los valores éticos y sociales relevantes: sentimiento religioso y reverencia por los muertos.

Sin embargo, la tercera línea de pensamiento refuta la posibilidad de proteger los valores éticos y sociales mediante leyes penales. Considera que la dignidad de la persona que se prolonga después de la muerte es el verdadero bien jurídico protegido. Como señalan Franco y Silva, citados por David, *el cadáver es la proyección de la existencia del ser humano, y la dignidad de la persona fallecida es el objeto principal y permanente de autoridad frente a los actos de falta de respeto a los restos mortales y las sepulturas*³².

Desde este punto de vista, David³³ afirma que la muerte no acaba con las formas de expresión de dignidad que contiene la vida de una persona. De este modo, el uso de cadáveres en la investigación científica debe implicar una actitud de deferencia y respeto hacia el fallecido, ya sea por la protección del respeto a los sentimientos éticos y sociales, o por su dignidad, bajo pena de configurarse un delito, cuyas penas varían de la detención de un mes a tres años, con pago de multa.

Código Civil del 2002

Establecido por la Ley 10.406/2002, el Código Civil brasileño se refiere a la validez de *la disposición gratuita del cadáver, total o parcialmente, con fines científicos o altruistas* (art. 14, *caput*)¹⁶; por lo tanto, este instrumento legal se aplica a la donación de cuerpos con fines de investigación científica. El párrafo único de este artículo garantiza también

la libre revocación en cualquier momento de este acto de disposición del propio cuerpo después de la muerte. El “carácter gratuito” a que se refiere el *caput* revela la finalidad altruista o científica del acto, al prohibir cualquier interés lucrativo o comercial.

Como representa la última voluntad de la persona, esta intención de donar el propio cuerpo con fines científicos después de la muerte se refiere en el art. 1.857, párrafo 2, del Código Civil y tiene validez como *disposición testamentaria de carácter no patrimonial*, cuya vigencia persiste *aunque el testador se haya limitado a ellas*¹⁶. Sin embargo, esta disposición del propio cuerpo se debe decidir por una persona con formación civil, en los términos del *caput* del art. 1.857, y probarse mediante instrumento público o privado. En este último caso, deberá tener la firma de dos testigos, como también prevé el art. 37 del CNJ³⁴ y en el art. 29, § 3, del Decreto 9.175/2017³⁵. En este sentido, la Sociedad Brasileña de Anatomía³⁶ publicó en su sitio web un modelo de declaración de intenciones denominado “Plazo de intención de donar el cuerpo con fines de estudio e investigación”.

Si bien la declaración testamentaria suscrita en instrumentos públicos o privados no es suficiente para la donación del cuerpo – también es necesario el consentimiento familiar³⁶– la doctrina del Derecho Civil brasileño consolidó el entendimiento³⁷. En este sentido, la declaración que expresa el donante vivo de donar todo el cuerpo o sus partes prevalece sobre el consentimiento familiar, pero se restringe a la hipótesis de silencio del potencial donante.

Sin embargo, la Ley 9.434/1997²³ requiere el consentimiento de la familia del fallecido. Pimentel, Sarsur y Dadalto³⁸ sugieren la necesidad de actualizar la ley de trasplantes de órganos, e incluir en su texto el predominio de la voluntad del donante, incluso ante la negativa de los familiares. Actualmente la reforma para cambiar esta ley se encuentra en discusión en el Congreso Nacional (PL 3643/2019³⁹).

Finalmente, el párrafo único del art. 12 del Código Civil reconoció los derechos de la personalidad de la persona fallecida⁴⁰, que consisten en manifestaciones de tutela⁴¹, cuyo reconocimiento normativo lo hacen los legisladores civiles⁴². Los derechos de la personalidad incluyen, por ejemplo, los derechos a la integridad física tanto del cuerpo vivo como muerto y la integridad moral (honor, privacidad, intimidad, etc.)⁴³.

Así, la muerte del cuerpo no es el fin del ejercicio de los derechos de la personalidad⁴⁴, según lo previsto en el párrafo único del art. 12 del Código Civil¹⁶, que prevé la legitimidad del cónyuge o

familiar para exigir judicialmente el fin del daño o amenaza de daño a los derechos de la personalidad del fallecido, así como reclamar indemnizaciones por daños y pérdidas.

En este sentido, desde el punto de vista social, el fallecido sigue teniendo relevancia en la medida en que sobrevive en la memoria de su familia y de quienes siguen influenciados por su legado³⁰. Desde el punto de vista ético, los fallecidos se pueden considerar sujetos de derechos con una base ética que legitima los derechos de la personalidad⁴⁵. Así, la negación de estos derechos respeta la dignidad de la persona propia⁴⁴.

Dado lo anterior, la utilización de cadáveres en estudios se basa en el acto de disposición gratuita del cuerpo con fines científicos, y se sustenta en la declaración de intenciones realizada por la persona en vida o por donación de familiares. Además, al tener en cuenta la continuidad de los derechos de la personalidad después de la muerte, la manipulación del cuerpo debe incluir algunas consideraciones, como la integridad física y moral del cadáver.

Ley 8.501/1992

Como resultado del Proyecto de Ley 398/1989, del senador Leite Chaves, la Ley 8.501¹⁵, de 30 de noviembre de 1992, establece el uso de cuerpos no reclamados para fines de estudios o investigaciones científicas. De acuerdo con el artículo 3.º de esta ley, un cadáver no reclamado dentro de los 30 días, es decir, no identificado (ítem I) o no buscado por familiares o tutores (ítem II) ante el gobierno, se puede remitir a las escuelas de medicina para la realización de fines de investigación (art. 2.º)¹⁵. Cuando exista prueba de que la muerte fue consecuencia de una actividad criminal, el § 3.º del art. 3.º prohíbe la asignación para docencia y estudios.

Las instituciones encargadas de custodiar el cadáver deberán mantener, en los términos del art. 3.º, § 4.º, información que permita el reconocimiento del fallecido, tales como fotografías, huellas dactilares, resultados de autopsias para los casos en los que la muerte ocurrió por causa no natural, y permitir a los familiares acceder a los datos en cualquier momento (art. 5.º)¹⁵. Finalmente, la muerte se debe publicar en los principales periódicos durante al menos diez días (art. 3, § 1), antes de la entrega del cadáver a las escuelas de medicina. En particular, las disposiciones de la Contraloría General de Justicia regulan otras preocupaciones con respecto al uso de cadáveres para este fin a nivel estatal.

Resolución 466/2012 del Consejo Nacional de Salud

Luego de la implementación del nuevo orden constitucional en 1988, el CNS emitió la Resolución 1/1988¹¹, que aprobó las normas para la investigación en salud y presentó los principales documentos éticos internacionales, entre otras bases legales. El Capítulo V de esta resolución establece que los productos del aborto y mortinatos deben cumplir con una legislación específica que no se editó hasta el momento. Asimismo, al igual que la investigación sobre cadáveres y partes humanas prevista en el Capítulo VII, esta decisión menciona la necesidad de cumplir con normativas específicas, las cuales se desarrollaron posteriormente.

Dado que este documento¹¹ tuvo poco impacto práctico, en 1995 el CNS creó un Grupo de Trabajo Ejecutivo (GET) multidisciplinario, que reunió a médicos, enfermeras, teólogos, ingenieros, miembros de la industria farmacéutica, dentistas y representantes de los usuarios del sistema de salud para revisión de los estándares de investigación⁴⁶. Coordinado por el profesor William Saad Hossne⁴⁷, el GET elaboró las actas de resolución y analizó las contribuciones recibidas durante seis meses de conferencias, seminarios y reuniones. Finalmente, en octubre de 1996, el GET aprobó la Resolución 196¹², derogó la Resolución CNS 1/1988¹¹ y creó un sistema nacional integrado por los Comités de Ética en Investigación (CEP) locales y Conep⁴⁷, con la participación de equipo multidisciplinario y representantes del sistema de salud^{12,48}. Según los datos de CNS⁴⁹, actualmente existen 832 CEPs registrados en el sitio web del CNS, una base de datos nacional y unificada de registros de protocolos de investigación que involucran seres humanos presentados al sistema CEP/Conep.

Con relación al uso de cadáveres con fines de investigación, la Resolución 196/1996¹² estableció los requisitos para la realización de estudios en personas que se diagnostican con muerte encefálica, cumpliendo estrictamente las siguientes condiciones: declaración de muerte cerebral (acta de defunción); consentimiento explícito de la familia y/o tutores legales, o declaración previa por testamento; pleno respeto a la dignidad sin mutilación o violación del cuerpo; ausencia de responsabilidad económica y/o financiera adicional para la familia; ausencia de discriminación en relación con otros pacientes en espera de hospitalización o tratamiento; y posibilidad de adquirir conocimientos científicos nuevos y relevantes que de otra manera no se podrían obtener.

Estos requisitos incluyen la declaración de intención del donante o la autorización para donar el cuerpo por parte de miembros de la familia y/o

representantes legales. En adelante, el consentimiento de la propia persona o de su familiar/representante legal es suficiente para autorizar la donación, de acuerdo con el Código Civil¹⁶. Además, *el respeto total a la dignidad del ser humano sin mutilación ni violación del cuerpo*¹² que proclama esta resolución está en consonancia con los derechos de la personalidad de la persona fallecida establecidos en el Código Civil brasileño¹⁶, así como con el bien jurídico de la dignidad protegida por el Código Penal brasileño¹³.

En 2012, la Resolución 196/1996¹² fue reemplazada por la Resolución 466/2012¹⁷, que mantuvo requisitos similares para realizar investigaciones en personas diagnosticadas con muerte cerebral. Además, la investigación científica con cadáveres debe, por lo tanto, alinearse con las demás normas éticas de la Resolución 466/2012¹⁷, que no diferencian el tratamiento entre cuerpos animados e inanimados.

Disposiciones de la contraloría de los tribunales de justicia estatales

Con el objetivo de racionalizar y disciplinar la actividad extrajudicial de los notarios, el departamento de asuntos internos de los tribunales de justicia estatales emite disposiciones que regulan el ejercicio de los servicios notariales y registrales. Entre otras normas, tales disposiciones de los tribunales de justicia regulan el uso de cadáveres para estudios e investigaciones a nivel estatal, regulando características prácticas no contempladas en la Ley 8.501/1992¹⁵. De este modo, los investigadores deben cumplir con las disposiciones de la contraloría del tribunal de justicia estatal al que se donará el cadáver, para que sigan los procedimientos relacionados con los registros de defunción, ya que no existen lineamientos nacionales del CNJ.

São Paulo tiene el mayor número de facultades de medicina de Brasil y el mayor hospital universitario⁵⁰, y la inclusión de los dispositivos de los tribunales de justicia de este estado es relevante para el presente estudio. En São Paulo, por ejemplo, es obligatorio registrar las defunciones para uso de cadáveres en investigaciones (Capítulo XVII, ítem 96.1)¹⁹, y las escuelas de medicina deben solicitar este documento al registro civil de personas (Capítulo XVII, ítem 96.2)¹⁹. Al recibir esta solicitud, las oficinas de registro emiten avisos con los datos del cadáver para publicación en los principales diarios, en diez días alternos, por un período de 30 días, con el fin de permitir el reclamo del cuerpo por familiares o representantes (Capítulo XVII, ítem 96.3)¹⁹.

Cuando se confirme esta emisión y las respectivas publicaciones, los documentos se remitirán al corregidor, quien valorará las denuncias recibidas y decidirá sobre la autorización del acta de defunción, al indicar el destino específico del cadáver (Capítulo XVII, ítem 96.4)¹⁹. La declaración de intenciones de la persona o la autorización de los familiares para donar un cuerpo no requiere la emisión y publicación de avisos (Capítulo XVII, ítem 96.5)¹⁹. Posterior al registro de defunción, el entierro o cremación del cadáver previamente utilizado en actividades docentes e investigadoras se debe comunicar al registro civil para su respectivo registro (Capítulo XVII, ítem 96.6)¹⁹.

Respuesta del experto a la consulta de la Conep

La Resolución CNS 196/1996¹², posteriormente reemplazada por la 466/2012¹⁷, prevé la posibilidad de que los Comités de Ética en Investigación (CEP) soliciten consultas con especialistas en el área en que desean obtener información técnica (ítem VII.14, letra b). Dadas las dificultades para implementar los CEP en diferentes regiones del país y la necesidad de difundir experiencias exitosas, la Conep editó la revista *Cadernos de Ética em Pesquisa*⁴⁹ de 1998 a 2005, en la que se publicaban artículos y las respuestas de la Conep a las consultas de investigadores y miembros de los CEP.

En el 2003, el periodico publicó la respuesta a una pregunta sobre los criterios para caracterizar la mutilación de cadáveres humanos como resultado de la investigación, con el fin de evitar que ocurran los delitos que se describieron anteriormente⁵¹.

Con base en la inspección ética y legal sobre la materia instituida por el Código Penal brasileño, Daniel Romero Muñoz presentó orientaciones más detalladas sobre cómo realizar investigaciones sobre cadáveres: *Debemos hacer todo lo posible para que el cuerpo vuelva a su forma habitual, disfrazando la falta de la pieza anatómica para evitar el delito de difamación de un cadáver*⁵².

Así, no existe *a priori* una ilegalidad o inadecuación ética que pueda conducir a la mutilación, si se tiene en vista la previa autorización de los familiares o, en su ausencia, del director de la institución o servicio donde se realizará la investigación. Sin embargo, el tipo y grado de mutilación a causarse se debe analizar en vista de la relevancia de los resultados que se esperan en el estudio, si se consideran los riesgos y beneficios⁵¹.

Esta respuesta la dio Muñoz⁵¹, profesor de medicina legal y bioética de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, con base en su experiencia profesional en estudios de autopsias médico-legales y la Resolución 196/1996¹², que confiere autenticidad y confiabilidad a este *corpus*.

Lineamientos ético-legales para la investigación científica con cadáveres

A partir del análisis transversal de los documentos que regulan la donación de cadáveres, se recopiló la información en pautas para el desempeño ético, legal y claro de los investigadores (Tabla 1).

Tabla 1. Lineamientos ético-legales para investigadores para el uso de cadáveres en investigación científica

1.1) Si no se reclama el cuerpo
Verificar si existe documentación o identificación que facilite la búsqueda de familiares o representantes legales (Ley 8.501/1992 ¹⁵)
Verificar si la muerte ocurrió por causas naturales, ya que no se puede utilizar el cuerpo para investigación si es el resultado de una acción criminal (art. 3.º, §3.º, Ley 8.501/1992), y providenciar la necropsia en caso de fallecimiento por causas no naturales (art. 3.º, 2, Ley 8.501/1992 ¹⁵)
Posibilitar, junto a la facultad de medicina, la publicación de avisos con datos que permitan la identificación del cadáver por familiares o representantes legales, en diarios locales de gran circulación, por 10 días alternos y por el plazo de 30 días (art. 2.º, Ley 8.501/1992 ¹⁵ , ítem 96.3, Capítulo XVII, Providencia CG/SP 58/1989 ¹⁹)
1.2) Si no se identifica el cuerpo
Tener la declaración de voluntad del fallecido comprobada como "Término de intención de donación de cuerpo para fines de estudio e investigación" o equivalente (art. 1.857, Código Civil ¹⁶)
Obtener, en la ausencia de declaración de intención, el consentimiento del familiar o representante legal para validar la donación de un cadáver para investigación (ítem IV.6, c.2, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷)
Observar el carácter libre y solidario del acto de disposición del propio cuerpo o de la donación por familiares, quedando prohibida cualquier forma de comercialización (art. 199, §4.º, Constitución Federal ¹⁴ y art. 14, <i>caput</i> , Código Civil ¹⁶)
No molestar ni impedir el funeral para solicitar u obligar a los familiares a donar el cuerpo para la investigación (art. 209, Código Penal ¹³)
No violar la sepultura para la remoción del cadáver para investigación (art. 210 y 211, Código Penal ²⁰).

continúa...

Tabla 1. Continuación

1.3) Respeto a la autorización de uso por parte del corregidor de la corte de justicia estatal
Consultar a la contraloría del estado al que se donará el cadáver para seguir los procedimientos de registro de defunción ¹⁹
Solicitar al registro civil, junto a la facultad de medicina, el certificado de defunción del cadáver, para uso en estudios e investigaciones (Capítulo XVII, ítem 96.2, Providencia CG/SP 58/1989 ¹⁹)
Presentar los originales de los avisos publicados en los principales periódicos (Capítulo XVII, ítem 96.3, Providencia CG/SP 58/1989 ¹⁹) en la oficina de registro civil
Esperar autorización del juez del Tribunal de Justicia para utilizar el cadáver en investigación (Capítulo XVII, ítem 96.4, Providencia CG/SP 58/1989 ¹⁹)
1.4) Sobre el envío de investigaciones con cadáveres al comité de ética
Analizar el tipo y grado de mutilación que se producirá en el cadáver y considerar los riesgos, los beneficios y la relevancia de los resultados que se esperan para el proyecto de investigación (ítem III.1, cláusula b, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷ y respuesta del experto de la Conep ¹⁸)
Demostrar que se minimizarán los riesgos relacionados con la investigación, es decir, la posibilidad de daños a la <i>dimensión física, psicológica, moral, intelectual, social, cultural o espiritual</i> de la persona fallecida (ítem II.22, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷)
Presentar el proyecto de investigación al Comité de Ética en Investigación (CEP) a través de la Plataforma Brasil ⁵³ (ítem VI, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷) después de la autorización del juez del Tribunal de Justicia del Estado ¹⁷
Observar las pautas éticas generales para la realización de investigaciones con seres humanos en Brasil (ítem I, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷)
1.5) Para el desarrollo de la investigación
Realizar la investigación con el cadáver solo después de la aprobación del proyecto por parte del CEP (ítem X.3, subítem 5, cláusula a, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷)
Desarrollar la investigación de acuerdo a lo planteado en un proyecto que el CEP aprobó (ítem XI.2, cláusula c, Resolución CNS 466/2012 ¹⁷)
No destruir partes del cadáver en desacuerdo con lo aprobado por el CEP (art. 211, Código Penal ¹³)
No retirar ni ocultar el cadáver o sus partes por ningún motivo (artículo 211, Código Penal ¹³)
Tratar al cadáver con actitudes, gestos y palabras de deferencia y respeto durante la manipulación (art. 12, Código Civil ¹⁶), evitando que se produzca un reclamo de indemnización por parte de los familiares por daños y pérdidas (art. 12, Código Civil ¹⁶) y el crimen de denigrar los cuerpos (artículo 212, Código Penal ¹³)
Mantener el cuerpo, en la medida de lo posible, en su forma habitual, e informar en detalle todos los procedimientos que se realicen al cadáver, las partes anatómicas extraídas y los hallazgos de la investigación ⁵¹
1.6) Después de completar la investigación
Permitir, en conjunto con la facultad de medicina, el entierro o cremación de los restos que ya no estén destinados a la docencia e investigación (Capítulo XVII, ítem 96.6, Providencia CG/SP 58/1989 ¹⁹)
Comunicar al registro civil que la facultad de medicina va a enterrar o incinerar el cuerpo para su debida inscripción en el certificado de defunción (Capítulo XVII, ítem 96.6, Providencia CG / SP 58/1989 ¹⁹)
No perturbar ni impedir el entierro o incineración de restos que se realice por la facultad de medicina (art. 209, Código Penal ¹³)

Además, a partir del análisis de los documentos que regulan la investigación con cadáveres, se elaboró un protocolo a seguir por el investigador para el desarrollo de una investigación ética y legal (Apéndice).

Consideraciones finales

Aunque la investigación científica sobre el uso de cadáveres sea una práctica antigua, pueden surgir preocupaciones prácticas sobre aspectos éticos y legales. Este estudio presentó un protocolo que los investigadores deben seguir para realizar estudios

con cadáveres en Brasil, de acuerdo con los preceptos éticos y legales. Estos lineamientos éticos y legales se construyeron a partir del análisis del *corpus* brasileño sobre el tema disponible de 1940 a 2012. De esta forma, los investigadores tendrán la garantía de haber realizado un trabajo científico con cadáveres de forma legal, clara y ética.

Finalmente, las revistas científicas no deben publicar estudios que no sigan estos preceptos, ya que los investigadores que violan el protocolo descrito pueden sufrir sanciones civiles, penales y administrativas por realizar investigaciones ilegales y poco éticas.

Referencias

- Ghosh SK. Human cadaveric dissection: a historical account from ancient Greece to the modern era. *Anat Cell Biol* [Internet]. 2015 [acesso 17 jul 2019];48(3):153-69. DOI: 10.5115/acb.2015.48.3.153
- Ferreira LM, Hochman B, Barbosa MVJ. Modelos experimentais em pesquisa. *Acta Cir Bras* [Internet]. 2005 [acesso 17 jul 2019];20(supl 2):28-34. DOI: 10.1590/S0102-86502005000800008
- Gregory SR, Cole TR. The changing role of dissection in medical education. *Jama* [Internet]. 2002 [acesso 17 jul 2019];287(9):1180-1. DOI: 10.1001/jama.287.9.1180-JMS0306-4-1
- Buoncore GP, Almeida Neto JB, Feijó AGS. A metáfora de um discurso desproporcional diante da análise bioética e jurídico-penal dos delitos de tráfico de órgãos e dos que envolvem o cadáver. In: Loch JA, Souza PVS, organizadores. *Bioética na atualidade*. Porto Alegre: EdUPUCRS; 2014. p. 69-91.
- Kim JH. Exposição de corpos humanos: o uso de cadáveres como entretenimento e mercadoria. *Mana* [Internet]. 2012 [acesso 17 jul 2019];18(2):309-48. DOI: 10.1590/S0104-93132012000200004
- Richardson R. *Death, dissection and the destitute*. Chicago: University of Chicago Press; 2000.
- Bach MC. Still human: a call for increased focus on ethical standards in cadaver research. *HEC Forum* [Internet]. 2016 [acesso 17 jul 2019];28:355-67. DOI: 10.1007/s10730-016-9309-9
- Gürses İA, Coşkun O, Gürtekin B, Kale A. The amount of information provided in articles published in clinical anatomy and surgical and radiologic anatomy regarding human cadaveric materials and trends in acknowledging donors/cadavers. *Surg Radiol Anat* [Internet]. 2016 [acesso 17 jul 2019];38:1225-31. DOI: 10.1007/s00276-016-1684-z
- Lüdke M, André MEDA. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU; 1986.
- Gaio R, Carvalho RB, Simões R. Métodos e técnicas de pesquisa: a metodologia em questão. In: Gaio R, organizadora. *Metodologia de pesquisa e produção de conhecimento*. Petrópolis: Vozes; 2008. p. 147-71.
- Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 1, de 13 de junho de 1988. Aprova as normas de pesquisa em saúde. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 14 jun 1988 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/32lsKlv>
- Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 16 out 1996 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3jd1G6W>
- Brasil. Decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal. *Diário Oficial da União* [Internet]. Rio de Janeiro, 31 dez 1940 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/391gcKB>
- Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 5 out 1988 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/32pQVby>
- Brasil. Lei nº 8.501, de 30 de novembro de 1992. Dispõe sobre a utilização de cadáver não reclamado para fins de estudos ou pesquisas científicas e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 15 dez 1992 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3ewEZr7>
- Brasil. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 11 jan 2002 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/391zRKK>
- Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 13 jun 2013 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3fBgutZ>
- Cadernos de Ética em Pesquisa [Internet]. Brasília: Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Ano 1, nº 1, 1998 – Ano 6, nº 16, 2005 [acesso 16 jul 2020]. Disponível: <https://bit.ly/2Chofxe>
- Corregedoria Geral da Justiça do Estado de São Paulo. Provimento nº 58/1989. Normas de serviço: cartórios extrajudiciais [Internet]. São Paulo: CGJ; 1989 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3gZODnA>
- Sá-Silva JR, Almeida CD, Guindani JF. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Rev Bras Hist Ciênc Soc* [Internet]. 2009 [acesso 17 jul 2019];1(1):1-15. Disponível: <https://bit.ly/32o1Jaj>
- Backes AL, Azevedo DB. *A sociedade no parlamento: imagens da Assembleia Nacional Constituinte de 1987/1988*. Brasília: Edições Câmara; 2008.
- Nogueira AM. *Assembleia Nacional Constituinte de 1987-88*. Fundação Getúlio Vargas [Internet]. c2009 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3eE9zyS>
- Brasil. Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997. Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [Internet]. Brasília, 5 fev 1997 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3i3udKS>
- Silva JA. *Curso de direito constitucional positivo*. 37ª ed. São Paulo: Malheiros; 2014.
- Sarlet IW, Marinho LG, Mitidiero D. *Curso de direito constitucional*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais; 2013.
- Brasil. Decreto nº 789, de 27 de setembro de 1890. Estabelece a secularização dos cemitérios. *Coleção de Leis do Brasil* [Internet]. Rio de Janeiro, 1890 [acesso 16 jul 2020]. Disponível: <https://bit.ly/2OtF4kL>
- Brasil. Lei de 16 de dezembro de 1830. Manda executar o Código Criminal. *Coleção de Leis do Brasil* [Internet]. Rio de Janeiro, 1830 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2WpqU2>
- Brasil. Decreto nº 847, de 11 de outubro de 1890. Promulga o Código Penal. *Coleção de Leis do Brasil* [Internet]. Rio de Janeiro, 13 dez 1890 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3j8ZTA3>

29. Brasil. Decreto-lei nº 3.688, de 3 de outubro de 1941. Lei das contravenções penais. Diário Oficial da União [Internet]. Rio de Janeiro, 3 out 1941 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3eA9NXO>
30. Mazzilli HN. O crime de violação de sepultura no direito brasileiro. Rev Trib [Internet]. 2009 [acesso 17 jul 2019];98(885):397-424. Disponível: <https://bit.ly/32r8jwv>
31. Hungria N. Comentários ao código penal. Rio de Janeiro: Forense; 1959.
32. David DF. Análise crítica dos crimes contra o respeito aos mortos no direito penal brasileiro. Rev Bras Ciênc Crim [Internet]. 2015 [acesso 17 jul 2019];117:141-73. p. 145. Disponível: <https://bit.ly/30f7t3m>
33. David DF. Op. cit.
34. Conselho Nacional de Justiça. Enunciado nº 37 [Internet]. In: Enunciados aprovados na I Jornada de Direito da Saúde do Conselho Nacional de Justiça; 15 maio 2014; São Paulo. São Paulo: CNJ; 2014 [acesso 7 ago 2020]. Disponível: <https://bit.ly/3fl1Lgc>
35. Brasil. Decreto nº 9.175, de 18 de outubro de 2017. Regulamenta a Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, para tratar da disposição de órgãos, tecidos, células e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento. Diário Oficial da União [Internet]. Brasília, 19 out 2017 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2Ci4wak>
36. Sociedade Brasileira de Anatomia. Entendendo a doação de corpos para fins de ensino e pesquisa [Internet]. [s.d.] [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/3jdJpX8>
37. Moraes MCB, Konder C. Art. 14. In: Aguiar RR Jr, coordenador. IV Jornada de Direito Civil [Internet]. Brasília: Conselho da Justiça Federal; 2007 [acesso 17 jul 2019]. v. 1. p. 76-9. Disponível: <https://bit.ly/3hbbUTP>
38. Pimentel W, Sarsur M, Dadalto L. Autonomia na doação de órgãos post mortem no Brasil. Rev. bioét. (Impr.) [Internet]. 2018 [acesso 17 jul 2019];26(4):530-6. DOI: 10.1590/1983-80422018264271
39. Brasil. Projeto de lei nº 3.643/2019. Altera o caput do art. 4º da Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997, a fim de tornar explícito que o consentimento familiar, no caso de doação de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para depois da morte, só se faz necessário quando o potencial doador não tenha, em vida, se manifestado expressa e validamente a respeito. Câmara dos Deputados [Internet]. Brasília, 18 jun 2019 [acesso 3 ago 2020]. Disponível: <https://bit.ly/3gqPyxo>
40. Tartuço F. Manual de direito civil. 2ª ed. São Paulo: Método; 2011.
41. Moraes MCB, Konder C. Art. 11. In: Aguiar RR Jr, coordenador. Op. cit. p. 62-4. Disponível: <https://bit.ly/30moLeS>
42. Paul ACLG. Art. 11. In: Aguiar RR Jr, coordenador. Op. cit. p. 60-2. Disponível: <https://bit.ly/2Civxuf>
43. Régis MLD. Art. 11. In: Aguiar RR Jr, coordenador. Op. cit. p. 64-5. Disponível: <https://bit.ly/2Cmfz26>
44. Almeida Neto JB, Feijó AGS, Loch JA, Bilhalva GV, Baú MK. O valor social do cadáver humano: personalidade, pesquisa científica, doação de órgãos e corpos. Direito Justiça [Internet]. 2008 [acesso 17 jul 2019];34(1):60-73. Disponível: <https://bit.ly/3eDeUGN>
45. Barreto WP. Art. 11. In: Aguiar RR Jr, coordenador. Op. cit. p. 66-8. Disponível: <https://bit.ly/2ZCKVLO>
46. Marques Filho J. Ética em pesquisa: dez anos da Resolução CNS 196/96. Rev Bras Reumatol [Internet]. 2007 [acesso 17 jul 2019];47(1):2-3. DOI: 10.1590/S0482-50042007000100002
47. Hossne WS. Poder e injustiça na pesquisa com seres humanos. In: Garrafa V, Pessini L, organizadores. Bioética: poder e injustiça. São Paulo: Loyola; 2004. p. 271-86.
48. Conselho Nacional de Saúde. Manual operacional para comitês de ética em pesquisa [Internet]. 4ª ed. rev. atual. Brasília: Ministério da Saúde; 2006 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2Wm5NEb>
49. Brasil. Ministério da Saúde. CEP por macrorregiões [Internet]. Brasília: Conep; 2018 [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2Wra894>
50. Escolas Médicas do Brasil. Estatísticas nacionais [Internet]. [s.d.] [acesso 17 jul 2019]. Disponível: <https://bit.ly/2ZAuOh1>
51. Muñoz DR. A Conep responde. Cad Ética Pesqui [Internet]. 2003 [acesso 17 jul 2019];6(12):12-4. Disponível: <https://bit.ly/2CLU4aP>
52. Muñoz DR. Op. cit. p. 13.
53. Brasil. Ministério da Saúde. Plataforma Brasil [Internet]. [s.d.] [acesso 16 jul 2020]. Disponível: <https://bit.ly/3947Xxf>

Participación de los autores

Las autoras contribuyeron por igual al trabajo.

Correspondencia

Patricia Melo Bezerra – Rua Palmeiras, 5, Campestre CEP 09070-400. Santo André/SP, Brasil.

Patricia Melo Bezerra – Doctora – patriciamelobe@gmail.com

 0000-0003-3667-5504

Marina de Neiva Borba – Doctora – marina.borba@usp.br

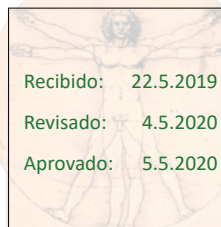
 0000-0002-4685-1172

Iara Coelho Zito Guerriero – Doctora – iara.guerriero1@gmail.com

 0000-0001-7381-5516

Sueli Gandolfi Dallari – Libre docente – sdallari@uol.com.br

 0000-0002-6999-4854



Protocolo ético-legal para el uso de cadáveres en la investigación científica en Brasil

