

# Integridad científica y derechos de autor en los códigos de ética profesional

Maria Rita Carvalho Garbi Novaes<sup>1</sup>, Camila Serra Rodrigues<sup>2</sup>, Dirce Bellezi Guilhem<sup>3</sup>

## Resumen

La integridad científica presupone el respeto a los principios éticos y legales para la elaboración, conducción y publicación de investigaciones. El objetivo de este estudio fue analizar la observancia de la reglamentación brasileña e internacional sobre la integridad científica y los derechos de autor descriptos en los códigos de ética profesional. Se trata de una investigación documental y descriptiva, en la cual se seleccionaron y analizaron 11 códigos de ética de profesiones en el área de las ciencias de la salud y humanas. Los resultados demuestran que los códigos de ética profesional con mayor número de descriptores citados fueron los que mejor contemplaron normas nacionales e internacionales sobre ética en investigación. No hubo, sin embargo, ningún código que contemplara adecuadamente todas las normas brasileñas e internacionales utilizadas como referencia para el análisis. Se concluyó que esos documentos deberían ser reformulados con el objetivo de empoderar a los profesionales e investigadores de las diferentes áreas del conocimiento para actuar de forma tal de respetar la integridad científica y los derechos de autor.

**Palabras clave:** Ética en investigación. Códigos de ética. Legislación. Actos internacionales. Revisión de integridad científica. Derechos de autor.

## Resumo

### Integridade científica e direitos autorais nos códigos de ética profissional

Integridade científica pressupõe respeito aos princípios éticos e legais para elaboração, condução e publicação de pesquisas. O objetivo deste estudo foi analisar a observância da regulamentação brasileira e internacional sobre integridade científica e direitos autorais descrita nos códigos de ética profissional. Trata-se de pesquisa documental e descritiva, na qual foram selecionados e analisados 11 códigos de ética de profissões regulamentadas na área de ciências da saúde e humanas. Os resultados demonstram que os códigos de ética profissional com mais descritores citados foram os que melhor contemplaram normas nacionais e internacionais sobre ética em pesquisa. Não houve, contudo, nenhum código que abrangesse adequadamente todas as normas brasileiras e internacionais utilizadas como referência para análise. Concluiu-se que esses documentos deveriam ser reformulados com o objetivo de empoderar os profissionais e pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento para atuar de forma a respeitar a integridade científica e os direitos autorais.

**Palavras-chave:** Ética em pesquisa. Códigos de ética. Legislação. Atos internacionais. Revisão de integridade científica. Direitos autorais.

## Abstract

### Scientific integrity and copyright in codes of professional ethics

Scientific integrity presupposes respect for ethical and legal principles for the design, development and publication of research. The objective of this study was to analyze compliance with Brazilian and international regulations on scientific integrity and copyright described in the codes of professional. It is a documentary and descriptive research in which 11 codes of ethics of regulated professions in the field of health and human sciences were selected and analyzed. The results show that the codes of professional ethics with the highest number of cited descriptors were the ones that best met the national and international norms on research ethics. There was, however, no code that adequately covered all the Brazilian and international standards used as reference for analysis. It was concluded that these documents should be reformulated with the objective of empowering professionals and researchers from different fields of knowledge to act in a way that respects scientific integrity and copyright.

**Keywords:** Ethics, research. Codes of ethics. Legislation. International acts. Scientific integrity review. Copyright.

1. **PhD** ritanovaes2@gmail.com – Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS) 2. **Graduanda** camilaserrarodrigues@gmail.com – ESCS  
3. **PhD** guilhem@unb.br – Universidade de Brasília (UnB), Brasília/DF, Brasil.

## Correspondência

Maria Rita Carvalho Garbi Novaes – Escola Superior de Ciências da Saúde. Coordenação de Pesquisa e Comunicação Científica. Setor Médico Hospitalar Norte, conjunto A, bloco 1, Edifício Fepecs, Asa Norte CEP 70710-907. Brasília/DF, Brasil.

Declararam não haver conflito de interesse.

La integridad científica puede ser entendida como respeto a los principios éticos y legales para la elaboración, conducción y publicación de investigaciones. Se trata de la adhesión a aspectos como la imparcialidad del investigador durante el desarrollo de la investigación, la legitimidad de los datos utilizados y de los resultados alcanzados, el establecimiento correcto de la autoría y coautoría, el cumplimiento de los derechos de autor reglamentados y la atención a la vulnerabilidad de los participantes de investigación, considerándose también la dignidad de la persona humana, los riesgos y los beneficios para los actores involucrados. Además, es importante que no haya conflicto de intereses entre investigadores, financiadores y participantes de los estudios, para que la imparcialidad del proyecto no se vea perjudicada<sup>1</sup>.

Estos aspectos fueron abordados por la Resolución 466 del Consejo Nacional de Salud (CNS), del 12 de diciembre de 2012<sup>1</sup>, publicada el 13 de junio de 2013, que revocó la Resolución CNS 196/1996<sup>2</sup>. Esta resolución versa sobre las directrices y normas reguladoras de investigaciones con seres humanos, y debería abarcar a investigaciones provenientes de todas las áreas del conocimiento, incluyendo salud y humanidades. En la práctica, se aplica sobre todo a las investigaciones en ciencias de la salud, no abarcando las especificidades metodológicas de las demás áreas, principalmente investigaciones con diseño cualitativo<sup>3,4</sup>.

En 2016, se publicó la Resolución CNS 510<sup>5</sup>, que trata las especificidades éticas de las investigaciones en ciencias humanas y sociales y de otras que utilizan métodos semejantes a los de estos campos, y está dirigida a la protección de los derechos de los participantes de los estudios. Esta fue la primera norma brasileña abocada específicamente a estas áreas<sup>6</sup>, lo que representa una conquista para la ética en investigación. Se suma al ámbito jurídico la Ley 9.610/1998<sup>7</sup>, que protege los derechos del autor sobre obras intelectuales, independiente de registro, y que explicita la protección a textos científicos en su artículo 7°.

En la práctica científica, legislación y ética deben actuar de forma interconectada. La distinción entre las dos se refiere a la aplicación, pues el incumplimiento de la ley prevé sanciones, a diferencia de las directrices éticas. Además, los códigos de ética profesional, cuando son regulados por el consejo federal capaz de hacerlo cumplir, pueden determinar penalidades en caso de inobservancia de las normas, considerando desde advertencias hasta la prohibición del ejercicio legal de la profesión<sup>8</sup>.

Además de la Ley 9.610/1998<sup>7</sup>, el informe publicado por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) en 2011 define medidas para cohibir plagio, autoplagio, inclusión indebida de coautoría y manipulación de informaciones y resultados<sup>9</sup>. Estas precauciones deben ser resaltadas, teniendo en

cuenta el aumento de casos de retractación de artículos publicados en revistas científicas debido a fraudes y violación de derechos de autor<sup>10</sup>, delito previsto también en el artículo 184 del Código Penal<sup>11</sup>.

En Brasil, la importancia de la producción científica es creciente. En 2002, el país ocupaba la 17ª posición en el *ranking* mundial difundido, alcanzando en 2011 la 13ª posición<sup>12</sup>. Además, el país fue sede, en 2015, de la 4ª Conferencia Mundial sobre Integridad Científica<sup>13</sup>, y en 2016 se realizó el 4º Encuentro Brasileño sobre Integridad en Investigación, Ética en Ciencia y en Publicaciones (BRISPE, en la sigla en inglés)<sup>14</sup>. Se debe destacar, además, que los indicadores de investigaciones científicas contabilizan la cantidad de artículos publicados y el número de citas, pero no la calidad de los trabajos<sup>15</sup>. Se constituye, así, un escenario propicio para la producción de artículos en serie en las instituciones de posgrado, maestría y doctorado sin que exista el debido rigor respecto de la integridad científica<sup>16</sup>.

En este panorama, la ética en las investigaciones que involucran seres humanos se torna extremadamente relevante, especialmente en lo que respecta a individuos o grupos vulnerables<sup>17</sup>. La vulnerabilidad es caracterizada como una condición de personas o grupos con poder de elección disminuido o incluso destituidos de influencia y alejados en el proceso decisorio, siendo diversas las causas posibles. Estas personas se encuentran susceptibles por la dificultad de resistirse a decisiones de terceros, legalmente indicados como responsables<sup>1</sup>.

Aunque la persona sea consciente y sea capaz de escoger, es necesario minimizar su vulnerabilidad comprobando que comprendió las cuestiones involucradas en la participación de la investigación. Es fundamental que se ofrezca un consentimiento efectivo para su inclusión en el estudio. La mera firma de un formulario no es indicación de que el potencial participante entendió las informaciones o consintió efectivamente con la realización de los procedimientos, dado que es necesario garantizar el reconocimiento de la autonomía y dignidad del sujeto<sup>8</sup>.

La discusión del respeto a la dignidad de los participantes de las investigaciones fue retomada en 1947, con el *Código de Núremberg*<sup>18</sup>. Luego de la Segunda Guerra Mundial, las autoridades internacionales percibieron la necesidad de regular los métodos de investigación, teniendo en cuenta que durante el conflicto se realizaron experiencias científicas en desacuerdo con los derechos humanos<sup>19,20</sup>. En estos últimos setenta años, surgieron diversos documentos nacionales e internacionales, que son constantemente mejorados y regulados, sobre todo por las comisiones del CNS<sup>1,21,22</sup> y por organismos internacionales, como la Asociación Médica Mundial (WMA)<sup>23</sup>.

Se elaboraron también documentos internacionales como la *Declaración de Helsinki*<sup>23</sup>, redactada inicialmente en 1964 y con subsecuentes modificaciones, siendo la última de 2013, y la *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos (DUBDH)*<sup>24</sup>, de 2005. Estos son ejemplos de declaraciones reguladoras internacionales que disponen detalladamente acerca de la necesidad de un consentimiento previo y libre del participante. Incluyen además orientaciones específicas sobre participación de personas incapaces de consentir. La *Convención de Berna*<sup>25,26</sup> – escrita en 1886 y muy revisada, más recientemente en 1971 – versa sobre la protección de obras científicas en el ámbito internacional. Sus disposiciones fueron primordiales para alcanzar un consenso en el campo de la ética en investigación<sup>27</sup>.

A pesar de todos estos años de discusión sobre los principios éticos en las experiencias con seres humanos, aún existen diferentes grados de protección al sujeto de la investigación, lo que puede constatarse en los distintos abordajes en profundidad y contenido de cada código de ética profesional<sup>28</sup>. A partir de la lectura sistematizada de artículos y capítulos específicos sobre el tema, se analizó la orientación efectiva de cada consejo profesional a los miembros que trabajan como investigadores.

Esta investigación estuvo motivada por la carencia de estudios que relacionen la ética en investigación con seres humanos en las áreas de ciencias de la salud y humanidades con los respectivos códigos de ética profesional, constatada por la búsqueda en bases de datos electrónicas con palabras clave específicas para el tema. El tema es relevante para discutir la necesidad de consolidar directrices éticas específicas para el área de las ciencias humanas, dado que las regulaciones brasileñas e internacionales fueron elaboradas teniendo como referencia las investigaciones biomédicas realizadas en ciencias de la salud<sup>29</sup>.

Este estudio busca responder a los siguientes interrogantes: ¿la integridad científica y el respeto a los derechos de autor están contemplados en los códigos de ética de las ciencias de la salud y las humanidades, promoviendo su aplicación por parte de los profesionales en las investigaciones con seres humanos? ¿Los profesionales de las ciencias de la salud y de las humanidades están plenamente empoderados por sus consejos de profesión y respectivos códigos de ética profesional, aptos para respetar la vulnerabilidad y la dignidad de los participantes de investigación?

## Objetivos

Este artículo pretendió analizar aspectos de la integridad científica relacionados con las

investigaciones con seres humanos y con los derechos en los códigos de ética profesional de las ciencias de la salud y de las ciencias humanas. Tuvo como objetivo, igualmente, analizar la observancia de la reglamentación brasileña e internacional sobre integridad científica por parte de los códigos de ética profesional de las ciencias de la salud (específicamente medicina, enfermería, fonoaudiología, fisioterapia y terapia ocupacional, nutrición, educación física, farmacéutica y odontología) y humanas (psicología, sociología y geografía).

## Método

Se realizó una investigación documental, descriptiva y cualitativa en la cual se analizaron los códigos de ética profesional en vigor elaborados por los consejos federales y nacionales y las sociedades científicas en las áreas de ciencias de la salud y humanas, delimitadas por la clasificación del CNPq publicada en 2011<sup>30</sup>. Se excluyeron los códigos elaborados por consejos regionales y asociaciones, con el fin de uniformizar el análisis, y se incluyeron los códigos de ética de profesiones reguladas, excluyéndose los demás.

Se analizaron 11 códigos de ética profesional, enfocándose en los artículos y capítulos referidos a la investigación con seres humanos. En las ciencias de la salud, se analizaron estos códigos: medicina (de 2009)<sup>31</sup>, odontología (2012)<sup>32</sup>, farmacia (2005)<sup>33</sup>, enfermería (2007)<sup>34</sup>, nutrición (2018)<sup>35</sup>, fonoaudiología (2016)<sup>36</sup>, fisioterapia y terapia ocupacional (2013)<sup>37</sup>, y educación física (2015)<sup>38</sup>. En las ciencias humanas, se eligieron los siguientes códigos de ética profesional: psicología (de 2005)<sup>39</sup>, sociología (2013)<sup>40</sup>, y geografía (2014)<sup>41</sup>. Es importante resaltar que el código de ética de medicina<sup>31</sup> está en proceso de revisión, con previsión de publicación de una nueva versión en 2019.

Se optó por utilizar como método de investigación un estudio sistematizado en cada código de ética profesional por categoría, incluyendo los descriptores: “autonomía”, “beneficencia”, “confidencialidad o secreto”, “consentimiento informado”, “investigación con seres humanos” y “derecho de autor”. Los resultados fueron descriptos en un formulario elaborado especialmente para este estudio, el cual se reproduce a continuación en los Cuadros 1 y 2, que sistematizan las informaciones recogidas.

Los aspectos que constaban en cada código fueron enumerados y relacionados con las regulaciones brasileñas y las declaraciones internacionales sobre ética en investigación con el objetivo de observar si existía correcta adhesión a las normas y directrices vinculantes de cada documento. Se tomaron como referencia nacional, sobre todo, la Ley 9.610/1998<sup>7</sup>,

que versa sobre los derechos de autor en Brasil, y las resoluciones del CNS<sup>1,22,22</sup>, destacándose la resolución CNS 466/2012<sup>1</sup>, que define directrices y normas reguladoras de las investigaciones con seres humanos.

En el ámbito internacional se seleccionaron los siguientes documentos: el *Código de Núremberg*<sup>18</sup>, de 1949; la *Declaración de Helsinki*<sup>23</sup>, de 1964, revisada en 2013; la *Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos*<sup>24</sup>, de 2005; la *Convención de Berna*<sup>25,26</sup>, de 1886, revisada en 1971 y promulgada en Brasil en 1975; y las *Directrices Éticas Internacionales para Investigación con Seres Humanos* del Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS)<sup>42</sup>.

Los resultados fueron analizados a la luz de publicaciones incluidas en las bases de datos electrónicas LILACS, Medline y PubMed. Se consideraron artículos publicados entre 2002 y 2016, siendo los términos explorados: “integridad científica and código de ética” (or “códigos de ética”); “derechos de autor and códigos de ética”; “ética en investigación en seres humanos and códigos de ética”; “códigos de ética and ética profesional” y los correspondientes en inglés. Se excluyeron editoriales y cartas al editor por no presentar relevancia científica para la discusión.

## Resultados

Esta investigación incluyó el análisis de códigos de ética profesional en el área de las ciencias humanas y actualizó datos recogidos en los códigos de ética profesional de las ciencias de la salud. Además, los códigos fueron evaluados en cuanto al cumplimiento de normas de carácter jerárquicamente superior – declaraciones internacionales y normas de contenido más específico –, resoluciones y legislación de derechos de autor. Se destaca también la importancia del estudio de los códigos de ética profesional brasileños, teniendo en cuenta la existencia de investigaciones sobre códigos de otros países.

Cabe destacar que la resolución CNS 466/2012<sup>1</sup> fue analizada a la luz de la DUBDH<sup>24</sup>. Se concluyó que la primera trata específicamente de la regulación de investigaciones con seres humanos desarrolladas en territorio brasileño y está restringida a la práctica diaria de los profesionales de salud y de investigadores. Por otro lado, la DUBDH es un documento internacional de mayor aplicabilidad y amplitud<sup>43</sup>.

A partir del análisis de los documentos, se observó que los códigos de ética de medicina<sup>31</sup>, enfermería<sup>34</sup>, fisioterapia y terapia ocupacional<sup>37</sup>, nutrición<sup>35</sup>, odontología<sup>32</sup>, fonoaudiología<sup>36</sup> y farmacia<sup>33</sup> tienen un capítulo dedicado a la investigación,

lo que demuestra la importancia del tema para estas categorías profesionales. En lo que se refiere a los derechos de autor, sólo el código de ética del sociólogo<sup>40</sup> presenta una sección exclusiva sobre el tema, en la cual aborda el plagio. Este tema es sólo mencionado por los códigos de ética de medicina<sup>31</sup>, enfermería<sup>34</sup>, fisioterapia y terapia ocupacional<sup>37</sup>, nutrición<sup>35</sup>, odontología<sup>32</sup>, fonoaudiología<sup>36</sup>, farmacia<sup>33</sup> y sociología<sup>40</sup>. En los códigos de ética de medicina<sup>31</sup>, enfermería<sup>34</sup>, nutrición<sup>35</sup>, fisioterapia y terapia ocupacional<sup>37</sup>, odontología<sup>32</sup>, fonoaudiología<sup>36</sup> y sociología<sup>40</sup> se hace referencia a la ética en investigación, mientras que en los otros cuatro esto no fue observado.

A partir de un análisis específico, se destaca que en el código de ética médica<sup>31</sup> la autonomía del sujeto de investigación es discutida a partir del documento de consentimiento libre e informado, recomendado por la resolución CNS 466/2012<sup>1</sup>, en su inciso III.2, apartado g, y por las directrices IX y X del CIOMS<sup>42</sup>. La autonomía del paciente se evidencia al abordar la elección del tratamiento, pero no hay una mención directa a la autonomía del sujeto de investigación, como se instituye en la directriz IX del CIOMS<sup>42</sup>. Se percibe que falta puntuar cuestiones de confidencialidad y secreto específicamente en la investigación con seres humanos, conforme se indica en el inciso II.5 de la Resolución CNS 466/2012<sup>1</sup>, en el artículo 24 de la *Declaración de Helsinki*<sup>23</sup> y en la directriz XI del CIOMS<sup>42</sup>. De modo general, el código de ética médica atiende a las disposiciones normativas de la ley de derechos de autor con especificaciones sobre los criterios de autoría.

El código de ética de fisioterapia<sup>37</sup>, por su parte, aborda la beneficencia, el secreto y la autonomía del paciente en el ámbito del ejercicio profesional, pero no menciona la investigación con seres humanos. A pesar de ello, hace referencia a los conflictos de intereses que pueden surgir en la investigación, a la integridad científica y a los derechos de autor. Finalmente, también regula el cumplimiento de la legislación específica para estudios científicos. El texto carece de énfasis en la vulnerabilidad del sujeto de investigación, conforme lo dispuesto por la Resolución CNS 466/2012<sup>1</sup>, en su inciso III.1, apartado a.

El código de ética del geógrafo<sup>41</sup> hace referencia al papel del profesional para el bienestar y el desarrollo del ser humano, pero no menciona la investigación. Este documento no atiende a los requisitos mínimos de la Resolución CNS 466/2012<sup>1</sup>, de la *Declaración de Helsinki*<sup>23</sup> o del *Código de Núremberg*<sup>18</sup>. Se debe resaltar, no obstante, que estos documentos están dirigidos a la investigación en salud<sup>44</sup>. El código de ética del farmacéutico<sup>33</sup> cita la autonomía y el secreto estrictamente relacionados



con la práctica profesional. Cabe destacar, además, que este código enarbola la protección de las personas vulnerables que participan de investigación, además de indicar el documento de consentimiento libre e informado. El derecho de autor también es abordado de forma tal de contemplar la Ley 9.610/1998<sup>7</sup>.

El código de ética de enfermería<sup>34</sup> también se refiere debidamente a los derechos de autor, respetando la Ley 9.610/1998<sup>7</sup> y la *Convención de Berna*<sup>25,26</sup>. Además, trata los riesgos y daños a los participantes de investigación y la integridad científica, dejando clara la importancia del tema para los profesionales de la categoría. Reglamenta que la identificación del paciente en un estudio sólo puede ser divulgada mediante su autorización, lo que muestra respeto al artículo 24 de la *Declaración de Helsinki*<sup>23</sup> y al artículo 9° de la DUBDH<sup>24</sup>.

El código de ética del psicólogo<sup>39</sup> aborda el secreto profesional en el contexto de la práctica cotidiana, pero no se refiere a la investigación con seres humanos. Contempla el documento de consentimiento libre e informado, lo que demuestra preocupación por el respeto a la autonomía del voluntario de investigación. No obstante, no se refiere a los derechos de autor, hecho que sale al encuentro de la legislación específica y de la *Convención de Berna*<sup>25,26</sup>.

El código de ética del fonoaudiólogo<sup>36</sup> aborda el respeto a las normas ético-legales y a los derechos de autor, mostrando la importancia que estos temas asumen para esta profesión. Se debe destacar que la mera referencia al cumplimiento de las normas ético-legales sobre la práctica de investigación no exime del

abordaje directo del tema. Además, el código presenta el consentimiento para el uso de datos o imágenes, pero no versa sobre el consentimiento libre e informado para el desarrollo de investigaciones. El respeto a la privacidad y a la confidencialidad es aludido de modo general, sin mención al secreto en la investigación, como proclama la directriz XI del CIOMS<sup>42</sup>.

El código de ética de odontología<sup>32</sup> trata en sus disposiciones preliminares sobre la preservación de la autonomía de los individuos, sin especificar los participantes de las investigaciones. La beneficencia es abordada de forma general en cuanto al ejercicio de la profesión en beneficio de la salud de los seres humanos, y el código trata sólo del secreto profesional. Se mencionan el documento de consentimiento libre e informado y los derechos de autor.

El código de ética del nutricionista<sup>35</sup> aborda la beneficencia, el respeto a los seres humanos involucrados en investigación, la necesidad de aprobación por parte del Comité de Ética e Investigación y los derechos de autor en el capítulo dedicado a la investigación, y aborda el respeto a la autonomía y el secreto sólo en el contexto de las prácticas cotidianas. El consentimiento informado no fue incluido en este código. En cuanto al código de ética del educador físico<sup>38</sup>, se mencionan aspectos implicados sólo en el ejercicio de la profesión, de forma más pragmática, como la autonomía y el secreto profesional. Investigación, ética o derechos de autor no fueron mencionados de modo relevante.

El código de ética de sociología no fue incluido en el Cuadro 2 por estar organizado en títulos y no en artículos.

**Cuadro 1.** Síntesis de los descriptores explorados en los códigos de ética profesional de la salud y las ciencias sociales y su correlación con los documentos brasileños e internacionales utilizados como referencia

	Año	Autonomía	Beneficencia	Confidencialidad y secreto	Consentimiento informado	Investigación en seres humanos	Derechos de autor	Integridad científica
Resolución CNS 466	2012	Inciso I; Inciso III.1, apartados a y j; Inciso IV.1, apartado j; Inciso IV.6, apartado b	Inciso I	Inciso IV.3, apartado e; Inciso III.2, apartado i	Principal tenor de la resolución	Principal tenor de la resolución	Sin incidencias	Inciso I
Ley 9.610	1998	Sin incidencias	Sin incidencias	Sin incidencias	Sin incidencias		Tenor de la ley	Sin incidencias
<i>Declaración de Helsinki</i>	2013	Sin incidencias	Principios 4, 8 y 14	Principios 9 y 24	Principios 25 a 30	Principios 2, 5, 10, 17 y 18	Sin incidencias	Principal tenor de la declaración
<i>Código de Núremberg</i>	1949	Principio 9	Principio 10	Sin incidencias	Principio 1	Principal tenor del documento	Sin incidencias	Principal tenor del documento

continua...

**Cuadro 1.** Continuación

	Año	Autonomía	Beneficencia	Confidencialidad y secreto	Consentimiento informado	Investigación en seres humanos	Derechos de autor	Integridad científica
<i>Declaración sobre Bioética y Derechos Humanos</i>	2005	Artículo 5º	Sin incidencias	Artículo 9º	Principio 1	Sin incidencias	Sin incidencias	Sin incidencias
<i>Convención de Berna</i>	1975	Sin incidencias	Sin incidencias	Sin incidencias	Artículos 6º y 7º	Sin incidencias	Principal tenor del documento	Sin incidencias
CIOMS	2016	Directriz X	Directriz IV	Directrices XI y XII	Directrices IX y X	Principal tenor del documento	Sin incidencias	Directriz 1

**Cuadro 2.** Síntesis de los descriptores explorados en los códigos de ética profesionales en los campos de la salud y las ciencias sociales

	Autonomía	Beneficencia	Confidencialidad y secreto	Consentimiento informado	Investigación en seres humanos	Derechos de autor
Geografía	No hay referencia	Artículo 6º	No hay referencia	No hay referencia	No hay referencia	No hay referencia
Educación física	Artículo 5º, inciso IV	Artículo 7º, inciso VI	Artículo 6º, inciso XIII	No hay referencia	No hay referencia	No hay referencia
Enfermería	Principios fundamentales y artículos 1º y 36	Artículos 21 y 94	Artículos 81, 82, 83 y 98	No hay referencia	Artículos 89 y 94	Artículos 88, 91, 99, 100, 101 y 102
Farmacia	Artículo 11, inciso VIII	Artículo 12, inciso VII	Artículo 12, inciso V	Artículo 14, inciso XXVIII	Artículo 12, inciso XVI	Artículo 16, incisos II y V
Fisioterapia y terapia ocupacional	Artículo 8º; Artículo 14, inciso IV; Artículo 30, inciso VIII	Artículo 14, inciso IV	Artículo 9º, inciso IV; Artículo 15, inciso V; Artículo 32	Artículo 41, inciso II; Artículo 42	No hay referencia	No hay referencia
Medicina	Artículo 31; Artículo 102, párrafo único; Artículos 105 y 110. Capítulo I, inciso XXIII	Capítulo I, inciso VI; Capítulo III, artículos 1º, 32 y 102	Artículo 85; Capítulo IX, artículos 73 y 78	Artículo 101	Artículos 99, 100 y 101; Capítulo I, inciso XXIV	Artículos 107, 108 y 117
Nutrición	Artículos 8º y 60	Artículos 34 y 78	Artículo 20 (secreto profesional)	No hay referencia	Artículo 79	Artículos 82 y 83
Odontología	Artículo 3º	Artículo 2º	Artículo 5º, inciso II; Artículo 9, inciso VIII; Artículo 49, inciso III; Artículos 14, 15 y 16	Artículo 50, inciso VI	Artículo 49, inciso VII; Artículo 50, inciso VI	Artículo 49, inciso IV
Fonoaudiología	Artículo 4º, inciso III; Artículo 5º, inciso II	Sin referencia	Artículo 4º, incisos V y VI; Artículo 10, inciso XIII; Artículos 23 y 24	Artículo 33, inciso V	Artículo 33, inciso VIII	Artículo 32, inciso III; Artículo 33, incisos IX e XI; Artículo 34, incisos IV y V
Psicología	No hay referencia	No hay referencia	Artículo 9º; Artículo 16, apartado c	Artículo 16, apartado b	No hay referencia	No hay referencia

## Discusión

En cuanto a la integridad científica, se puede verificar que las investigaciones deben ser realizadas a partir de una demanda de prioridades enumeradas por la comunidad científica y referenciadas por la sociedad en general. Deben ser desarrolladas observando principios éticos, como beneficencia, autonomía, justicia, confidencialidad, privacidad, legitimidad de los datos, transparencia, entre otros. Un aspecto relevante se relaciona con la correcta indicación de autoría y coautoría como forma de preservar derechos de autor. Sus resultados deben tener relevancia social y científica, estando dirigidos a grupos poblacionales con los cuales se realizaron los estudios.

A partir de la lectura de artículos científicos previamente seleccionados, se constató que las dificultades para adoptar y mantener principios relacionados con la integridad científica y con los derechos de autor están presentes en todos los continentes, como se hizo evidente por los países de origen de los artículos que abordaban transgresiones éticas: Brasil<sup>15,17</sup>, China<sup>45</sup>, Reino Unido<sup>46</sup>, Francia<sup>47</sup>, Estados Unidos<sup>48</sup> y África<sup>49</sup>.

Algunos aspectos que dificultan la adhesión a las buenas prácticas científicas y la consecuente integridad en la ciencia son el conflicto de intereses<sup>50</sup>, la disputa por la autoría<sup>51</sup> y fraudes diversos, que son la principal causa de retractación de artículos por parte de las revistas científicas<sup>10</sup>. Se agregan a estos comportamientos desviados la falta de conocimiento sobre el contenido de los códigos de ética profesionales y su omisión en lo que se refiere a la protección de los participantes vulnerables<sup>28</sup>. Además, pocos casos de mala conducta científica son efectivamente registrados, lo que dificulta la adopción de medidas educativas y punitivas<sup>49</sup>.

Se observó, además, que existen factores que influyen la reducida adopción de buenas prácticas o viabilizan conductas consideradas cuestionables en el contexto científico. El primero de ellos está asociado a la competitividad académica y a la exigencia de una producción intelectual basada en la cantidad de publicaciones científicas, en detrimento de la calidad de las investigaciones y sus productos<sup>16</sup>. Otro punto sería la comprensión de los investigadores sobre su entorno laboral. Aquellos que perciben la existencia de tratos injustos o que trabajan excesivamente son más propensos a una mala conducta científica<sup>52</sup>.

Otro aspecto citado que interfiere en el proceso fue la aproximación precoz de los estudiantes

al contenido de los códigos de ética profesional y la fuerza de estos documentos en la formación ético-legal de los profesionales<sup>28</sup>. El conocimiento de requisitos éticos para el ejercicio de las profesiones contribuye a empoderar a los profesionales de las diferentes categorías.

Un análisis del panorama actual de la práctica científica muestra que existen dificultades para preservar la integridad de las investigaciones y la divulgación de los resultados. Aun así, es posible identificar progresos obtenidos en algunas áreas de conocimiento, así como medidas adoptadas para solucionar los problemas indicados. Lo ideal sería que los profesionales e investigadores adoptasen comportamientos y prácticas ancladas en requisitos éticos a lo largo de su carrera<sup>53</sup>.

A pesar de la discusión incipiente sobre el tema en Brasil, fue posible percibir el aumento de la producción de artículos sobre integridad científica a partir de 2005<sup>15</sup>. Aspirando a la conducta responsable en las investigaciones, las sociedades profesionales deben evaluar cuidadosamente las necesidades y posibles problemas en su área de actuación y, a partir de eso, ofrecer recursos para solucionar problemas específicos. Además, deben ejercer un papel activo en la promoción de la integridad en la investigación<sup>54</sup>.

En cuanto a la disputa de autoría, se recomienda firmar acuerdos previos a la producción de investigaciones y artículos científicos sobre el orden de autoría y coautoría a ser adoptado en las publicaciones y la responsabilidad de cada uno de los participantes de acuerdo con requisitos legales, con el fin de evitar problemas en la publicación y una posterior necesidad de retractación. La propiedad de las ideas es un tema complejo puesto que confluyen cuestiones como la propiedad intelectual, la ética profesional y el progreso científico para autor, sociedad y país<sup>55</sup>.

## Consideraciones finales

Esta investigación evidenció que los códigos de ética profesional abordan de forma sucinta los requisitos éticos que deben colaborar en la conducción de investigaciones, la divulgación de resultados y las cuestiones relacionadas con los derechos de autor. Esto es más frecuente en los códigos de ética de las ciencias humanas, lo que refleja la falta de respaldo normativo para los profesionales del área. Cabe destacar que se trata de un tema importante

tanto para profesionales de las ciencias de la salud como de las humanidades.

De forma general, estos códigos no han brindado la debida orientación respecto del desarrollo y de la publicación de investigaciones, lo que va en contra de lo dispuesto por las declaraciones internacionales, la legislación y la reglamentación brasileña para los temas de las investigaciones con seres humanos, la integridad científica y los derechos de autor.

Los códigos abordan los principios de la autonomía y de la beneficencia abocados a la práctica laboral cotidiana, pero no destacan los deberes del profesional como investigador y la adhesión a valores y principios

exigidos para la integridad científica. Se debe destacar que, además de que ejercen actividades laborales, los profesionales de las categorías consideradas en este artículo también son académicos e investigadores. Deben, por lo tanto, ser orientados por los respectivos consejos profesionales en cuanto al comportamiento ético esperado en el contexto de la práctica científica.

En este sentido, esta investigación buscó dar herramientas para que los consejos y las sociedades de cada profesión puedan adecuar sus códigos con el fin de resaltar la importancia del tema y capacitar a sus profesionales respecto de la integridad científica y de los derechos de autor.

## Referências

1. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; v. 150, nº 122, p. 59-62, 13 jun 2013 [acesso 2 set 2016]. Seção 1. Disponível: <https://bit.ly/1mTMIS3>
2. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 196/96 versão 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. 2012 [acesso 5 nov 2016]. Disponível: <https://bit.ly/1AKjtdM>
3. Diniz D, Guerriero ICZ. Ética na pesquisa social: desafios ao modelo biomédico. RECIIS [Internet]. 2008 [acesso 5 nov 2016];2(Suppl 1):78-90. Disponível: <https://bit.ly/2MxoUXY>
4. Guilhem D, Novaes MRCG. Ética e pesquisa social em saúde. In: Fleischer S, Schunch P, organizadoras. Ética e regulamentação na pesquisa antropológica. Brasília: Letras Livres; 2010. p. 217-36.
5. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em ciências humanas e sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; nº 98, p. 44-6, 24 maio 2016 [acesso 10 abr 2017]. Seção 1. Disponível: <https://bit.ly/2fmnKeD>
6. Guerriero ICZ. Resolução nº 510 de 7 de abril de 2016 que trata das especificidades éticas das pesquisas nas ciências humanas e sociais e de outras que utilizam metodologias próprias dessas áreas. Ciênc Saúde Coletiva. 2016;21(8):2619-29.
7. Brasil. Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 20 fev 1998 [acesso 20 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/1P2qjjj>
8. Medical Protection Society. Guide to ethics: a map for the moral maze [Internet]. London: MPS; 2011 [acesso 14 maio 2016]. Disponível: <https://bit.ly/2w9vmKH>
9. Brasil. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq [Internet]. 2011 [acesso 20 abr 2016]. Disponível: <https://bit.ly/1PeyLNu>
10. Buckwalter JA, Tolo VT, O'Keefe RJ. How do you know it is true? Integrity in research and publications. J Bone Joint Surg Am. 2015;97(1):e2.
11. Brasil. Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940. Código Penal [Internet]. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro; 31 dez 1940 [acesso 19 ago 2017]. Disponível: <https://bit.ly/1Hvh4Vo>
12. Grácio MCC, Oliveira EFT. Perspect Ciênc Inf. 2014;19(3):118-33.
13. 4<sup>th</sup> World Conference on Research Integrity: research rewards and integrity: improving systems to promote responsible research [Internet]; 31 maio-3 jun 2015; Rio de Janeiro; 2015 [acesso 15 maio 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2y5dyET>
14. Vasconcelos S, Watanabe E, editors. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Brazilian meeting on research integrity, science and publication ethics [Internet]; 17-18 nov 2016; Goiânia, Brasil. 2017 [acesso 12 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2JvvRlq>
15. Pádua GCC, Guilhem D. Integridade científica e pesquisa em saúde no Brasil: revisão da literatura. Rev. bioét. (Impr.). 2015;23(1):124-38.
16. Shinkai RS. Integridade na pesquisa e ética na publicação. Sci Med. 2011;21(1):2-3.
17. Diniz D, Corrêa M. Declaração de Helsinki: relativismo e vulnerabilidade. Cad Saúde Pública. 2001;17(3):679-88.



18. Nüremberg Military Tribunals. Trials of war criminals before the Nüremberg Military Tribunals under Control Council Law [Internet]. Washington: US Government Printing Office; 1949 [acesso 2 jul 2017]. p. 181-2. Disponível: <http://bit.ly/2fgOzWm>
19. Albuquerque A. Para uma ética em pesquisa fundada nos direitos humanos. *Rev. bioét. (Impr.)*. 2013;21(3):412-22.
20. Organização das Nações Unidas. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948.
21. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 201, de 7 de novembro de 1996. Aprova o plano de trabalho da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 12 nov 1996 [acesso 24 ago 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2t66ZMi>
22. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 251, de 7 de agosto de 1997. Aprova normas de pesquisa envolvendo seres humanos para a área temática de pesquisa com novos fármacos, medicamentos, vacinas e testes diagnósticos [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 23 set 1997 [acesso 24 fev 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2y5yeMI>
23. Associação Médica Mundial. Declaração de Helsinque [Internet]. Helsinki: AMM; 1964 [acesso 20 mar 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2MP2H4A>
24. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Declaração universal sobre bioética e direitos humanos [Internet]. Paris: Unesco; 2005 [acesso 20 mar 2017]. Disponível: <https://bit.ly/1TRJFa9>
25. Organização Mundial da Propriedade Intelectual. Guia da Convenção de Berna relativa a proteção das obras literárias e artísticas (Acta de Paris, 1971) [Internet]. Genebra: OMPI; 1980 [acesso 20 mar 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2MOM1KP>
26. Brasil. Decreto nº 75.699, de 6 de maio de 1975. Promulga a Convenção de Berna para a proteção das obras literárias e artísticas, de 9 de setembro de 1886, revista em Paris, a 24 de julho de 1971 [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 9 maio 1975 [acesso 16 maio 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2wM22B2>
27. Costa AS. Ética em pesquisa: antigos conhecidos, novos desafios. *Cad Saúde Coletiva*. 2013;21(3):235-6.
28. Narchi NZ, Secaf V. Códigos de ética profissional e a pesquisa: direitos autorais e do ser humano. *Rev Paul Enf [Internet]*. 2002 [acesso 20 maio 2017];21(3):227-33. Disponível: <https://bit.ly/2ydXalc>
29. Diniz D. Ética na pesquisa em ciências humanas: novos desafios. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008;13(2):417-26.
30. Brasil. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Tabela das áreas do conhecimento [Internet]. 2011 [acesso 15 maio 2017]. Disponível: <https://bit.ly/1JM2j1k>
31. Conselho Federal de Medicina. Código de Ética Médica: resolução CFM nº 1.931, de 17 de setembro de 2009 (versão de bolso) [Internet]. Brasília: CFM; 2010 [acesso 10 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2gyRqtD>
32. Conselho Federal de Odontologia. Código de ética odontológica: aprovado pela Resolução CFO-118/2012 [Internet]. 14 jun 2012 [acesso 10 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2t4SSH5>
33. Conselho Federal de Farmácia. Código de ética da profissão farmacêutica: resolução CFF 41, 418/2004 e 431/2005 [Internet]. 2005 [acesso 10 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2LOk8I8>
34. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução Cofen nº 311, de 8 de fevereiro de 2007. Código de ética dos profissionais de enfermagem [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 13 fev 2007 [acesso 13 jun 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2ljLcvf>
35. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 599, de 25 de fevereiro de 2018. Aprova o código de ética e conduta do nutricionista e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; nº 64, p. 182, 4 abr 2018 [acesso 8 jul 2018]. Seção 1. Disponível: <https://bit.ly/2stPDty>
36. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Código de ética da fonoaudiologia [Internet]. Brasília: Sistema de Conselhos de Fonoaudiologia; 2016 [acesso 11 jul 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2LPKd2X>
37. Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional. Resolução Coffito nº 424, de 8 de julho de 2013. Estabelece o código de ética e deontologia da fisioterapia [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 1º ago 2013 [acesso 13 jul 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2JBMnXy>
38. Conselho Federal de Educação Física. Resolução Confef nº 307, de 9 de novembro de 2015. Dispõe sobre o código de ética dos profissionais de educação física registrados no Sistema CONFEF/CREFs [Internet]. Diário Oficial da União. Brasília; 19 nov 2015 [acesso 21 jul 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2xvIFaP>
39. Conselho Federal de Psicologia. Código de ética profissional do psicólogo [Internet]. Brasília: CFP; 2005 [acesso 17 ago 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2uArTlv>
40. Sociedade Brasileira de Sociologia. Código de ética da Sociedade Brasileira de Sociologia [Internet]. 2013 [acesso 16 abr 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2HLKQZj>
41. Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. Ética Confea/Crea: código de ética profissional da engenharia, da agronomia, da geologia, da geografia e da meteorologia [Internet]. 9ª ed. Brasília: Confea; 2014 [acesso 19 ago 2017]. Disponível: <https://bit.ly/2LhNkAr>

42. Council for International Organizations of Medical Sciences, World Health Organization. International ethical guidelines for health-related research involving humans. Geneva: Cioms; 2016.
43. Rippeel JA, Medeiros CA, Maluf F. Declaração universal sobre bioética e direitos humanos e resolução CNS 466/2012: análise comparativa. *Rev. bioét. (Impr.)*. 2016;24(3):603-12.
44. Diniz D. A pesquisa social e os comitês de ética no Brasil. In: Fleischer S, Schuch P, organizadoras. Ética e regulamentação na pesquisa antropológica. Brasília: Letras Livres; 2010. p. 183-92.
45. Resnik D, Zeng W. Research integrity in China: problems and prospects. *Dev World Bioeth.* 2010;10(3):164-71.
46. Torjesen I. Strategy for boosting integrity of research is launched in UK. *BMJ*. 2012;345:e4747.
47. Calès P, Barbare JC, Marteau P, Nouel O, Sautereau D, Valla D. Charte de déontologie en recherche clinique. *Gastroenterol Clin Biol.* 2001;25(11):1016-25.
48. Heim L. Identifying and addressing potential conflict of interest: a professional medical organization's code of ethics. *Ann Fam Med.* 2010;8(4):359-61.
49. Kombe F, Anunobi EM, Tshifugula NP, Wassenaar D, Njadingwe D, Mwalukore S *et al*. Promoting research integrity in Africa: an African voice of concern on research misconduct and the way forward. *Dev World Bioeth.* 2014;14(3):158-66.
50. Weber MA, Black HR, Fonseca R, Garber J, Gonzalez-Campoy JM, Kimmelstiel C *et al*. Association of Clinical Researchers and Educators: a statement on relationships between physicians and industry. *Endocr Pract.* 2012;18(6):1029-37.
51. Fernandes MS, Fernandes CF, Goldim JR. Autoria, direitos autorais e produção científica: aspectos éticos e legais. *Rev HCPA.* 2008;28(1):26-32.
52. Martinson BC, Crain AL, De Vries R, Anderson MS. The importance of organizational justice in ensuring research integrity. *J Empir Res Hum Res Ethics.* 2010;5(3):67-83.
53. Chabon S, Morris J, Lemoncello R. Ethical deliberation: a foundation for evidence-based practice. *Semin Speech Lang.* 2011;32(4):298-308.
54. Steneck NH. The role of professional societies in promoting integrity in research. *Am J Health Behav.* 2003;27(Suppl 3):S239-47.
55. Tubbs-Cooley HL, Munro CL, Pickler RH. Issues in research integrity: deciding what is mine, yours, and ours. *J Pediatr Health Care.* 2012;26(5):370-3.

#### Participación de los autores

Las autoras participaron igualmente en todas las fases de la producción del artículo: concepción, análisis e interpretación de los resultados, redacción, revisión crítica y versión final del manuscrito a ser publicado.

