

Angustia moral entre los médicos en cuidados intensivos pediátricos

Newton Carvalho Santos Junior¹, Edson Roberto Arpini Miguel², Izabel Cristina Meister Martins Coelho¹, Roberto Zonato Esteves^{1,2}

1. Faculdades Pequeno Príncipe, Curitiba/PR, Brasil. 2. Universidade Estadual de Maringá, Maringá/PR, Brasil.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo comprender e interpretar la angustia moral entre los médicos en cuidados intensivos pediátricos que trabajan en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Se trata de una investigación exploratoria, descriptiva, de enfoque cuantitativo y transversal, centrada en la aplicación de una herramienta basada en la *Moral Distress Scale Revised* para identificar la presencia de angustia moral en 43 médicos(as) de una unidad específica. La mayoría de las respuestas a la herramienta de evaluación sobre la presencia de sufrimiento moral giraron en torno a cuestiones del final de la vida, situaciones dolorosas que prolongan la vida, mala comunicación entre el equipo, problemas de salud profesional, malestar ante pronósticos inciertos, necesidad de visitas multidisciplinarias y sufrimiento del paciente. El objetivo fue buscar evidencias sobre determinadas situaciones que pueden desencadenar angustia moral con diferentes intensidades y frecuencias entre los profesionales según algunas variables.

Palabras clave: Unidades de cuidado intensivo pediátrico. Estrés fisiológico. Estrés psicológico. Bioética.

Resumo

Angústia moral entre médicos em terapia intensiva pediátrica

Este estudo tem como objetivo entender e interpretar a ocorrência de angústia moral entre médicos intensivistas pediátricos que atuam em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. Trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva, de abordagem quantitativa e recorte transversal, com foco na aplicação de um instrumento de pesquisa baseado na *Moral Distress Scale Revised* para levantamento da presença de angústia moral em 43 médicos de determinada unidade de terapia. A maioria das respostas do instrumento de pesquisa quanto à presença de angústia moral esteve relacionada a questões de fim de vida, situações de prolongamento penoso da vida, comunicação deficiente entre a equipe, problemas de saúde do profissional, desconforto com prognósticos incertos, necessidade de visitas multiprofissionais e sofrimento do paciente. O intuito foi buscar evidências na pesquisa sobre determinadas situações que podem ser desencadeadoras de angústia moral com intensidades e frequências distintas entre os profissionais, de acordo com algumas variáveis.

Palavras-chave: Unidades de terapia intensiva pediátrica. Estresse fisiológico. Estresse psicológico. Bioética.

Abstract

Moral distress among physicians working in pediatric intensive care

This study investigates and interprets the occurrence of moral distress among pediatric physicians working in a Pediatric Intensive Care Unit. A cross-sectional, exploratory, descriptive research was conducted to survey the presence of moral distress among 43 physicians from a specific therapy unit assessed by the *Moral Distress Scale Revised*. Most responses regarding the presence of moral distress revolved around end-of-life issues, painful life-prolonging situations, poor team communication, professional health problems, discomfort with uncertain prognoses, need for multidisciplinary visits and patient suffering. We sought evidence in research on certain situations that can trigger moral distress at different intensities and frequencies among professionals, according to some variables.

Keywords: Intensive care units, Pediatric. Stress, physiological. Stress, psychological. Bioethics.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés.

Las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) son reconocidas como lugares destinados a tratamientos agresivos, observación de sufrimientos repetitivos, cuidados muchas veces fútiles y altos niveles de discapacidad crónica del paciente después del alta, agravados por cuestiones ambientales de trabajo, como la desalineación entre conductas médicas, comunicación ineficiente e inapropiada, conflictos en la toma de decisiones, expectativas de desenlaces irrealistas, falta de recursos o de personal¹. Con los avances realizados en otras subespecialidades médicas y quirúrgicas pediátricas, más niños sobreviven a enfermedades extremadamente complejas y procedimientos quirúrgicos, lo que aumenta la posibilidad de angustia moral (AM) dentro de las UCIP².

La angustia moral fue descrita por primera vez por Andrew Jameton en 1984 al analizar a profesionales de enfermería. Es una manifestación también definida como *distress*, angustia, sufrimiento, sentimientos dolorosos, desequilibrio emocional y psíquico, manifestado en situaciones en las que los profesionales de la salud reconocen la conducta más correcta que adoptar, pero no logran realizarla debido a barreras externas —en la mayoría de los casos, restricciones institucionales, o internas— de carácter personal. Esta situación genera un sentimiento de impotencia o incapacidad para realizar la acción definida como éticamente adecuada, lo que afecta su integridad moral e implica graves consecuencias para el profesional³.

También cabe señalar que los sentimientos relacionados con la AM pueden incluir rabia, desánimo, culpa, frustración, impotencia y ausentismo laboral. Además, pueden manifestarse como reacciones físicas, por ejemplo: dolores musculares, diarrea, alteraciones del sueño y fatiga. Es importante señalar, por otra parte, que en muchas situaciones laborales, varios signos de angustia son considerados “normales” por los compañeros o por los propios profesionales, entre ellos cefaleas, insomnios, alergias, caída del cabello, irritación continua, etc³.

El trabajo de los intensivistas pediátricos puede ser emocionalmente agotador, ya que tener contacto diariamente con el sufrimiento, el miedo, el dolor y el tratamiento a veces precario de los niños. Se puede experimentar el estrés mental de enfrentarse a la

escasez de enfermeros, insumos y de políticas institucionales, además del aumento de las demandas por parte de los familiares y de la frustración relacionada con conflictos interpersonales, entre otras cuestiones¹. Por lo tanto, la experiencia de cuidar a un niño gravemente enfermo en UCIP es muy compleja, ya que incluye cuestiones de comunicación, jerarquía, acomodación, alineación de otras posiciones personales, ambigüedad sobre el uso de la tecnología y la necesidad de apoyo emocional para todos los involucrados⁴.

En este contexto, se percibe que la AM es común en la práctica clínica, ya que el cuidado en salud constituye una actividad inherentemente moral, que abarca múltiples actores, como pacientes, familiares, académicos de los cursos de la salud, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos, enfermeros, médicos y otros profesionales del área⁵.

Es importante destacar que los estudios multidisciplinarios sobre la AM sugieren que el fenómeno es significativo en múltiples disciplinas profesionales de la salud. Por lo tanto, se debe promover el incentivo del desarrollo de competencias actitudinales en los médicos que trabajan en UCIP. Los profesionales de la salud deben ser sensibles a las situaciones que generan AM a colegas de otras disciplinas. Los formuladores de políticas de salud, los planes de estudio académicos de salud y los administradores deben explorar opciones para disminuir la incidencia de la AM, fomentando perspectivas interprofesionales⁶.

El objetivo del estudio fue investigar la ocurrencia de angustia moral entre médicos que trabajan en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos e interpretar la frecuencia y la intensidad con la que se produce este fenómeno, mediante la aplicación de un instrumento de investigación, basado en la Moral Distress Scale Revised (MDS-R), que fue respondido por médicos intensivistas pediátricos y residentes de cuidados intensivos pediátricos.

Método

Al analizar la literatura sobre la medición de la AM, se encuentra la Escala de Sufrimiento Moral (Moral Distress Scale — MDS), introducida en la

literatura por Corley⁵. La herramienta fue diseñada para medir la AM de enfermeros de cuidados intensivos y, en el 2010, fue revisada para que sea aplicable a todos los demás profesionales del área de la salud y de entornos clínicos de cuidados críticos. Esta escala, denominada Escala de Sufrimiento Moral Revisada —o MDS-R—, tiene versiones para enfermeros de adultos, enfermeros pediátricos y médicos pediatras. Se ha utilizado en numerosos estudios y tiene buena fiabilidad y validez^{7,8}.

Se trata de una investigación exploratoria y descriptiva, con enfoque cuantitativo y recorte transversal, basada en la MDS-R. El primer paso para desarrollar la investigación fue la construcción de su instrumento (cuestionario), denominado versión beta (inicial). Esta versión fue analizada por un panel de siete especialistas en medicina intensiva pediátrica y en educación médica, profesores de educación superior en medicina, magísteres y doctores, para evaluar la pertinencia de las preguntas, su claridad y si respondían a la investigación, incluidas las observaciones de estos profesionales para la evaluación. Después de la retroalimentación, se analizaron y se recopilieron las respuestas de los expertos y se consideraron sus sugerencias para mejorar el instrumento. Posteriormente, la herramienta se reenvió por correo electrónico a los expertos que participaron en el panel para su nueva apreciación. Después de esta revisión, se construyó la versión alfa (final), que fue presentada, por medio de la

plataforma Google Forms, a los médicos intensivistas pediátricos y a los residentes de cuidados intensivos pediátricos de una UCIP y se respondió tras la aceptación del consentimiento libre, previo e informado (CLPI). También hubo, concomitantemente, una validación del contenido del instrumento de investigación, realizada mediante un método estadístico.

Después de la recopilación, los datos fueron tratados mediante análisis estadístico descriptivo para frecuencia de respuestas y correlaciones con cálculo de proporciones en porcentajes, presentados en tablas. Obtenidas las respuestas, se realizó un análisis cuantitativo, en el contexto de quienes experimentan el fenómeno de AM, con el objetivo de generar medidas precisas y confiables que permitan el análisis estadístico.

Se utilizó el programa estadístico R versión 3.6.1. en todos los análisis, ya que es un *software* libre y de código abierto⁹.

Resultados

En cuanto a la aplicación de la escala para evaluar la AM, las situaciones que se observan con más frecuencia entre los profesionales están presentes en el Cuadro 1.

En cuanto a la aplicación de la escala para evaluar la AM, las situaciones que los profesionales sienten con mayor intensidad se describen en el Cuadro 2.

Cuadro 1. Frecuencia

Pregunta 9: ¿Has presenciado alguna vez casos en los que la vida del paciente se prolonga dolorosamente por imposición de la familia o por falta de consenso entre los médicos involucrados?	63%
Pregunta 10: ¿Has presenciado alguna vez algún grado de deterioro en la calidad de la atención al paciente debido a fallas en la comunicación entre el equipo multidisciplinario?	49%
Pregunta 12: ¿Alguna vez te has sentido incómodo ante un paciente con un pronóstico desfavorable e incierto?	47%
Pregunta 2: ¿Tienes o has tenido alguna vez signos físicos de fatiga, diarrea, dolor muscular, alteraciones del sueño, irritabilidad o cefalea, que puedan haber sido ocasionados por el trabajo?	47%
Pregunta 6: ¿Te sientes incómodo al aceptar (acatar) órdenes de someter al paciente a pruebas o a tratamientos que consideras innecesarios?	44%

Cuadro 2. Intensidad

Pregunta 8: ¿Participas en visitas o reuniones en los que se discuten abiertamente los casos de los pacientes entre todos los profesionales de la salud que participan en el cuidado del individuo (visita multidisciplinaria)?	63%
Pregunta 3: ¿Alguna vez has estado ausente del trabajo debido a alguno de los síntomas presentados en la pregunta 2?	56%
Pregunta 7: ¿Crees que dentro de la UCI tus opiniones no son escuchadas y aceptadas?	42%
Pregunta 5: ¿Alguna vez te has encontrado con falta de materiales, de personal, de equipos o de medicamentos necesarios para brindar atención a los pacientes?	35%
Pregunta 9: ¿Has presenciado alguna vez casos en los que la vida del paciente se prolonga dolorosamente por imposición de la familia o por falta de consenso entre los médicos involucrados?	33%

Además de las dos categorías de evaluación, se utilizaron las siguientes: frecuencia e intensidad, relacionadas con otras variables relativas al sexo, rango etario superior o inferior a 36 años, tiempo de servicio en la UCIP superior o inferior a tres años y jornada de trabajo semanal con más o menos de 30 horas semanales.

La mayoría de los participantes en la investigación eran mujeres: el 79,1% frente al 9% hombres, y el 86% eran médicos(as) del personal de la UCIP y el 6% médicos(as) residentes, la mayoría menores de 35 años (53,5%), tiempo de servicio en la UCIP superior a seis años (55,8%) y jornada laboral semanal superior a 40 horas (44,2%). Un dato interesante fue que el 51,2% de los profesionales conocía o ya había oído hablar de la AM, y el 48,8% desconocía el término, lo que demuestra la falta de conocimiento de la AM en ese entorno médico.

Discusión

Ante los datos analizados, se observa que en muchos aspectos las respuestas de la encuesta fueron consistentes con los datos de la literatura, lo que reitera la relevancia y la universalidad de este tema. Un estudio sobre la AM con médicos residentes de la UCIP mostró que la mayoría de los encuestados eran mujeres (85%), con menos de 40 años (70%), trabajaban a tiempo completo (86%) y tenían más de cinco años de experiencia en cuidados intensivos (63%)¹⁰.

En otra encuesta en UCIP a profesionales de la salud, se constató que la mayoría de respuestas fue de mujeres (88,6%), con una edad promedio de 41,6 años y 15,9 años de experiencia laboral,

coincidiendo con esta investigación en cuanto a un mayor número de participantes mujeres, a pesar de una edad media más alta¹¹.

A diferencia de esta investigación, un estudio transversal con médicos, enfermeros y otros profesionales de la salud en un hospital de Arabia Saudita, utilizando un cuestionario sobre AM, no encontró diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en cuanto a la presencia de AM, lo que puede demostrar una influencia cultural en cuanto a esta percepción¹².

Algunos factores atribuidos a la aparición de AM son reiterados en la literatura, como seguir la insistencia de la familia en continuar con un tratamiento agresivo, aunque el profesional cree que no es la mejor opción para el paciente. Los hallazgos indican que adoptar un tratamiento demasiado agresivo al final de la vida de un paciente es una de las situaciones moralmente más angustiantes para todos los médicos. Las demás preguntas se mencionan en el análisis general de los datos⁸.

Según otro estudio, las situaciones más angustiantes incluyen la solicitud de un tratamiento agresivo cuando no es la mejor alternativa para el niño, la mala comunicación del equipo y la falta de continuidad por parte del proveedor de atención médica¹³.

Algunos autores sugieren que existen niveles más bajos de AM entre los médicos con más experiencia. El hallazgo podría explicarse por una preponderancia de residentes que tienen menos poder de decisión que los médicos con más experiencia. Sin embargo, otro estudio que examinó solo a médicos tratantes con experiencia no demostró una correlación entre los niveles de AM en médicos y años de experiencia, lo que indica

que se necesitarían más pruebas con una muestra más grande^{10,14}.

Cabe resaltar que la intensidad de un encuentro clínico que desencadena la AM es más relevante que la frecuencia de estos problemas, tanto en estudios de UCI de adultos como de UCIP. Esto refuerza la idea de que determinadas situaciones pueden ocurrir incluso con cierta frecuencia, pero impactan a los profesionales de diferentes maneras: a veces los eventos que no son tan comunes son los que causan más malestar. Esto está en línea con los análisis descriptivos de la investigación, mostrando diferencias en las categorías frecuencia e intensidad con las que afectan al profesional³.

Los resultados de la investigación apuntan a la importancia de visitas multidisciplinarias, resaltando la necesidad de comunicación y de compartir pensamientos e información para una toma de decisiones eficaz, además de la aceptación de decisiones y del apoyo emocional. Adoptar otras posiciones se considera una dificultad de los profesionales a la hora de satisfacer las necesidades únicas de las familias o de otros profesionales, independientemente de posibles inconvenientes o desacuerdos personales con el plan de tratamiento⁴.

En un estudio cualitativo publicado con miembros del equipo de UCIP tanto en la comunidad como en UCIP terciarias, las causas dominantes de AM fueron preocupaciones sobre el cuidado brindado por otros profesionales de la salud, la cantidad de cuidados brindados, la mala comunicación, los planes de cuidados inconsistentes y las cuestiones sobre la toma de decisiones al final de la vida¹⁵.

Si se acepta la premisa de que la mejor prestación de cuidados de salud se proporciona de forma colegiada, basada en equipo, es importante que todos los miembros del equipo comprendan no solo el papel técnico de cada profesional, sino también los desafíos éticos percibidos de diferentes puntos de vista profesionales. En la vida moral de los profesionales de la salud, los médicos deben comprender mejor la manera en que las actitudes u órdenes que determinan afectan a los enfermeros, los trabajadores sociales y otros miembros del equipo⁶.

De acuerdo con lo que se observó en la variable tiempo de servicio, la carga de AM conduce a sentimientos de irritación, frustración, incompetencia y manifestaciones somáticas, como dolores de cabeza, trastornos del sueño y deterioro de las relaciones sociales¹⁶.

Reforzando este malestar, existen síntomas o interferencias negativas en la salud, tales como: irritabilidad, llanto, dolor de cabeza y migraña, acidez de estómago, náuseas, taquicardia, respiración jadeante, lumbalgia, dolor en las piernas, cansancio físico y mental, dificultad para comer, insomnio, soñar con el trabajo y no lograr descansar, envejecimiento prematuro y uso de medicamentos. Se percibe en estos sentimientos el sufrimiento psíquico que experimentan estos trabajadores y la necesidad de intervenciones psicosociales¹⁶.

Según un estudio de investigación narrativa de AM en equipos de UCIP, se descubrió que los profesionales identificaron la falta de apoyo organizacional como una fuente importante de situaciones de conflicto interdisciplinario, además de la falta de discusión multidisciplinaria con los actores que participan en el tratamiento de los pacientes. Se necesitan muchos profesionales para brindar cuidados las 24 horas a un paciente en la UCIP, lo que constituye un gran desafío logístico¹.

Como se menciona en la investigación, la falta de recursos, de insumos y de medicamentos genera dilemas morales para los médicos. La falta de estrategias para resolver problemas éticos y la baja tolerancia a los conflictos y a las críticas de pares pueden obstruir diálogos éticos importantes y necesarios y conducir a soluciones insatisfactorias a problemas éticos difíciles¹⁴.

La exposición acumulada a situaciones moralmente angustiosas, además de las jornadas laborales agotadoras, puede afectar la resiliencia o la capacidad de un individuo para replantear las tensiones que experimenta¹⁶.

El desafío fundamental para la comunidad médica es crear una cultura en la que la discusión y el manejo de cuestiones éticas y emocionalmente difíciles sean bienvenidos y fomentados. Estas situaciones incómodas no siempre se expresan como deberían, lo que refuerza la necesidad de

diálogo y de estudios que llamen la atención sobre el tema de la AM⁶.

Consideraciones finales

Al interpretar la visión de los médicos de una UCIP con relación a las preguntas sobre AM, mediante un instrumento de investigación, analizado por un panel de expertos y validado en contenido mediante medios estadísticos, se desprende de las respuestas de los participantes que la MA es un fenómeno presente en la UCIP estudiada, lo que es corroborado por datos estadísticamente significativos, según las categorías y variables del estudio.

Una información relevante fue la importancia otorgada a la necesidad de que los médicos participen en las visitas y reuniones en las que los casos de los pacientes se discuten abiertamente entre todos los profesionales de la salud que participan en los cuidados, la llamada visita

multidisciplinaria. Esta situación se verificó no solo en el análisis general de los datos, sino también con relación a las variables sexo y rango de edad en el análisis descriptivo. Esto demostró la importancia del trabajo interprofesional en un entorno de cuidados críticos pediátricos.

Por lo tanto, se sugiere que es hora de abandonar el estereotipo negativo de AM o ir más allá para discutir cómo podemos construir o promover la resiliencia en los entornos laborales. Se cree que la AM es real, pero a veces también se exagera o se malinterpreta. Quizá experimentar AM pueda ayudar a probar la sensibilidad a los desafíos morales y podría ser una fuente de crecimiento y aprendizaje¹¹.


Finalmente, se espera que esta investigación pueda fomentar un interés genuino en los lectores sobre este tema tan importante, actuando como un incentivo para otros trabajos, incluidas ideas de intervenciones basadas en estos datos, para mitigar esta condición presente en la UCIP, llamada AM.

Referencias

1. Garros D. Moral distress in the everyday life of an intensivist. *Front Pediatr* [Internet]. 2016 [acceso 25 out 2023];4:91. DOI: 10.3389/fped.2016.00091
2. Epstein D, Brill JE. A history of pediatric critical care medicine. *Pediatr Res* [Internet]. 2005 [acceso 25 out 2023];58(5):987-96. DOI: 10.1203/01.PDR.0000182822.16263.3D
3. Santos RP, Garros D, Carnevale F. Difficult decisions in pediatric practice and moral distress in the intensive care unit. *Rev Bras Ter Intensiva* [Internet]. 2018 [acceso 25 out 2023];30(2):226-32. DOI: 10.5935/0103-507X.20180039
4. Lee KJ, Dupree CY. Staff experiences with end-of-life care in the pediatric intensive care unit. *J Palliat Med* [Internet]. 2008 [acceso 25 out 2023];11(7):986-90. DOI: 10.1089/jpm.2007.0283
5. Corley MC, Elswick RK, Gorman M, Clor T. Development and evaluation of a moral distress scale. *J Adv Nurs* [Internet]. 2001 [acceso 25 out 2023];33(2):250-6. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2001.01658.x
6. Houston S, Casanova MA, Leveille M, Schmidt KL, Barnes SA, Trungale KR *et al*. The intensity and frequency of moral distress among different healthcare disciplines. *J Clin Ethics* [Internet]. 2013 [acceso 25 out 2023];24(2):98-112. DOI: 10.1086/JCE201324203
7. Hamric AB, Borchers CT, Epstein EG. Development and testing of an instrument to measure moral distress in healthcare professionals. *AJOB Prim Res* [Internet]. 2012 [acceso 25 out 2023];3(2):1-9. DOI: 10.1080/21507716.2011.652337
8. Epstein EG, Whitehead PB, Prompahakul C, Thacker LR, Hamric AB. Enhancing understanding of moral distress: the measure of moral distress for health care professionals. *AJOB Empir Bioeth* [Internet]. 2019;10(2):113-24. DOI: 10.1080/23294515.2019.1586008
9. R Foundation. The R Project for Statistical Computing [Internet]. Vienna: R Foundation; [data desconhecida] [acceso 25 out 2023]. Disponível: <http://www.R-project.org/>

10. Larson CP, Dryden-Palmer KD, Gibbons C, Parshuram CS. Moral distress in PICU and neonatal ICU practitioners: a cross-sectional evaluation. *Pediatr Crit Care Med* [Internet]. 2017 [acceso 25 out 2023];18(8):318-26. DOI: 10.1097/PCC.0000000000001219
11. Almutairi AF, Salam M, Adlan AA, Alturki AS. Prevalence of severe moral distress among healthcare providers in Saudi Arabia. *Psychol Res Behav Manag* [Internet]. 2019 [acceso 25 out 2023];12:107-15. DOI: 10.2147/PRBM.S191037
12. Hamric AB, Blackhall LJ. Nurse-physician perspectives on the care of dying patients in intensive care units: collaboration, moral distress, and ethical climate. *Crit Care Med* [Internet]. 2007 [acceso 25 out 2023];35(2):422-9. DOI: 10.1097/01.CCM.0000254722.50608.2D
13. Trotochaud K, Coleman JR, Krawiecki N, McCracken C. Moral distress in pediatric healthcare providers. *J Pediatr Nurs* [Internet]. 2015 [acceso 25 out 2023];30(6):908-14. DOI: 10.2147/PRBM.S191037
14. Monteiro JK, Oliveira ALL, Ribeiro CS, Grisa GH, Agostini N. Adoecimento psíquico de trabalhadores de unidades de Psicol Ciênc [Internet]. 2013 [acceso 25 out 2023];33(2):366-79. DOI: 10.1590/S1414-98932013000200009
15. Dryden-Palmer K, Moore G, McNeill C, Larson CP, Tomlinson G, Roumeliotis N *et al.* Moral distress of clinicians in Canadian pediatric and neonatal ICUs. *Pediatr Crit Care Med* [Internet]. 2020 [acceso 25 out 2023];21(4):314-23. DOI: 10.1097/PCC.0000000000002189
16. Førde R, Aasland OG. Moral distress among Norwegian doctors. *J Med Ethics* [Internet]. 2008 [acceso 25 out 2023];34(7):521-5 DOI: 10.1136/jme.2007.021246

Newton Carvalho Santos Junior – Magíster – newtonjr7@yahoo.com.br

 0000-0002-3865-7011

Roberto Zonato Esteves – Doctor – manhabc209@gmail.com

 0000-0001-6632-775X

Izabel Cristina Meister Martins Coelho – Doctora – izamcoelho@gmail.com

 0000-0002-4904-0746

Edson Roberto Arpini Miguel – Doctor – edarpini@gmail.com

 0000-0002-8357-1110

Correspondencia

Newton Carvalho Santos Junior – Rua do Herval, 611, ap. 502, Cristo Rei CEP 80050-205. Curitiba/PR, Brasil.

Participación de los autores

Newton Carvalho Santos Junior trabajó en la idea inicial del artículo, realizó la investigación, además de la redacción final. Roberto Esteves contribuyó a las discusiones y reflexiones sobre la organización, delimitación del tema, elaboración conjunta del texto y evaluación final del artículo. Izabel Coelho y Edson Arpini participaron de discusiones y reflexiones sobre la organización y elaboración conjunta del texto y evaluación final del artículo.

Recibido: 14.6.2023

Revisado: 5.9.2023

Aprobado: 18.10.2023