

Revista Bioética ISSN: 1983-8042 ISSN: 1983-8034

Conselho Federal de Medicina

Santos, Newton Carvalhal; Miguel, Edson Roberto Arpini; Coelho, Izabel Cristina Meister Martins; Esteves, Roberto Zonato Angústia moral entre médicos em terapia intensiva pediátrica Revista Bioética, vol. 32, e3623PT, 2024 Conselho Federal de Medicina

DOI: https://doi.org/10.1590/1983-803420243623PT

Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=361577873004



Número completo

Mais informações do artigo

Site da revista em redalyc.org



acesso aberto

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa



Angústia moral entre médicos em terapia intensiva pediátrica

Newton Carvalhal Santos Junior ¹, Edson Roberto Arpini Miguel ², Izabel Cristina Meister Martins Coelho ¹, Roberto Zonato Esteves ^{1,2}

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

Resumo

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.

Resumen

Angustia moral entre los médicos en cuidados intensivos pediátricos

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.

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.

Declaram não haver conflito de interesse.

As unidades de terapia intensiva pediátrica (UTIP) são reconhecidas como locais destinados a tratamentos agressivos, observação de sofrimentos repetitivos, cuidados muitas vezes fúteis e altos níveis de deficiência crônica do paciente após a alta, agravados por questões ambientais de trabalho, como desalinhamento entre condutas médicas, comunicação ineficiente e inapropriada, conflitos nas tomadas de decisão, expectativas de desfechos irrealistas, falta de recursos ou de pessoal 1. Com os avanços feitos em outras subespecialidades médicas e cirúrgicas pediátricas, as crianças estão sobrevivendo mais a doenças extremamente complexas e a procedimentos cirúrgicos, aumentando, assim, a possibilidade de angústia moral (AM) dentro das UTIP2.

A angústia moral foi descrita por Andrew Jameton pela primeira vez em 1984 ao analisar profissionais de enfermagem. É uma manifestação também definida como *distress*, angústia, sofrimento, sentimentos dolorosos, desequilíbrio emocional e psíquico, manifestado em situações nas quais profissionais de saúde reconhecem a conduta mais correta a adotar, mas não conseguem realizá-la devido a barreiras externas – na maioria das vezes, por restrições institucionais – ou internas – de caráter pessoal. Tal situação gera um sentimento de impotência ou incapacidade de realizar a ação definida como eticamente adequada, afetando sua integridade moral e levando a sérias consequências para o profissional³.

Ressalta-se também que sentimentos relacionados à AM podem incluir raiva, desânimo, culpa, frustração, impotência, absenteísmo ao trabalho. Além disso, podem se manifestar como reações físicas, por exemplo: dores musculares, diarreia, distúrbios do sono e fadiga. É importante notar, por outro lado, que em muitas situações de trabalho vários sinais de angústia são considerados como "normais" pelos colegas ou pelos próprios profissionais, incluindo cefaleias, insônias, alergias, queda de cabelos, irritação contínua etc. ³.

O trabalho de intensivistas pediátricos pode ser emocionalmente desgastante, pois testemunham diariamente o sofrimento, o medo, a dor e o tratamento por vezes precário de crianças. Pode-se experimentar o estresse mental de lidar com a escassez de enfermeiros, de insumos e de políticas institucionais, além do aumento das demandas de familiares e da frustração relacionada a conflitos interpessoais, entre outras questões ¹. Por isso a experiência de cuidar de uma criança gravemente enferma em UTIP é muito complexa, visto que inclui questões de comunicação, hierarquia, acomodação, alinhamento de outras posições pessoais, ambiguidade sobre o uso da tecnologia e necessidade de apoio emocional para todos os envolvidos ⁴.

Nesse contexto, nota-se que a AM é comum na prática clínica, já que o cuidado em saúde constitui uma atividade inerentemente moral, a qual abrange múltiplos atores, como pacientes, familiares, acadêmicos dos cursos da saúde, nutricionistas, fisioterapeutas, psicólogos, enfermeiros, médicos e demais profissionais da área⁵.

É importante ressaltar que estudos multidisciplinares sobre AM sugerem que o fenômeno é significativo em múltiplas disciplinas profissionais da saúde. Por isso deve-se promover o incentivo ao desenvolvimento de competências atitudinais no médico que trabalha em UTIP. Os profissionais de saúde devem ser sensíveis a situações que criam AM para colegas de outras disciplinas. Os formuladores de políticas de saúde, currículos acadêmicos na área da saúde e administradores devem explorar opções para diminuir a incidência de AM, incentivando perspectivas interprofissionais ⁶.

O objetivo do estudo foi pesquisar a ocorrência de angústia moral entre médicos que atuam em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e interpretar a frequência e a intensidade com que ocorre esse fenômeno, mediante a aplicação de um instrumento de pesquisa, baseado na Moral Distress Scale Revised (MDS-R), que foi respondido por médicos intensivistas pediátricos e residentes de terapia intensiva pediátrica.

Método

Ao se analisar a literatura sobre mensuração de AM, encontra-se a Escala de Sofrimento Moral (Moral Distress Scale – MDS), introduzida na literatura por Corley ⁵. A ferramenta foi projetada para medir a AM de enfermeiros de terapia intensiva e, em 2010, foi revisada para ser aplicável a todos os outros profissionais da área da saúde e de ambientes clínicos de cuidados críticos. Essa escala, denominada de Escala de Sofrimento Moral Revisada – ou MDS-R –, tem versões para enfermeiros de adultos, médicos de adultos,

enfermeiros pediátricos e médicos pediatras. Ela tem sido usada em inúmeros estudos e com boa confiabilidade e validade ^{7,8}.

Esta é uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa e recorte transversal, baseado na MDS-R. O primeiro passo para desenvolver a pesquisa foi a construção de seu instrumento (questionário), referido como versão beta (inicial). Essa versão foi analisada por um painel de sete especialistas em medicina intensiva pediátrica e em educação médica, professores de ensino superior em medicina, mestres e doutores, para avaliar a pertinência das questões, a clareza e se respondiam à pesquisa, incluindo observações desses profissionais para a avaliação. Após o retorno, as respostas dos experts foram analisadas e compiladas e suas sugestões foram consideradas, a fim de aperfeiçoar o instrumento. Depois disso, a ferramenta foi reencaminhada por meio de correio eletrônico para os especialistas participantes do painel para nova apreciação. Após essa revisão, foi construída a versão alfa (final), que foi apresentada, via plataforma Google Forms, aos médicos intensivistas pediátricos e residentes de terapia intensiva pediátrica de uma UTIP e respondida após aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Também houve, concomitantemente, uma validação do conteúdo do instrumento de pesquisa, realizada por método estatístico.

Após compilados, os dados foram tratados por análise estatística descritiva para frequência de respostas e correlações com cálculo de proporções em porcentagem, apresentados em tabelas. De posse das respostas, realizou-se uma análise quantitativa, no contexto daqueles que estão vivenciando o fenômeno de AM, com o intuito de gerar medidas precisas e confiáveis que permitam análise estatística.

Foi utilizado o programa estatístico R Versão 3.6.1. em todas as análises, por ser um *software* livre e de código aberto °.

Resultados

Com relação à aplicação da escala para avaliar AM, as situações vistas com mais frequência entre os profissionais estão presentes no Quadro 1.

Quanto à aplicação da escala para avaliar AM, as situações sentidas com mais intensidade em todos os profissionais estão descritas no Quadro 2.

Quadro 1. Frequência

Questão 9: Você já presenciou casos em que há um prolongamento doloroso da vida do paciente por imposição da família ou por falta de consenso entre os médicos envolvidos?	63%
Questão 10: Você já testemunhou algum grau de queda na qualidade do atendimento ao paciente por falhas na comunicação entre a equipe multidisciplinar?	49%
Questão 12: Já se sentiu desconfortável diante de um paciente com prognóstico desfavorável e incerto?	47%
Questão 2: Você tem ou já teve sinais físicos de fadiga, diarreia, dores musculares, distúrbios do sono, irritabilidade ou cefaleia, que podem ter sido ocasionados pelo trabalho?	47%
Questão 6: Você se sente incomodado em aceitar (acatar) ordens para submeter o paciente a testes ou a tratamentos que julga desnecessários?	44%

Quadro 2. Intensidade

Questão 8: Você participa de visitas ou reuniões em que os casos dos pacientes são discutidos abertamente entre todos os profissionais de saúde envolvidos no cuidado do indivíduo (visita multidisciplinar)?	63%
Questão 3: Você já faltou ao trabalho por alguma das sintomatologias apresentadas na pergunta 2?	56%
Questão 7: Você acredita que, dentro da UTI, suas opiniões não são ouvidas e acolhidas?	42%
Questão 5: Você já se deparou com falta de materiais, de pessoal, de equipamentos ou de medicamentos necessários para prestar atendimento aos pacientes?	35%
Questão 9: Você já presenciou casos em que há um prolongamento doloroso da vida do paciente por imposição da família ou por falta de consenso entre os médicos envolvidos?	33%

Além das duas categorias de avaliação, foram utilizadas: frequência e intensidade, relacionadas com as outras variáveis referentes a sexo, faixa etária acima ou abaixo de 36 anos, tempo de serviço na UTIP acima ou abaixo de três anos e jornada de trabalho semanal com mais ou menos de 30 horas semanais.

A maioria dos participantes da pesquisa era do sexo feminino – 79,1% contra 9% do sexo masculino, sendo 86% médicos(as) do staff da UTIP e 6% médicos(as) residentes, a maioria com menos de 35 anos (53,5%), tempo de serviço na UTIP maior que seis anos (55,8%) e jornada de trabalho semanal de mais de 40 horas (44,2%). Um dado interessante foi que 51,2% dos profissionais conheciam ou já tinham ouvido falar sobre AM e 48,8% desconheciam o termo, demonstrando falta de conhecimento da AM nesse meio médico.

Discussão

Diante dos dados analisados, nota-se que em muitos aspectos as respostas da pesquisa foram condizentes com os dados da literatura, reiterando a relevância e universalidade desse tema. Um estudo sobre AM com médicos residentes de UTIP mostrou que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino (85%), com menos de 40 anos (70%), trabalhavam em tempo integral (86%) e tinham mais de cinco anos de experiência em cuidados intensivos (63%) ¹⁰.

Em outra pesquisa em UTIP com profissionais de saúde, verificou-se que a maioria das respostas foi de mulheres (88,6%), com média de idade de 41,6 anos e 15,9 anos de experiência no trabalho, concordando com esta pesquisa em termos de número maior de participantes do sexo feminino, apesar de uma média de idade maior ¹¹.

Diferentemente desta pesquisa, um estudo transversal com médicos, enfermeiros e demais profissionais de saúde em um hospital na Arábia Saudita, utilizando um questionário sobre AM, não encontrou diferenças estatisticamente significantes entre homens e mulheres em termos de presença de AM, o que pode demonstrar uma influência cultural quanto a essa percepção ¹².

Alguns fatores atribuídos ao aparecimento de AM são reiterados na literatura, como seguir a insistência da família em continuar o tratamento agressivo, embora o profissional acredite que não é a melhor opção para o paciente. Achados indicam que a adoção de tratamento excessivamente agressivo no fim da vida do paciente está entre as situações mais moralmente angustiantes para todos os médicos. As demais questões estão referidas na análise geral dos dados⁸.

De acordo com outro estudo, as situações mais angustiantes incluem pedido de tratamento agressivo quando não é a melhor alternativa para a criança, má comunicação da equipe e falta de continuidade do provedor de atendimento médico ¹³.

Alguns autores sugerem haver níveis mais baixos de AM entre os médicos com mais experiência. O achado poderia ser explicado por uma preponderância de residentes que detêm menos poder de decisão do que os médicos mais antigos. Entretanto, outro estudo que examinou somente médicos assistentes experientes não demonstrou uma correlação entre níveis de AM em médicos e anos de experiência, informando que mais testes com uma amostra maior seriam necessários ^{10,14}.

É importante ressaltar que a intensidade de um encontro clínico que desencadeia a AM é mais relevante do que a frequência desses problemas, tanto em estudos de UTI adulto quanto em UTIP. Isso reforça a ideia de que certas situações podem acontecer até com determinada frequência, mas elas impactam de formas diferentes os profissionais – algumas vezes os acontecimentos nem tão corriqueiros são os que causam mais desconforto. Isso vai de encontro às análises descritivas da pesquisa, mostrando diferenças nas categorias frequência e intensidade com que afetam o profissional³.

Os resultados da pesquisa apontam para a importância de visitas multidisciplinares, ressaltando a necessidade da comunicação e do compartilhamento de pensamentos e informações para uma tomada de decisão eficaz, além da aceitação de escolhas e do acolhimento emocional. Adotar outras posições é visto como dificuldade dos profissionais de atender às necessidades únicas das famílias ou de outros funcionários, independentemente de possíveis inconvenientes ou discordância pessoal com o plano de tratamento 4.

Em estudo qualitativo publicado com membros de equipe de UTIP tanto na comunidade quanto em UTIP terciárias, as causas dominantes de AM foram preocupações com o cuidado prestado por outros profissionais de saúde, quantidade de cuidados prestados, má comunicação, planos de cuidados inconsistentes e questões sobre a tomada de decisões no fim da vida ¹⁵.

Se a premissa de que a melhor prestação de cuidados de saúde é fornecida de forma colegiada, baseada em equipe, é aceita, é importante que todos os membros da equipe entendam não apenas o papel técnico de cada profissional, mas também os desafios éticos percebidos de diferentes pontos de vista profissionais. Na vida moral dos profissionais da saúde, os médicos devem entender melhor como as atitudes ou as ordens que determinam afetam enfermeiros, assistentes sociais e outros membros da equipe ⁶.

De acordo com o que foi observado na variável tempo de serviço, o ônus da AM leva a sentimentos de raiva, frustração, incompetência e manifestações somáticas, como dores de cabeça, distúrbios do sono e relações sociais prejudicadas ¹⁶.

Reforçando esse desconforto, existem sintomas ou interferências negativas na saúde, como: irritabilidade, choro, dor de cabeça e enxaqueca, azia, náuseas, taquicardia, respiração ofegante, dor lombar, dor nas pernas, cansaço físico e mental, dificuldade para se alimentar, insônia, sonhar com o trabalho e não conseguir descansar, envelhecimento precoce e uso de medicação. Percebem-se, nesses sentimentos, o sofrimento psíquico vivenciado por esses trabalhadores e a necessidade de intervenções psicossociais ¹⁶.

Segundo estudo de investigação narrativa de AM em equipes de UTIP, descobriu-se que os profissionais identificaram a falta de apoio organizacional como uma importante fonte de situações de conflito interdisciplinar, além da falta de discussão multidisciplinar com os atores envolvidos no tratamento dos pacientes. São necessários muitos profissionais para fornecer cuidados 24 horas para um paciente em UTIP, o que constitui um grande desafio logístico¹.

Como referido na pesquisa, a ausência de recursos, de insumos e de medicamentos cria dilemas morais para os médicos. A falta de estratégias para resolver problemas éticos e a baixa tolerância aos conflitos e às críticas dos colegas podem obstruir diálogos éticos importantes e necessários e levar a soluções não satisfatórias de difíceis problemas éticos ¹⁴.

A exposição acumulada a situações moralmente angustiantes, além das jornadas de trabalho estafantes, pode afetar a resiliência ou a capacidade de um indivíduo de reformular as tensões que experimenta ¹⁶.

O desafio fundamental para a comunidade médica é criar uma cultura em que a discussão e o manuseio de questões éticas e emocionalmente difíceis sejam bem-vindos e incentivados. Essas situações de desconforto nem sempre são expressas como deveriam, reforçando a necessidade de diálogo e de estudos que alertem sobre o tema da AM⁶.

Considerações finais

Ao interpretar a visão dos médicos de uma UTIP em relação às questões sobre AM, por meio de um instrumento de pesquisa, analisado por um painel de especialistas e validado por conteúdo mediante meios estatísticos, percebeu-se pelas respostas dos participantes que a AM é um fenômeno presente na UTIP estudada, sendo corroborado por dados estatisticamente significativos, segundo as categorias e variáveis do estudo.

Uma informação relevante foi a importância dada para a necessidade da participação dos médicos nas visitas e reuniões em que os casos dos pacientes são discutidos abertamente entre todos os profissionais de saúde envolvidos nos cuidados, a chamada visita multidisciplinar. Essa situação foi verificada não só na análise geral dos dados, mas também relacionada às variáveis sexo e faixa etária na análise descritiva. Isso demonstrou a importância do trabalho interprofissional em um ambiente de cuidados críticos pediátricos.

Portanto, sugere-se que é hora de abandonar o rótulo negativo da AM ou ir além dela para discutir como podemos construir ou promover a resiliência dentro de ambientes de trabalho. Acredita-se que a AM seja real, mas também que, às vezes, é exagerada ou mal compreendida. Talvez experimentar AM possa ajudar a testar a sensibilidade aos desafios morais, podendo ser uma fonte de crescimento e aprendizado ¹¹.

Por fim, espera-se que esta pesquisa possa fomentar nos leitores um genuíno interesse sobre esse tema tão importante, agindo como um incentivo para outros trabalhos, inclusive com ideias de intervenções baseadas nesses dados, para mitigação dessa condição presente em UTIP, chamada AM.

Referências

- 1. Garros D. Moral distress in the everyday life of an intensivist. Front Pediatr [Internet]. 2016 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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
- R Foundation. The R Project for Statistical Computing [Internet]. Vienna: R Foundation; [data desconhecida] [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 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 [acesso 25 out 2023];34(7):521-5 DOI: 10.1136/jme.2007.021246

Newton Carvalhal Santos Junior - Mestre - newtonjr7@yahoo.com.br

D 0000-0002-3865-7011

Roberto Zonato Esteves - Doutor - manhabc209@gmail.com

© 0000-0001-6632-775X

Izabel Cristina Meister Martins Coelho - Doutora - izamcoelho@gmail.com

(D) 0000-0002-4904-0746

Edson Roberto Arpini Miguel - Doutor - edarpini@gmail.com

D 0000-0002-8357-1110

Correspondência

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

Participação dos autores

Newton Carvalhal Santos Junior trabalhou a ideia inicial do artigo, fez a pesquisa, além da redação final. Roberto Esteves contribuiu nas discussões e reflexões sobre a organização, delimitação do tema, elaboração conjunta do texto e avaliação final do artigo. Izabel Coelho e Edson Arpini participaram das discussões e reflexões sobre a organização e da elaboração conjunta do texto e avaliação final do artigo.

 Recebido:
 14.6.2023

 Revisado:
 5.9.2023

 Aprovado:
 18.10.2023