

Envelhecimento cutâneo: interlocuções entre o cuidado de enfermagem e a corporeidade em Merleau-Ponty

Skin aging: interlocutions between nursing care and corporeity in Merleau-Ponty

Envejecimiento de la piel: interlocuciones entre el cuidado de enfermería y la corporeidad en Merleau-Ponty

Ronny Anderson de Oliveira Cruz¹ ; Francisca das Chagas Alves de Almeida¹ 
Rosângela Alves Almeida Bastos¹ ; Marta Miriam Lopes Costa¹ 

¹Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, Brasil

RESUMO

Objetivo: refletir acerca das possíveis interlocuções entre o cuidado de enfermagem e a corporeidade no tocante ao envelhecimento cutâneo à luz de Merleau-Ponty. **Conteúdo:** estudo teórico-reflexivo fundamentado na fenomenologia de Merleau-Ponty, com ênfase na obra Fenomenologia da Percepção e ao cuidado de enfermagem acerca de pessoas idosas que vivenciam o envelhecimento cutâneo. Organiza-se o exposto pelas categorias “O fenômeno da corporeidade na pessoa idosa à luz de Merleau-Ponty” e “Interlocuções entre Merleau-Ponty e o cuidado de enfermagem sobre o processo de envelhecimento cutâneo”. **Considerações finais:** ao conceber as interlocuções, compreende-se que a objetivação do corpo vislumbra a intencionalidade de retorno ao corpo físico jovial e ao considerar o autoconhecimento, valorização do seu corpo e a vivência da corporeidade é possível uma melhor compreensão de si e do outro por meio da intersubjetividade que contribui com o desvelar de modificações no próprio ser.

Descritores: Enfermagem; Saúde do Idoso; Envelhecimento; Envelhecimento da Pele; Filosofia em Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: to reflect on the possible interlocutions between nursing care and corporeality regarding skin aging in the light of Merleau-Ponty. **Content:** theoretical-reflective study based on Merleau-Ponty's phenomenology, with emphasis on the work Phenomenology of Perception and nursing care about elderly people who experience skin aging. The above is organized into the categories “The phenomenon of embodiment in the elderly in the light of Merleau-Ponty” and “Interlocutions between Merleau-Ponty and nursing care on the skin aging process”. **Final considerations:** when conceiving the interlocutions, it is understood that the objectification of the body envisions the intentionality of returning to the jovial physical body and when considering self-knowledge, appreciation of your body and the experience of corporeity, a better understanding of yourself and the other is possible through intersubjectivity that contributes to the unveiling of changes in the being itself.

Descriptors: Nursing; Health of the Elderly; Aging; Skin Aging; Philosophy, Nursing.

RESUMEN

Objetivo: reflexionar sobre las posibles interlocuciones entre el cuidado de enfermería y la corporeidad en relación con el envejecimiento de la piel a la luz de Merleau-Ponty. **Contenido:** estudio teórico-reflexivo fundamentado en la fenomenología de Merleau-Ponty, con énfasis en la obra Fenomenología de la percepción y del cuidado de enfermería acerca de las personas mayores que experimentan el envejecimiento de la piel. Se organiza el estudio en las categorías “El fenómeno de la corporeidad en el anciano a la luz de Merleau-Ponty” e “Interlocuciones entre Merleau-Ponty y el cuidado de enfermería en el proceso de envejecimiento de la piel”. **Consideraciones finales:** al concebir las interlocuciones se entiende que la objetivación del cuerpo vislumbra la intencionalidad de volver al cuerpo físico jovial y al considerar el autoconocimiento, la apreciación de su cuerpo y la experiencia de la corporeidad, una mejor comprensión de ti mismo y el otro a través de la intersubjetividad que contribuye al desvelamiento de cambios en el propio ser es posible.

Descriptores: Enfermería; Salud del Anciano; Envejecimiento; Envejecimiento de la Piel; Filosofía en Enfermería.

INTRODUÇÃO

A população de pessoas idosas vem crescendo no Brasil e no mundo, sobretudo devido a melhores cuidados em saúde e qualidade de vida. O Ministério da Saúde, em consonância com as estatísticas da Organização Mundial da Saúde, estima que, no período 1950-2025, o número de pessoas idosas no país aumente 15 vezes, e assim o Brasil poderá registrar cerca de 32 milhões de pessoas com 60 anos ou mais. No que concerne ao nível mundial, o número global está projetado para alcançar a marca de 1,4 bilhão, em 2030, e 2,1 bilhões em 2050, quando todas as regiões do mundo, exceto a África, terão 1/4 ou mais de sua população com 60 anos de idade ou mais¹.

Artigo extraído do Projeto de tese doutorado “Construção e validação da escala de avaliação do risco para o desenvolvimento de lesões associadas a xerose cutânea em pessoas idosas”, do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Autor correspondente: Ronny Anderson de Oliveira Cruz. E-mail: ronnyufpb@gmail.com

Editora Científica: Cristiane Helena Gallasch; Editora Associada: Mercedes Neto

O processo de envelhecimento cutâneo apresenta uma modificação no estrato córneo caracterizada por proliferação e diferenciação prejudicadas de queratinócitos, conteúdo lipídico, hidratação, pH e produção de sebo, o que causa ressecamento e prurido. A xerose cutânea aparece como a alteração na pele mais comum. A diminuição na síntese e capacidade funcional de células acarreta atrofia cutânea global, com o achatamento da junção dermo-epidérmica e desestruturação da derme, resultando em uma pele fina com capacidade de renovação reduzida².

A pessoa idosa costuma ter como objeto, uma imagem corporal construída por meio de significados dados as alterações senescentes com desfecho negativo ao envelhecer, destacando-se o enrugamento de pele e a velhice como algo difícil. Nesse prisma, retratam o comprometimento físico, e podem também desvelar as consequências psicológicas e assim o desejo de ter um corpo físico jovial, o que corrobora com o distanciamento do olhar para si como ser em totalidade, como sujeito da percepção diante do mundo³.

Assim, Maurice Merleau-Ponty postula que a percepção está relacionada à atitude corpórea. Ao romper com o empirismo, cartesianismo e o intelectualismo, trata na concepção fenomenológica da percepção que a apreensão do sentido ou dos sentidos se faz pelo corpo, tratando-se de uma expressão criadora, a partir dos diferentes olhares sobre o mundo. A profundidade sensível da experiência corpórea, tema desenvolvido em sua *Fenomenologia da Percepção* (1945/1999), traz à tona os problemas da estética nos domínios da vida social e intersubjetiva. Com isso, constata-se que não se tem um corpo, mas se é um corpo e nessa experiência corporal encontra-se a corporeidade^{4,5}.

Nas últimas décadas, os profissionais de enfermagem têm realizado um deslocamento a fim de superar a visão biologicista e fragmentada reconhecendo a complexidade que envolve saberes e práticas para o cuidado. As contribuições da fenomenologia para a ciência da enfermagem são inúmeras e, sobretudo pelo enfoque humanista e existencialista. Apesar de Maurice Merleau-Ponty não ter escrito sobre o cuidado em suas obras, a retomada de contextos voltados a percepção e a intersubjetividade constitui-se como um novo olhar sobre as pessoas, os entes envolvidos no cuidado⁶.

Frente ao exposto e considerando a complexidade que envolve a percepção de pessoas idosas no tocante ao envelhecimento cutâneo, objetivou-se refletir acerca das possíveis interlocuções entre o cuidado de enfermagem e a corporeidade à luz de Merleau-Ponty.

CONTEÚDO

Trata-se de um estudo teórico-reflexivo que se fundamentou com base na fenomenologia de Merleau-Ponty com ênfase na obra *Fenomenologia da Percepção*. Para a exploração e leitura dos textos sobre a temática, realizou-se de modo sistemático durante os meses de maio e junho de 2022, a busca por artigos, livros e documentos por meio das palavras corporeidade, envelhecimento da pele, pessoa idosa, envelhecimento, Enfermagem e fenomenologia que foram cruzadas por meio do operador booleano {AND} enquanto estratégia nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), *EBSCOhost Research Platform* e Portal de Periódicos da Capes.

Salienta-se ainda que foram consultadas teses e dissertações no Banco de Teses e Dissertações (BTD) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) em programas de pós-graduação em filosofia. A apresentação das explanações e reflexões deu-se a partir de interpretações da literatura e, também, impressões reflexivas dos autores. O texto foi organizado em duas categorias temáticas: O fenômeno da corporeidade na pessoa idosa à luz de Merleau-Ponty e Interlocuções entre Merleau-Ponty e o cuidado de enfermagem sobre o processo de envelhecimento cutâneo.

O fenômeno da corporeidade na pessoa idosa à luz de Merleau-Ponty

Maurice Merleau-Ponty, historiador e professor de filosofia nasceu em Rochefort-Sur-Mer, na França. Quando jovem, aproximou-se da fenomenologia de Edmund Husserl que, dentre as propostas, postulava que o pensamento deveria ocorrer a partir das coisas por elas mesmas. Ao considerar o fenômeno, descreve que a consciência é sempre uma consciência de alguma coisa, sendo o objeto sempre o objeto para uma consciência, nesse contexto corrobora que a consciência está interligada a um corpo que, por meio de intenções provenientes da mente, interage com o mundo, o que pode ser definido como corporeidade⁷.

O filósofo postula que os seres humanos não estão no mundo, mas são o próprio mundo, envolvidos pela tradição, pela história e pelo mundo de outros, assim, a existência precede a essência. Para o filósofo, somos seres humanos concretos vivendo em tempo e lugar específicos e encontramos significado nos objetos na medida em que lidamos efetivamente com eles. Portanto, a compreensão de conceitos jamais poderá ser separada da compreensão de mundo⁸.

Ao assumir uma fenomenologia existencial de reflexões, corporeidade, ou mente corpórea, é um termo que se insere na perspectiva de Merleau-Ponty, cujo pensar filosófico considera como entes indissociáveis, o universo físico, o

da vida e o universo antropossocial. Outrossim, o tema do corpo emerge em seus pressupostos como elemento central à gênese da consciência de que existe um eu firmado no mundo, cuja dimensão transcendente sempre vai se revelar à pessoa por meio da verbalização de experiências⁹.

Portanto, a Filosofia da Existência, proposta por esse filósofo, abarca de forma original a corporeidade e a intersubjetividade, sendo fundamental o conhecimento acerca da existência humana. A primeira refere-se à forma como situamo-nos no mundo por meio do nosso corpo. Já a intersubjetividade expõe a questão de seres humanos vivendo em conjunto em uma complexa relação denominada coletividade, inclui o modo como o homem relaciona-se com o mundo, e os modos como o mundo manifesta-se ao homem e determina as suas possibilidades⁸.

O corpo objetivo é apenas um momento na constituição do objeto. Retirado do mundo objetivo, arrastará os fios intencionais que o ligam ao seu ambiente e, finalmente, revelar-nos-á o sujeito que percebe, bem como o mundo percebido. Para o filósofo, o corpo objetivo e fisiológico é o que pode ser observado, estudado, pesquisado, dividido em partes como tecidos e órgãos com funções específicas. O corpo vivido é o condutor do ser e está no mundo assim como os nossos órgãos estão no nosso organismo, mantendo o espetáculo, dando visibilidade à vida, alimentando-o interiormente e formando um sistema. O ser, ao comunicar-se através do corpo, tem passagem para o mundo, pois alcança os que representam a razão de todas as experiências que podem ser vividas por meio de um processo perceptivo¹⁰.

E, nesse sentido, ao refletir acerca da corporeidade e o envelhecimento cutâneo, compreende-se que a questão do envelhecer assumiu novos tabus, os quais acabaram por converter essa etapa da vida como algo que deve ser ocultado, um estado corporal que remete ao constrangimento, e assim, nega-se a possibilidade e inclusive o direito de ser velho. As rugas, a fragilidade da pele e o ressecamento, evidenciam o fracasso em permanecer jovem e tornam-se condenáveis e indecentes em que a palavra velhice não é permitida. A pessoa idosa passa a vivenciar duas faces: uma delas mostra-se como um horizonte de infinitas possibilidades, ao passo que a outra o limita, mostrando-lhe a face da finitude que se aproxima. Nesse processo há um entrelaçar entre liberdade e facticidade que se articulam na velhice: o porvir, fenomenologicamente evidente neste corpo situado no mundo, e em contrapartida a facticidade restringindo a liberdade e anunciando a finitude¹¹.

A todo momento o corpo vivo manifesta-se à consciência do sujeito, sobretudo por meio do tato e da visão concebendo assim a percepção externa em que se evidencia como sua pertença, ou seja, como parte do si mesmo. Essa objetivação do corpo próprio dá-se em meio a uma sequência de aparições que hodiernamente encontra-se em sintonia constante e refere-se ao aspecto senciante de um corpo próprio que passa a ser desvelado ainda, em um constructo de abstrações constituídas por si na percepção deste corpo próprio¹².

À luz de Merleau-Ponty, a definição da corporeidade da pessoa idosa estrutura-se em uma integração perceptiva em três ordens: 1) física ou material, 2) vital e 3) humana ou simbólica. A ordem física seria a própria matéria, concretude tangível, regida por leis físicas, imutáveis e concretas. A ordem vital refere-se ao fisiológico, à vida e aos atos de criação dos organismos no mundo na tentativa de satisfazer suas necessidades. Por fim, a ordem humana ou simbólica refere-se à produção de sentido em curso na percepção do mundo pelo humano. Segundo Merleau-Ponty, o ser humano é organismo que se ajusta de forma criativa às possibilidades que o mundo físico e vital e humano oferece-lhe, afirmando uma relação inexplicável com o mundo, que existe antes de mim, e no ato de existir solicita-me¹³.

Portanto, a experiência perceptiva do sujeito emerge mediante enquanto presença do seu corpo no mundo, sendo assim, o alcance da compreensão do envelhecimento cutâneo para além do olhar de julgamentos, das limitações e perdas, pode contribuir para a (re)construção de uma outra visão, que possibilitará reorientar a pessoa idosa para que se perceba como sujeito de sua própria história, por meio do autoconhecimento e valorização do seu corpo e assim de sua corporeidade.

Interlocuções entre Merleau-Ponty e o cuidado de enfermagem sobre o processo de envelhecimento cutâneo

Compreende-se por cuidado à atenção especial, inquietação, preocupação, zelo, incumbência, responsabilidade, ocupação. Caracteriza-se por uma dimensão social, implícita na interação entre sujeitos, uma relação mútua de ajuda, de envolvimento afetivo, de sentimentos de empatia, de afeição com o outro. Enquanto exercício profissional, ocorre por meio do contato entre profissionais e os usuários/pacientes/clientes, por meio da interação, do encontro, da escuta. Cada encontro ou desencontro envolve a produção de afeto, de vínculo, de alívio de um sofrimento, a busca pelo bem-estar biopsicossocial, pela autonomia e segurança. Implica intimidade, sentimento, acolhimento, respeito, oferta sossego e repouso ao e para o outro¹⁴.

Ao romper com a fragmentação cartesiana e o reducionismo, voltando-se o olhar para a integralidade, complexidade e humanização o cuidado tem evoluído com o passar do tempo e é compreendido como essência de algumas profissões, sobretudo da Enfermagem. Portanto, sugere uma reflexão filosófica, ontológica e complexa

envolvida no cuidar e que deve ultrapassar o empirismo, aprimorando os saberes no campo da saúde, por meio das experiências humanas cotidianas. O cuidado, enquanto prática verdadeiramente humana, precisa ser visto para além de um corpo materializado, sendo assim, o corpo próprio como experiência vivencial pode estar inserido no movimento de mudanças de atitudes das práticas de cuidado⁶.

Para Boff¹⁵, o cuidado está imbricado com um importante comprometimento de alguém para com outro e vai além do que apenas um momento de atenção e de zelo. Outrossim, apresenta-se como um ato de ocupação, preocupação, responsabilidade e envolvimento afetivo e por isso, faz parte da natureza e da constituição do próprio ser humano. O cuidado está presente e faz parte da vida humana desde o nascimento até a morte, sem ele o ser humano se define, perde sentido e morre.

Este cuidado quando desvelado numa perspectiva fenomenológica, apresenta-se com ambiguidade e acontece na intersubjetividade, ou seja, numa relação reversa entre quem cuida e quem é cuidado, e capaz de influenciar ambas as partes. Portanto, numa perspectiva Merleau-Pontyana, há um quiasma entre quem pratica e quem recebe a ação de cuidar. Quiasma refere-se às interseções, entrelaçamentos ou interlocuções que questionam o limite entre o corpo e o mundo, o que faz com que se ponha em discussão a ideia do entrelaçamento dos corpos: ao mesmo tempo em que tocamos e sentimos o mundo, somos tocados e percebidos como uma presença, ou como outro objeto em meio a todas as coisas visíveis e invisíveis desse mesmo mundo¹⁶.

As pessoas idosas sentem, percebem e perpetuam entre si, uma infinidade de conceitos formulados com base nos aspectos considerados como negativos ou limitantes acerca do processo de envelhecimento. As modificações na pele por ser o maior órgão e o mais exposto é sempre considerado. Sem vislumbrar uma modificação no olhar, a imagem objetiva construída se vincula ao desejo de regressar ao corpo físico jovial sem conceber uma experiência que possibilitaria considerar-se sujeito de sua própria história, por meio do autoconhecimento e valorização do seu corpo e assim de sua corporeidade¹².

Neste sentido o cuidar em enfermagem ao se entrelaçar nos termos fenomenológicos de Merleau-Ponty podem contribuir com um cuidado integral, percebendo o ser-ai como também o ser-com deste ser total e não só aspectos físicos ou fragmentados, mas também dos metafísicos, daqueles que vão além do que os sentidos possam captar. Cuidar e ser cuidado fenomenologicamente é assumir uma responsabilidade diante do outro e ser arremessado nesta responsabilidade e assim, ver o outro de forma única, singular a partir do horizonte perceptivo da existência e, por quê, não dizer da (co)existência¹⁷.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta reflexão buscou promover aproximações entre os conceitos de corporeidade da fenomenologia de Maurice Merleau-Ponty e os cuidados de enfermagem frente à pessoa idosa que vivencia o processo de envelhecimento cutâneo. A objetivação do corpo vislumbra a intencionalidade de retorno ao corpo físico jovial em detrimento da realização de uma experiência que possibilitaria considerar o autoconhecimento e valorização do seu corpo e assim de sua corporeidade. Esta (re)construção do olhar visa uma melhor compreensão de si e do outro por meio da intersubjetividade que contribui com o desvelar de modificações no próprio ser.

Espera-se que, ao refletir-se sobre o cuidado de enfermagem à pessoa idosa a partir de uma proposta de interlocuções de dimensões individuais e coletivas ocorridas nos encontros e desencontros, também seja possível um compartilhamento de mundos sensíveis e por vezes irrefletidos, além da abordagem horizontalizada dos saberes reflexivos.

Constata-se a tímida produção no tocante as possíveis interlocuções entre o cuidado de enfermagem a pessoa idosa e a fenomenologia do filósofo. Apesar das considerações acerca da corporeidade e da fenomenologia, há a necessidade de outros estudos que possam contemplar a temática em tela bem como outros aspectos inerentes ao cuidado a pessoa idosa.

REFERÊNCIAS

1. Lopes TF, Fernandes BKC, Nogueira JMN, Freitas MC. Representações sociais da equipe de enfermagem sobre os cuidados durante a higienização do paciente idoso. SANARE. 2020 [cited 2022 Jun 20]; 19(1):68-75. DOI: <https://doi.org/10.36925/sanare.v19i1.1367>.
2. Vasconcellos CA, Neto OI. A cosmética aplicada ao envelhecimento cutâneo. Braz. J. Surg. Clin. Res. 2022 [cited 2022 Jul 20]; 31(1):72-6. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20200606_165009.pdf.
3. Almeida L, Bastos PRHO. The unveiling of the meaning of the aged body for the elderly: a phenomenological comprehension. Rev Espacios. 2017 [cited 2022 Jun 20]; 38(29):23-31. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n29/a17v38n29p23.pdf>.

4. Andriolo A. The field of social aesthetics: environment and otherness. *Rev. psicol. (Fortaleza, Online)*. 2021 [cited 2022 Jun 20]; 12(2):105-18. Available from: <http://www.periodicos.ufc.br/psicologiaufc/article/view/61391>.
5. Klein T, Vertzman J, Coelho Junior NE. A Linguagem como Experiência: Diálogos entre Merleau-Ponty e a Psicanálise. *Psicol. ciênc. prof.* 2020 [cited 2022 Jul 20]; 40:e189598. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003189598>.
6. Carvalho PAL, Malhado SCB, Constâncio TOS, Ribeiro IJS, Boery RNON, Sena ELS. Human care in light of Merleau-Ponty's phenomenology. *Texto Contexto Enferm.* 2019 [cited 2022 Jun 20]; 28:e20170249. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0249>.
7. Lopes TRG, Santos VEP, Carvalho JBL. The presence of the father in the kangaroo method. *Esc Anna Nery.* 2019 [cited 2022 Jul 11]; 23(3):e20180370. DOI: <https://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0370>.
8. Nascimento YA, Filard AFR, Abath AJ, Silva LD, Ramalho-de-Oliveira D. The phenomenology of Merleau-Ponty in investigations about medication use: constructing a methodological cascade. *Rev Esc Enferm USP.* 2017 [cited 2022 Jul 11]; 51:e03296. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017017603296>.
9. Marques ADB, Amorim RF, Landim FLP, Moreira TMM, Branco JGO, Morais PB, et al. Body consciousness of people with intestinal stomach: A phenomenological study. *Rev Bras Enferm.* 2018 [cited 2022 Jul 11]; 71(2):391-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0666>.
10. Merleau-Ponty, M. *Fenomenologia da percepção*. São Paulo: Martins Fontes; 2015.
11. Domingues RC, Freitas JL. A fenomenologia do corpo no envelhecimento: diálogos entre Beauvoir e Merleau-Ponty. *Rev. Subj.* 2019 [cited 2022 Jul 11]; 19(3):1-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.5020/23590777.rs.v19i3.e8001>.
12. Cruz RAO, Almeida FCA, Araújo BGS, Narciso AC, Queiroz XSBA, Costa MML. Envelhecimento da pele: reflexões à luz da corporeidade e da empatia de Edith Stein. *Rev. Enferm. Atual In Derme.* 2021 [cited 2022 Jul 11]; 95(36):e-021184. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.36-art.1220>.
13. Lins RO, Alvim MB. A mundaneidade do corpo: (re)pensar a cultura individualista e suas implicações para a gestalt-terapia. *Rev. abordagem gestalt.* 2020 [cited 2022 Jul 11]; 26(3):305-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.18065/2020v26n3.6>.
14. Silva GT. O Cuidado em Saúde em uma Unidade de Cuidados Continuados Integrados em Tempos de Covid-19. *Saúde Redes.* 2021 [cited 2022 Jul 12]; 7(Supl.1):1-7. DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2021v7n1Supp165-171>.
15. BOFF, L. *Saber cuidar: ética do homem: compaixão pela terra*. Petrópolis: Vozes; 2013.
16. Reis CCA, Menezes TMO, Sena ELS. Vivências de familiares no cuidado à pessoa idosa hospitalizada: do visível ao invisível. *Saúde Soc.* 2017 [cited 2022 Jul 12]; 26(3):702-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902017156439>.
17. Joaquim FL, Silva RMCRA, Pereira ER, Camacho ACLF. Producción de conocimiento sobre el cuidado de enfermería fenomenológica. *Rev. cuba. enferm.* 2021 [cited 2022 Jul 12]; 33(4):1-20. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93687>.

Contribuições dos autores:

Concepção, R.A.O.C., F.C.A.A., R.A.A.B. e M.M.L.C.; metodologia, R.A.O.C. e M.M.L.C.; validação, M.M.L.C.; análise Formal, R.A.O.C., F.C.A.A., R.A.A.B. e M.M.L.C.; investigação, R.A.O.C. e F.C.A.A.; curadoria de dados, R.A.O.C.; redação - preparação do manuscrito, R.A.O.C., F.C.A.A. e R.A.A.B.; redação – revisão e edição, R.A.O.C., F.C.A.A. e R.A.A.B.; visualização, R.A.O.C., F.C.A.A., R.A.A.B. and M.M.L.C.X.X.; supervisão, M.M.L.C.; administração do Projeto, R.A.O.C. Todos os autores realizaram a leitura e concordaram com a versão publicada do manuscrito.