

AVALIAÇÃO FISIOLÓGICA DE NEONATOS PREMATUROS SUBMETIDOS AO BANHO DE IMERSÃO EM BANHEIRA E BANHO HUMANIZADO

Physiological evaluation of premature neonates submitted to bath and humanized bath

Evaluación fisiológica de neonatos prematuros presentados al baño y baño humanizado

Bárbara Bertolossi Marta de Araújo¹, Thamires Aparecida de Souza Martins², Ana Flávia Rêgo de Miranda³, Angela Sousa de Moraes⁴, Bárbara de Castro Mesquita⁵, Vitorine Andrade Gonçalves de Souza⁶

Como citar este artigo:

Araújo BBM, Martins TAS, Miranda AFR, Moraes AS, Mesquita BC, Souza VAG. Avaliação fisiológica de neonatos prematuros submetidos ao banho de imersão em banheira e banho humanizado. 2021 jan/dez; 13:925-929. DOI: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcfo.v13.9643>.

RESUMO

Objetivos: descrever e comparar os sinais fisiológicos apresentados pelos bebês prematuros durante o banho de imersão em banheira e banho humanizado. **Método:** estudo quantitativo, transversal e observacional, realizado através da filmagem e análise dos banhos. Participaram do estudo todos os prematuros hemodinamicamente estáveis. A coleta de dados ocorreu de junho de 2018 até junho de 2019. A análise de dados ocorreu por estatística descritiva. **Resultados:** o banho de imersão em banheira apresentou uma grande perda na temperatura corporal de 50% (15) dos prematuros. O banho humanizado não apresentou perda de significativa de temperatura em nenhum neonato. **Conclusão:** a técnica humanizada promove uma melhor assistência ao recém-nascido prematuro, gerando menos alterações fisiológicas.

DESCRITORES: Banhos; Recém-nascido prematuro; Humanização da assistência; Enfermagem neonatal; Temperatura corporal.

ABSTRACT

Objectives: were to describe and compare the physiological signs presented by premature babies during bath immersion in a bath and humanized bath. **Method:** quantitative, cross-sectional and observational study, carried out through the filming and analysis of the baths. All hemodynamically stable preterm infants participated in the study. Data collection took place from June 2018 to June 2019. Data analysis was performed using descriptive statistics. **Results:** the bath immersion bath showed a great loss in body temperature of 50% (15) of premature

1 Universidade Estadual do Rio de Janeiro. <https://orcid.org/0000-0001-9421-0161>

2 Universidade Estadual do Rio de Janeiro / Grupo NotreDame Intermédica / Hospital Maternidade Maria Amélia Buarque de Hollanda. <https://orcid.org/0000-0002-7110-6537>

3 Instituto Materno Infantil de Minas Gerais. <https://orcid.org/0000-0002-4460-942X>

4 Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (Alemanha). <https://orcid.org/0000-0003-3173-5635>

5 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. <https://orcid.org/0000-0001-9624-0444>

6 Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Prefeitura do Rio de Janeiro (SMS-RJ). <https://orcid.org/0000-0001-9155-1841>

infants. The humanized bath did not show any significant loss of temperature in any neonate. **Conclusion:** the humanized technique promotes better care for the premature newborn, generating less physiological changes.

DESCRIPTORS: Baths; Premature; Humanization of assistance; Neonatal nursing; Body temperature.

RESUMEN

Objetivos: fueron describir y comparar los signos fisiológicos presentados por los bebés prematuros durante la inmersión en un baño y un baño humanizado. **Método:** estudio cuantitativo, transversal y observacional, realizado a través de la filmación y análisis de los baños. Todos los recién nacidos prematuros hemodinámicamente estables participaron en el estudio. La recopilación de datos se realizó entre junio de 2018 y junio de 2019. El análisis de datos se realizó mediante estadísticas descriptivas.

Resultados: el baño de inmersión mostró una gran pérdida de temperatura corporal del 50% (15) de los bebés prematuros. El baño humanizado no mostró ninguna pérdida significativa de temperatura en ningún recién nacido. **Conclusión:** la técnica humanizada promueve un mejor cuidado del recién nacido prematuro, generando menos cambios fisiológicos.

DESCRIPTORES: Baños; Recién nacido prematuro; Humanización de la atención; Enfermería neonatal; Temperatura corporal.

INTRODUÇÃO

O Relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS), realizado em 2016, revela que 15 milhões de bebês nascem prematuros no mundo. Já no Brasil, cerca de 317.657 mil partos prematuros foram registrados em 2016, correspondendo a 11,12% do total de nascidos vivos brasileiros.¹

Conforme a OMS, são considerados prematuros ou pré-termos, os recém-nascidos (RN) com menos de 37 semanas de gestação. A prematuridade é a principal causa de morte neonatal no âmbito mundial, seguido de pneumonia e as complicações decorrentes do trabalho de parto. No Brasil, a mortalidade infantil teve uma redução acima da média global nos últimos anos, entretanto, encontra-se como o décimo país com o maior número de nascimentos prematuros. Sendo os principais determinantes do risco de morrer no período neonatal o baixo peso de nascimento, idade gestacional e o baixo índice de apgar.²

Devido à alta taxa de mortalidade neonatal o Ministério da Saúde (MS) desde 2002, vem fomentando ações para fortalecer e transformar a assistência ao recém-nascido pré- termo (RNPT) e de baixo peso. Uma das estratégias adotadas é o método Canguru, um modelo assistencial de humanização que reúne variadas práticas com o objetivo de promover e proteger a saúde desses recém-nascidos (RN) prematuros.³

Assim, as práticas assistenciais vêm sendo transformadas na busca de um cuidado gentil e protetor, sendo dessa forma recomendado a adoção do banho de imersão envolto em cueiro ou lençol, que é chamado de banho humanizado.⁴

Apesar de fortemente recomendado o banho humanizado, a carência de evidências sobre os benefícios ao recém-nascido fazem esse cuidado ser desacreditado e muitas vezes não realizado na rotina das unidades. Assim, durante a observação da rotina de banhos na unidade intermediária foi observado à realização de duas técnicas de banho, tanto a humanizada, quanto a de imersão em banheira eram utilizadas para a higiene do recém-nascido prematuro.

Diante do exposto traçamos como questão de pesquisa: Quais os sinais fisiológicos apresentados pelos neonatos prematuros durante o banho de imersão em banheira e banho humanizado? Qual desses banhos apresenta menos alterações fisiológicas?

Ao buscar embasamento científico que sustentariam a recomendação do banho humanizado em prematuros pelo MS devido ao banho de imersão de banheira ser um potencial gerador de estresse e causador de alterações fisiológicas, não foram encontradas evidências que sustentassem a prática recomendada, justificando assim, a importância do estudo.

A relevância do estudo está pautada na necessidade de investigar novas estratégias na humanização da assistência e elucidar a influência do banho na estabilização fisiológica do RNPT, entendendo que o banho faz parte do processo de cuidado e da rotina do setor, sendo necessário a avaliação da conveniência deste procedimento e ser realizado de forma a minimizar prejuízos futuros no desenvolvimento do RNPT.

Este estudo tem como objetivo descrever e comparar os sinais fisiológicos apresentados pelos bebês prematuros durante o banho de imersão em banheira e banho humanizado.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e observacional. Desenvolvido em uma unidade neonatal (UN) de um Hospital Universitário do Município do Rio de Janeiro, referência para gestante de alto risco.

A amostra ocorreu de forma intencional, conforme a rotatividade de banhos, tendo em vista que a rotina da unidade permite a realização de banhos em dias alternados. Foram observados sessenta banhos, sendo trinta banhos de imersão em banheira e trinta banhos humanizados. Podendo o mesmo recém-nascido ter participado das duas técnicas ou de apenas uma.

Incluíram-se na pesquisa, recém-nascidos prematuros estáveis, internados na UN e com peso acima de 1.800g, devido à rotina do cenário de estudo que preconiza o banho em bebês acima de 1.800g. Sendo excluídos os prematuros extremos, os nascidos a termo, pós-termo, aqueles com contra-indicação para o banho.

A coleta de dados foi realizada no período de junho 2018 a junho de 2019, conforme a rotina de banho da instituição. Utilizou-se a análise de prontuários, observação dos sinais vitais antes e após os banhos e registro no instrumento de coleta de dados elaborado pelas pesquisadoras baseado em literatura específica. A temperatura da água foi mantida em todos os banhos a 37°C.

Para análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva, realizada com auxílio do programa IBM SPSS versão 21.0, com números absolutos e porcentagem e os resultados foram apresentados em forma de tabelas e gráficos. Este estudo está inserido em um projeto guarda-chuva “Tecnologias de cuidado ao recém-nascido prematuro no contexto da unidade neonatal: banho tradicional, banho humanizado”, foi realizado respeitando os critérios adotados para pesquisa com seres humanos e aprovado pelo Comitê de Ética da instituição sob o Parecer: 2.099.818.em 26 de Maio de 2017.

RESULTADOS

A amostra da pesquisa consiste em 60 banhos realizados em recém-nascidos prematuros, sendo 30 banhos de imersão em banheira e 30 banhos humanizados. A idade gestacional variou entre 29,2 semanas e 36,6 semanas, com maior percentual entre 32-34 semanas (63,3%) no banho de imersão em banheira e (73,3%) no banho humanizado. O peso ao nascer variou de 850g a 3010g. Nas Tabelas 1 e 2 podem ser observadas as características gerais dos participantes da pesquisa nos respectivos banhos.

Tabela 1 - Características relacionadas à identificação da amostra do banho de imersão em banheira

Variáveis	F	%
Idade gestacional		
28-32	11	36,7
32-37	19	63,3
Idade gestacional corrigida		
32-37	19	63,3
Acima de 37	11	36,7
Peso ao nascer		
Maior que 2.500g	3	10
Entre 1501g a 2.500g	16	53,3
Entre 1001g a 1.500g	11	36,7
Peso atual		
Maior que 2.500g	4	13,3
Entre 1800g a 2.500g	26	86,7
Motivos do trabalho de parto prematuro		
Pré-eclâmpsia	13	43,3
Cardiopatia materna	2	6,7
Uso materno de droga ilícitas	1	3,3
Infecção do trato urinário	2	6,7
Síndrome antifosfolípides	2	6,7
Diabetes gestacional	1	3,3
Lúpus eritematoso sistêmico	2	6,7
Doença renal crônica + Pielonefrite	1	3,3
Salpingectomia bilateral	1	3,3
Rotura prematura da membrana	2	6,7
Gemelaridade	3	10

Fonte: As autoras, Rio de Janeiro, 2019.

Tabela 2 - Características relacionadas à identificação da amostra do banho humanizado

Variáveis	F	%
Idade gestacional		
28-32	8	26,7
32-37	22	73,3

Variáveis	F	%
Peso ao nascer		
Maior que 2.500g	4	13,3
Entre 1501g a 2.500g	19	63,3
Entre 1001g a 1.500g	6	20
Menos de 1.000g	1	3,3
Peso atual		
Maior que 2.500g	8	26,7
Entre 1800g a 2.500g	22	73,3
Idade gestacional corrigida		
32-37	25	83,3
Acima de 37	5	16,7
Motivos do trabalho de parto prematuro		
Trabalho de parto Prematuro	5	16,6
Pré eclampsia + eclampsia	1	3,3
Rotura prematura de membranas	4	13,3
Hipertensão arterial Sistêmica + diabetes Gestacional + obesidade	1	3,3
Pré eclampsia + rotura Prematura de membranas	1	3,3
Cardiopatia materna	2	6,7
Lúpus eritematoso Sistêmico + derrame pleural e pericárdico	1	3,3
Doença renal crônica + pielonefrite	1	3,3
iteratividade	1	3,3
Pré eclampsia	5	16,6
Lúpus eritematoso Sistêmico + nefrite lúpica + Trombose venosa profunda na gestação	1	3,3
Síndrome antifosfolípides	2	6,7
Oligodramnia	2	6,7
Gemelaridade	3	10

Fonte: As autoras, Rio de Janeiro, 2019.

Foram verificados e comparados nos recém-nascidos prematuros os seguintes sinais vitais: temperatura (T), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC) antes e após a realização dos 30 banhos de imersão em banheira e dos 30 banhos humanizados.

De acordo com o estudo, Tabela 3, antes do banho de imersão em banheira, seis RN (20%) apresentaram temperatura axilar entre 36°C e 36,5°C, porém acima de 36° não invalidando a realização do banho conforme o POP da unidade. 24 RN (80%) estavam com a temperatura entre 36,5°C e 37,5°C. Após o mesmo, 19 RN (63,3%) apresentavam temperatura axilar entre 32°C e 35,9°C, oito RN (26,7%) apresentaram temperatura axilar entre 36°C e 36,4°C. Cerca de três RN (10%) estavam com a temperatura entre 36°C e 37,5°C. Enquanto que no banho humanizado nove RN (30%) estavam com temperatura axilar entre 36°e 36,4°C e 21 RN (70%) estavam com temperatura axilar entre 36,5°C e 37,5°C antes da realização da técnica. Após o banho humanizado cerca de quatro RN(13,4) apresentavam temperatura entre 32°C e 35,9°C, 13 RN (43,3%) apresentaram temperatura axilar entre 36°C e 36,4°C e 13 RN (43,3%) estavam com a temperatura entre 36,5-37,5°C.

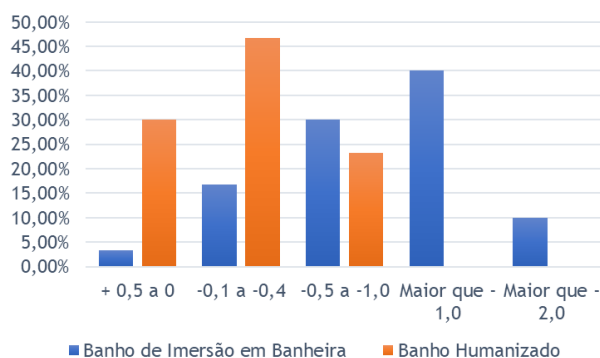
Tabela 3 - Intervalo de Temperatura no Banho de Imersão em Banheira e no Banho Humanizado.

Intervalo de Temperatura axilar	Pré banho de imersão em banheira		Pós banho de imersão em banheira		Pré banho humanizado		Pós banho humanizado	
	F	%	F	%	f	%	f	%
32 a 35,9	0	0	19	63,3	0	0	4	13,4
36 a 36,4	6	20	8	26,7	9	30	13	43,3
36,5-37,5	24	80	3	10	21	70	13	43,3
Total	30	100	30	100	30	100	30	100

Fonte: A autora, Rio de Janeiro, 2019.

Constatou-se que no banho de imersão em banheira, Gráfico 1, um RN (3,3%) ganhou ou não apresentou alteração de temperatura; cinco (16,7%) apresentaram queda de até 0,4°C; dois RN (10,5%) tiveram queda entre 0,5°C e 1,0°C; 12 RN (40%) tiveram queda superior a 1,0°C; e três RN (10%) tiveram queda maior que 2°C. Enquanto que no banho humanizado (Gráfico 1) nove RN (30%) ganharam ou não apresentaram alterações de temperatura; 14 (46,7%) apresentaram queda de até 0,4°C; sete RN (23,3%) tiveram queda entre 0,5°C e 1,0°C; Não foram obtidas perdas maiores que 1°C.

Gráfico 1 - Análise comparativa da faixa de variação de temperatura no banho de imersão em banheira e no banho humanizado



Fonte: As autoras, Rio de Janeiro, 2019.

DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou os sinais fisiológicos comparativamente antes e após a realização do banho de imersão em banheira e do banho humanizado. O procedimento foi realizado seguindo o POP (Procedimento Operacional Padrão) da unidade, que preconiza a realização dos banhos em dias pares, pela manhã, em RNPT que estavam dentro dos critérios de inclusão pesquisa. Cabe ressaltar que conforme o POP da unidade somente os recém-nascidos com temperatura axilar acima de 36°C podem ser banhados.

A avaliação dos sinais fisiológicos durante os dois tipos de banho se faz necessário devido a ser um procedimento frequente na unidade e que pode oferecer um potencial de estresse a esses neonatos. Nesse sentido, a equipe cuidadora deve estar ciente da necessidade de minimizar os estímulos estressores ocasionados pelo ambiente e pelos procedimentos

diretos aos prematuros, que estão numa fase importante e delicada do crescimento cerebral.

Os RNPT estão mais susceptíveis a desenvolverem hipotermia, em relação aos RN a termo, devido à imaturidade na termorregulação, dificuldade de manter-se fletido, baixo índice de massa corpórea e pouca quantidade de gordura marrom. A hipotermia leva a riscos graves para os RN como, hipóxia e asfixia, entre outros comprometimentos. Para que esses RNPT possam ter uma melhor recuperação, crescimento e desenvolvimento ideais faz-se necessário que a temperatura deles se mantenha entre 36,5°C e 37,5°C.³

Ao estabelecer um cuidado que mantenha a estabilidade fisiológica, motora e comportamental durante os procedimentos, os profissionais preservam o desenvolvimento neurológico, bem como o crescimento e desenvolvimento motor.⁴

É primordial que o RNPT mantenha o equilíbrio de seu organismo e cabe aos profissionais da UTIN prestarem uma assistência mais humanizada, bem como controlar os estímulos ambientais como ruídos, iluminação e temperatura, além da manipulação excessiva, buscando desta forma auxiliando em um desenvolvimento adequado.⁵

Na análise comparativa realizada constatou-se que após a realização do banho de imersão em banheira cerca de 27 (90%) neonatos apresentaram hipotermia, sendo 19 RN (63,3%) com hipotermia moderada (32-35,9°C) e oito RN (26,7%) apresentavam hipotermia leve (36°-36,4°C). Já no banho humanizado 17 apresentavam hipotermia, sendo apenas quatro RN (13,4) com hipotermia moderada (32-35,9°C), 13 RN (43,3%) com hipotermia leve (36- 36,4°C) e 13 (43,3%) mantiveram eutermia (36,5-37,5°C).

Cabe ressaltar que a faixa de normalidade da temperatura do RN varia entre 36,5 e 37°C, podendo chegar a 37,4°C. Já a hipotermia possui níveis de gravidade, sendo hipotermia leve gerada por um potencial estresse do frio, quando o RN apresenta faixa de temperatura entre 36 e 36,4°C. A hipotermia moderada quando o RN permanece entre 32 e 35,9°C e hipotermia grave aquela menor que 32,0°C.⁶

Ainda foi possível constatar que 15 (50%) dos recém-nascidos prematuros submetidos ao banho de imersão em banheira tiveram queda superior a 1,0°C, fato que gera uma queda significativa da temperatura corporal.

Ainda foi possível observar que nenhum neonato apresentou queda maior que 1°C após serem higienizados com o banho humanizado, sendo que 30% ainda ganharam ou não apresentaram alterações de temperatura.

Dessa forma, evidenciamos que o banho de imersão em banheira mostra-se como um procedimento que favorece a hipotermia do neonato prematuro, em contraste com o banho humanizado, que não promoveu perdas ou ganhos significativos de temperatura.

Cabe ressaltar que em ambos os procedimentos não foram encontradas variações significativas na frequência cardíaca e na frequência respiratória.

Diante das evidências, podemos afirmar que o banho humanizado mostra-se como um procedimento eficaz, pois ao mesmo tempo em que oferece a possibilidade de higienização, promove uma perda significativamente menor de temperatura do que o banho de imersão em banheira na maior parte dos prematuros da pesquisa.

O banho humanizado reduz a perda de calor através da radiação, condução e evaporação, sendo mais eficaz na manutenção de temperatura corporal e prevenção da perda de calor nos prematuros.⁷

CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como objetivo comparar os dois tipos de banhos realizados na UN, salientando que está não visa criticar a prática realizada na unidade, mas sim evidenciar com a melhor técnica para assistência prestada aos RNPT. Além de comprovar a hipótese deste estudo de que o RNPT durante o banho humanizado apresenta maior estabilidade fisiológica do que durante o banho de imersão em banheira. Evidenciando assim, o banho humanizado como a melhor técnica para assistência no cuidado, contribuindo com adequado desenvolvimento físico e neurológico desses neonatos.

Os RNPT têm o seu desenvolvimento fisiológico e comportamental no meio extrauterino, com isso, estudo ainda aponta a necessidade de discussão e treinamento da equipe, para a prestação de uma assistência menos mecânica e cuidado mais individualizado, que visa facilitar as capacidades de autorregulação e com isso minimizar problemas futuros e diminuir as taxas de mortalidade e morbidade neonatal. Além disso, a família deve ser incluída durante os procedimentos realizados nos neonatos.

O estudo contribuiu com uma prática assistencial ao RNPT, mais humanizada, minimizando os impactos negativos decorrentes de uma assistência inadequada. Dando subsídios para que profissionais de saúde que repensa a maneira como realizam as técnicas assistenciais, contribuindo para a recuperação desses prematuros.

Em relação ao ensino, constitui uma ferramenta de conhecimento científico que desperta o desejo de aprofundamento no tema por parte dos alunos de graduação e pós-graduação, como também propicia uma reflexão dos mesmos acerca do cuidado prestado pela equipe ao RN internado na UTIN.

Em relação à pesquisa, o presente estudo produz evidências quanto ao tipo de assistência prestada na unidade. Considerando a precariedade do assunto, despertando o interesse pela pesquisa nessa temática.

Como limitações do estudo tivemos a baixa rotatividade de paciente na Unidade Neonatal, que não estava trabalhando com a sua capacidade total de leitos, devido à escassez de materiais básicos e recursos humanos para uma assistência adequada, no período de coleta. Entretanto, foi alcançado o N estipulado inicialmente para a amostra.

REFERÊNCIAS

1. Datasus. [homepage na internet]. Sistema de Informação de Nascidos Vivos, SINASC [acesso em 18 jun 2018]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinasc/cnv/nvrj.def>.
2. Sleutjes FCM, Parada CMGL, Carvalhaes MABL, Temer MJ. Fatores de risco de óbito neonatal em região do interior paulista, Brasil. *Ciênc. Saúde Colet.* [Internet]. 2018 [acesso em 08 de outubro 2018]; 23(8). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232018238.15142016>.
3. Freitas P, Munhoz MMB, Costa P, Kimura AF. Efeito de duas técnicas de banho de imersão na temperatura axilar de recém-nascidos pré-termos: estudo piloto. *Texto & contexto enferm.* [Internet]. 2018 [acesso em 24 de junho 2018]; 27(1): e0580016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180000580016>.
4. Lockridge T. Neonatal Neuroprotection Bringing Best Practice to the Bedside in the NICU. *MCN The American Journal of Maternal/Child Nursing.* [Internet]. 2018 [cited 2018 dec 09]; 43 (2). Available from: <https://doi.org/10.1097/nmc.0000000000000411>.
5. Otoni A, Grave M. Avaliação dos sinais neurocomportamentais de bebês pré-termo internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev. ter. ocup.* [Internet]. 2014 [acesso em 24 de junho 2018]; 25 (2). disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2238-6149.v25i2p151-158>.
6. Costa AQ, Reis CSC, Alves AMA, Sá Neto JAD. Efeitos do banho de imersão para a termorregulação do recém-nascido prematuro. *Enfermagem Obstétrica.* [Internet]. 2017 [acesso em 24 de junho 2018]; 4. Disponível em: <http://www.enfo.com.br/ojs/index.php/EnfObst/article/view/64>.
7. Edraki M, Paran M, Montaseri S, Razavi NM, Montaseri Z. Comparing the Effects of Swaddled and Conventional Bathing Methods on Body Temperature and Crying Duration in Premature Infants: A Randomized Clinical Trial. *Scand. j. caring sci.* [Internet]. 2014 [cited 2018 dec 09]. Available from: <https://doi.org/10.5681/jcs.2014.009>.

Recebido em: 24/12/2019

Revisões requeridas: 26/06/2020

Aprovado em: 26/04/2021

Publicado em: 01/07/2021

Autora correspondente

Thamires Aparecida de Souza Martins

Endereço: Rua General Fernando Batalha, 126

Rio de Janeiro/RJ, Brasil

CEP: 21.330-760

Email: thamiresmartins.ufrj@gmail.com

Divulgação: Os autores afirmam não ter conflito de interesses.