

Mortalidade infantil na capital do Estado do Amazonas: análise das causas evitáveis no triênio 2012 a 2014

Icaro de Souza Monteiro*
Renata Ferreira dos Santos*

949



Resumo

A mortalidade infantil é definida como morte antes de completar o primeiro ano de vida, em muitos dos casos tais mortes poderiam ser evitadas. Assim sendo, esta pesquisa objetivou analisar a mortalidade infantil e seus componentes, de residentes em Manaus no triênio 2012-2014, segundo causas evitáveis. Estudo epidemiológico descritivo realizado no norte do Brasil, foram analisados todos os óbitos de menores de um ano de idade, a partir dos dados disponíveis no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); e no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC). Para critérios de análises, foi empregada estatística descritiva e a aplicação da Lista de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções do Sistema Único de Saúde, em seguida foi calculado o Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI) por ano e por componentes. Tendo em vista que foram utilizados dados de domínio público e sem qualquer identificação dos participantes da pesquisa, não foi necessária a submissão deste ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução 510, de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde. Após a análise, evidenciou-se que no triênio de 2012-2014 foram notificados, em Manaus, 1791 óbitos em menores de um ano, 59,9% foram classificados como evitáveis e o componente neonatal concentrou mais de 60% dos óbitos. Podemos concluir que a taxa de mortalidade infantil apresentou comportamento estável, e mais de 2/3 dos óbitos foram considerados evitáveis, assim sendo, os esforços necessários para reduzir os óbitos evitáveis devem ser concentrados na melhoria da qualidade e resolutividade da assistência ao pré-natal, ainda na atenção básica.

Palavras-chave: Mortalidade Infantil. Morte. Sistema Único de Saúde. Registros de Mortalidade. Causas de Morte.

INTRODUÇÃO

O índice de mortalidade infantil trata-se de importante indicador de qualidade de vida da população. Tal relevância pode ser observada após serem estipuladas metas de redução que passaram a integrar a pauta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) no ano de 2000¹.

A mortalidade infantil é definida para os casos em que a morte ocorre, antes de completar o primeiro ano de vida e está decorre de uma série de fatores². Entre os principais estão os fatores sociais, culturais, biológicos e os de qualidade da assistência à saúde. Para fins didáticos, divide-se em dois componentes: neonatal, em que os óbitos

ocorrem até 27 dias de vida, e pós-neonatal, que corresponde aos óbitos ocorridos entre 28 e 365 dias de vida².

Nas décadas de 1970 e 80, diversos autores propuseram listas com causas de óbitos que poderiam ser evitados mediante presença de serviços de saúde efetivos³⁻⁵. No Brasil, sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e Ministério da Saúde (MS), foi elaborada em 2007 uma lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde (SUS), sendo constantemente revisada^{6,7}.

Compreender a mortalidade infantil é de suma importância para uma melhor

DOI: 10.15343/0104-7809.20194304943954

*Universidade do Estado do Amazonas – UEA Manaus/AM, Brasil
E-mail: icaaromonteiro@gmail.com





intervenção neste fenômeno, pois, a partir de tal compreensão, é possível elaborar estratégias de enfrentamento, prevenção e promoção que possam contribuir para a redução da mortalidade de crianças menores de um ano de idade, principalmente as consideradas mortes evitáveis. Segundo Rutstein, mortes evitáveis são aquelas que poderiam ser evitadas na presença de serviços de saúde efetivos⁴.

Apesar do aumento de publicações a respeito da mortalidade infantil no Brasil, ao realizar revisão de literatura detectou-se escassez de publicação a respeito do tema no município de Manaus, resultando em falta de informação sobre tal fenômeno. Assim, esta pesquisa objetivou analisar a mortalidade infantil e seus componentes, de residentes em Manaus no triênio 2012-2014, segundo causas evitáveis.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, desenvolvido no município de Manaus, capital do estado do Amazonas, que tem população estimada, de acordo com o último censo realizado em 2007, de 1,6 milhões de habitantes, sendo o município mais populoso da região norte do país. Seu Índice de Desenvolvimento Humano, de 0,737, é considerado alto, porém quando comparado com as demais regiões metropolitanas, ocupa a penúltima posição⁸.

Foram analisados todos os óbitos de menores de um ano de idade residentes no município de Manaus, ocorridos no período de 2012 a 2014, que totalizaram 1791 óbitos. Utilizou-se como fonte de dados os bancos do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) do Ministério da Saúde.

Para a análise dos óbitos evitáveis, foi empregada a Lista de Causas de Mortes Evitáveis por Intervenções do Sistema Único de Saúde, proposta por Malta em (2007) e revisada em (2010), tal lista classifica os óbitos

em 3 grupos: Causas evitáveis, Causas de morte mal definidas e Demais Causas (não claramente evitáveis).

Inicialmente, foi calculado o Coeficiente de Mortalidade Infantil (CMI) por ano e por componentes, assim como a mortalidade proporcional para os principais grupos de causas por triênio e a variação percentual ao longo do período. O método utilizado para o cálculo do CMI foi o mesmo utilizado pela Rede Interagencial de Informações para a Saúde^{6,7,9}.

Tendo em vista que foram utilizados dados de domínio público e sem qualquer identificação dos participantes da pesquisa, não foi necessária a submissão deste ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução 510, de 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde¹⁰.

RESULTADOS

No triênio 2012-2014 foram notificados 1791 óbitos em menores de um ano de mães residentes, no SIM, dos quais 1113 (62,1%) neonatais e 678 (37,9%) pós-neonatais. No SINASC, nesse mesmo período, foram notificados 125.618 nascidos vivos. O CMI apresentou um discreto aumento no período estudado de 13,6 para 13,8/1.000 NV. O componente neonatal precoce foi o único a apresentar decréscimo, passando de 6,5 para 6,2/1.000 NV, apesar disso, continua sendo o componente com o maior CMI (tabela 1).

De acordo com a tabela 2, do total de óbitos, 1073 (59,9%) foram classificados como evitáveis; 693 (38,7%) não evitáveis; e 25 (1,4%) tiveram sua causa considerada mal definida, não podendo ser classificados.

A tabela 3 apresenta os óbitos evitáveis segundo os componentes da mortalidade infantil, destacando-se o componente neonatal precoce, que representou 56,3% dos óbitos no período estudado.

Dentro do grupo de causas evitáveis destaca-se que 40,6% dos óbitos poderiam ter sido evitados se houvesse uma adequada atenção à



mulher na gestação. Nesse grupo preponderou as mortes por angústia respiratória do recém-nascido, feto e recém-nascido afetados por afecções maternas, não obrigatoriamente relacionadas com a gravidez atual. Os óbitos relacionados à adequada atenção ao feto e ao recém-nascido foram responsáveis por 22,9% do total de causas evitáveis. A septicemia bacteriana do recém-nascido (RN) representou mais da metade das mortes nesse grupo, conforme a tabela 4.

Tabela 1 – CMI por componente. Manaus, 2012 a 2014.

Ano	Neonatal Precoce (N=799)	Neonatal Tardia (N=314)	Pós-neonatal (N=678)	Total (N=1791)
2012	6,5	2,1	4,9	13,6
2013	6,2	2,9	6	15,3
2014	6,2	2,4	5,1	13,8

Nota: CMI por 1000/NV.
Fonte: SIM e SINASC, 2012 – 2014

Tabela 2 – Mortalidade infantil proporcional por causas evitáveis, não evitáveis e mal definidas. Manaus, 2012 a 2014.

Ano	Evitáveis		Não evitáveis		Mal definidas		Total de óbitos (n)
	n	%	n	%	n	%	
2012	323	57,7	224	40	13	2,3	560
2013	386	60,5	248	38,9	4	0,6	638
2014	364	61,4	221	37,3	8	1,3	593
Total	1073	59,9	693	38,7	25	1,4	1791

Fonte: SIM, 2012-2014.

Tabela 3 – Óbitos evitáveis segundo os componentes da mortalidade infantil. Manaus, 2012 a 2014.

Componente	2012	2013	2014	Total	
	N	N	N	N	%
Neonatal precoce	195	193	216	604	56,3
Neonatal tardia	54	82	61	197	18,4
Pós-neonatal	74	111	87	272	25,3
Total	323	386	364	1073	100

Fonte: SIM, 2012-2014.

Tabela 4 – Óbitos infantis (nº, %, taxa por 1000/NV), segundo a Lista Brasileira de Mortes Evitáveis, Manaus, 2012 a 2014.

Causas evitáveis	2012-2014		
	N	%	CMI
1.1. Ações de imunização	9	0,8	0,07
A37 - Coqueluche	8	88,9	0,06
1.2.1. Adequada atenção à mulher na gestação	436	40,6	3,47

continua...

Causas evitáveis	2012-2014		
	N	%	CMI
<i>P22 - Angústia respiratória do RN</i>	215	49,3	1,71
<i>P00 - Feto e RN afetado por afecções maternas</i>	77	17,7	0,61
1.2.2. Adequada atenção à mulher no parto	123	11,5	0,98
<i>P24 - Síndrome de aspiração neonatal</i>	41	33,3	0,32
<i>P21 - Asfixia ao nascer</i>	29	23,6	0,23
<i>P02 - Feto e RN afetados por complicações da placenta, do cordão umbilical e das membranas</i>	25	20,3	0,19
1.2.3. Adequada atenção ao feto e ao recém-nascido	246	22,9	1,96
<i>P36 - Septicemia bacteriana do RN</i>	131	53,2	1,04
<i>P23 - Pneumonia congênita</i>	41	16,7	0,32
1.3. Ações adequadas de diagnóstico e tratamento	196	18,3	1,56
<i>J18 - Pneumonia por microrganismo NE</i>	81	41,3	0,64
<i>A41 - Outras septicemias</i>	46	23,5	0,36
1.4. Ações adequadas de promoção à saúde	63	5,9	0,50
<i>A09 - Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível</i>	25	39,7	0,19
<i>E43 - Desnutrição proteico-calórica grave NE</i>	7	11,1	0,05
<i>W78 - Inalação do conteúdo gástrico</i>	6	9,5	0,04
Total	1073	100	8,54

Fonte: SIM, 2012-2014.

DISCUSSÃO

No período estudado, o CMI apresentou um leve aumento, passando de 13,6 para 13,8/1000 nascidos vivos, uma variação percentual de 1,5%. Tal CMI é inferior à registrada no país em 2014, que ficou em 14,4/1000 nascidos vivos e similar à taxa encontrada no estado de Pernambuco, que foi de 14/1000 nascidos vivos¹¹. Quando comparado com países mais economicamente desenvolvidos (PMED), como Itália e Japão por exemplo, que possuem taxas na ordem de 2/1000 nascidos vivos, Manaus apresenta uma taxa 6 vezes maior¹².

O componente neonatal concentrou mais de 60% dos óbitos – tendência observada em outros estudos¹³⁻¹⁵ –, destacando-se uma redução no componente neonatal precoce e um aumento no componente neonatal tardio. Esse fato aproxima Manaus do perfil de mortalidade de PMED, cujo componente

neonatal é preponderante¹⁶.

O estudo aponta que quase 60% dos óbitos de menores de um ano de idade poderiam ser evitados, fato observado em outros estudos^{17,18}, sendo a maior parte no componente neonatal precoce, indicando dificuldades nos cuidados intensivos ao recém-nascido.

Através da classificação de evitabilidade adotada nesse estudo, foi possível identificar que a maioria das mortes está relacionada aos grupos de causas redutíveis por adequada atenção à mulher na gestação, em que se destaca a morte pela síndrome respiratória do recém-nascido e adequada atenção ao feto e recém-nascido, que tem a septicemia bacteriana como principal responsável pelos óbitos. Tal fenômeno também foi observado em outros estudos^{13,18,19} e sugere má qualidade na atenção ao pré-natal, situações de prematuridade e





cuidados intensivos neonatais inadequados, necessitando de uma melhor qualificação profissional e fortalecimento da atenção básica.

O grupo de causas redutíveis por adequada atenção à mulher no parto e ações adequadas de diagnóstico e tratamento ocupam a zona intermediária quando se trata de óbitos evitáveis na realidade manauara, destacando-se óbitos relacionados a problemas respiratórios, o que indica dificuldades de acesso aos serviços de saúde na hora do parto, evidenciado pela baixa cobertura e dificuldades logísticas, além de condições socioeconômicas desfavoráveis quando se trata de óbitos por falta de diagnóstico e tratamento^{14,20}.

A pesquisa aponta que as menores parcelas de óbitos foram atribuídas aos grupos de causas redutíveis por ações de imunoprevenção e promoção de saúde. Tal resultado pode estar relacionado ao Programa Nacional de Imunizações, assim como a expansão da Estratégia Saúde da Família e das ações

de Vigilância Epidemiológica e Sanitária. Cabe ressaltar que, apesar dos avanços, ainda foram registrados óbitos infantis por coqueluche e rubéola, demonstrando que estas doenças necessitam de uma constante vigilância²¹⁻²³.

Por se tratar de uma capital, com quase 2 milhões de habitantes, e considerando que os sistemas de informação em saúde apresentam melhor qualidade nas regiões mais desenvolvidas, a cidade de Manaus apresenta informações vitais consideradas adequadas^{24,25}. Todavia, estudos que envolvam dados secundários, como as informações sobre óbitos e nascidos vivos, devem sempre considerar a qualidade no preenchimento de registros como uma limitação. Vale lembrar que os sistemas de informação em saúde têm sido aprimorados em todo o território brasileiro, e o seu uso permite que estudos sejam realizados, fomentando discussões e embasando planejamento das ações em saúde.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que a taxa de mortalidade infantil apresentou comportamento estável, abaixo da média nacional, com variação de 1,5% no período pesquisado, quando comparado com países desenvolvidos, Manaus apresenta uma taxa 6 vezes maior, o que ressalta a importância de uma melhor cobertura do fenômeno.

Mais de dois terços dos óbitos foram considerados evitáveis, tendo os grupos de causas redutíveis por adequada atenção à mulher na gestação e ao feto e recém-

nascido, apresentando as maiores taxas. O componente neonatal precoce continua apresentando os maiores números de óbitos, o que reforça a importância de uma assistência hospitalar com mais qualidade e a melhoria da qualidade e resolutividade da assistência ao pré-natal, ainda na atenção básica, com 7 consultas (no mínimo), buscando diagnóstico e tratamento precoce das infecções ocorridas durante a gestação, parto e nascimento, além de integralizar a assistência, da atenção básica até a assistência hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. United Nations. The Millennium Development Goals Report [Internet]. New York; 2015. Available from: [http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG 2015 rev \(July 1\).pdf](http://www.un.org/millenniumgoals/2015_MDG_Report/pdf/MDG%2015%20rev%20(July%2015).pdf)
2. Rede Interagencial de Informações para Saúde. Demografia e saúde : contribuição para análise de situação e tendências [Internet]. 1st ed. Organização Pan-Americana de Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2009. 144 p. Available from: www.ripsa.org.br/lildbi/docsonline/get.php?id=276
3. Charlton JR, Hartley RM, Silver R, Holland WW. Geographical variation in mortality from conditions amenable to medical intervention in England and Wales. *Lancet* [Internet]. 1983;1(8326 Pt 1):691-6. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6132049>
4. Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Child CG, Fishman AP, Perrin EB, et al. Measuring the Quality of Medical Care. *N Engl J Med* [Internet]. 1976 Mar 11;294(11):582-8. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM197603112941104>



5. Rutstein DD, Berenberg W, Chalmers TC, Fishman AP, Perrin EB, Zuidema GD. Measuring the Quality of Medical Care: Second Revision of Tables of Indexes. *N Engl J Med* [Internet]. 1980;302(20):1146–1146. Available from: <http://www.nejm.org/doi/abs/10.1056/NEJM198005153022012>
6. Malta DC, Duarte EC, Almeida MF de, Dias MADS, Morais Neto OL de, Moura L De, et al. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2007;16(4):233–44. Available from: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000400002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
7. Malta DC, França E, Abreu DX De, Oliveira H De, Monteiro RA, Sardinha LM V, et al. Atualização da lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2010;19(2):173–6. Available from: http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/14517/art_MALTA_Atualizacao_da_lista_de_causas_de_mortes_2010.pdf?sequence=1
8. Brasil. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem da população: 2007 [Internet]. 2nd ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2008. 316 p. Available from: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/contagem.pdf>
9. Rede Interagencial de Informação para a Saúde. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações [Internet]. 2nd ed. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2008. 349 p. Available from: http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/indicadores_basicos_saude_brasil_2ed.pdf
10. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis. In: *Diário oficial da união* [Internet]. 2016. p. 44–6. Available from: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=44&data=24/05/2016>
11. Brasil. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tábua Completa de Mortalidade para o Brasil - 2014, breve análise da evolução da mortalidade no Brasil [Internet]. 17th ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2015. 26 p. Available from: ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2014/notastecnicas.pdf
12. United Nations. World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables [Internet]. New York; 2015. Available from: https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf
13. Menezes ST de, Rezende EM de, Martins EF, Villela L de CM. Classificação das mortes infantis em Belo Horizonte: utilização da lista atualizada de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde do Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* [Internet]. 2014;14(2):137–45. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292014000200137&lng=pt&tlng=pt
14. Nascimento SG do, Oliveira CM de, Sposito V, Ferreira DK da S, Bonfim CV do. Mortalidade infantil por causas evitáveis em uma cidade do Nordeste do Brasil. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014;67(2):208–12. Available from: <http://www.gnresearch.org/doi/10.5935/0034-7167.20140027>
15. Santos HG dos, Andrade SM de, Silva AMR, Mathias TA de F, Ferrari LL, Mesas AE. Mortes infantis evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde: comparação de duas coortes de nascimentos. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2014;19(3):907–16. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000300907&lng=pt&tlng=pt
16. Lozano R, Wang H, Foreman KJ, Rajaratnam JK, Naghavi M, Marcus JR, et al. Progress towards Millennium Development Goals 4 and 5 on maternal and child mortality: an updated systematic analysis. *Lancet* [Internet]. 2011;378(9797):1139–65. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673611613378>
17. Lisboa L, Abreu DMX de, Lana ÂMQ, França EB. Mortalidade infantil: principais causas evitáveis na região Centro de Minas Gerais, 1999-2011. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2015;24(4):711–20. Available from: http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742015000400013&scielo=S2237-96222015000400711
18. Tavares LT, Albergaria TF dos S, Guimarães M de AP, Pedreira RBS, Pinto Junior EP. Mortalidade infantil por causas evitáveis na Bahia, 2000-2012. *Rev Eletrônica Comun Informação Inovação em Saúde* [Internet]. 2016;10(3):1–10. Available from: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/receis/article/view/1044/pdf/1044>
19. Malta DC, Prado RR do, Saltarelli RMF, Monteiro RA, Souza M de FM de, Almeida MF de. Mortes evitáveis na infância, segundo ações do Sistema Único de Saúde, Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2019;22.
20. Almeida WDS De, Szwarcwald CL. Mortalidade infantil e acesso geográfico ao parto nos municípios brasileiros. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2012;46(1):68–76. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102012000100009&lng=pt&tlng=pt
21. França ISX de, Simplício D da N, Alves FP, Brito VR de S. Cobertura vacinal e mortalidade infantil em Campina Grande, PB, Brasil. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2009;62(2):258–71. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000200014&lng=pt&tlng=pt
22. Guimarães TMR, Alves JGB, Tavares MMF. Impacto das ações de imunização pelo Programa Saúde da Família na mortalidade infantil por doenças evitáveis em Olinda, Pernambuco, Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2009;25(4):868–76. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2009000400018&lng=pt&tlng=pt
23. Yokokura AVCP, Silva AAM da, Bernardes ACF, Lamy Filho F, Alves MTSS de B, Cabra NAL, et al. Cobertura vacinal e fatores associados ao esquema vacinal básico incompleto aos 12 meses de idade, São Luís, Maranhão, Brasil, 2006. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2013;29(3):522–34. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000300010&lng=pt&tlng=pt
24. Andrade CLT de, Szwarcwald CL. Desigualdades sócio-espaciais da adequação das informações de nascimentos e óbitos do Ministério da Saúde, Brasil, 2000-2002. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2007;23(5):1207–16. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2007000500022&lng=pt&tlng=pt
25. Rodrigues M, Bonfim C, Portugal JL, Frias PG de, Gurgel IGD, Costa TR, et al. Análise espacial da mortalidade infantil e adequação das informações vitais: uma proposta para definição de áreas prioritárias. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2014;19(7):2047–54. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000702047&lng=pt&tlng=pt

Recebido em fevereiro de 2019.

Aceito em julho de 2019.