



# ciência plural

## PERFIL DA MORTALIDADE NEONATAL EM ALAGOAS NO PERÍODO DE 2008 A 2017

*Profile of neonatal mortality in Alagoas in the period 2008 to  
2017*

**Valéria Alves Barros de Medeiros** • Centro Universitário Tiradentes-  
UNIT/AL • Graduada em Enfermagem •  
E-mail: [valeriamedeirosab@gmail.com](mailto:valeriamedeirosab@gmail.com)

**Isabelle Nancy dos Santos Bezerra** • Centro Universitário Tiradentes-  
UNIT/AL • Graduada em Enfermagem • E-mail: [isabelleee1234@hotmail.com](mailto:isabelleee1234@hotmail.com)

**Luciana de Melo Mota** • Centro Universitário Tiradentes- UNIT/AL •  
Mestranda em Ensino na Saúde e Tecnologia • E-mail: [lummota@hotmail.com](mailto:lummota@hotmail.com)

**Fernanda Silva Monteiro** • Centro Universitário Tiradentes- UNIT/AL •  
Mestre em Enfermagem • E-mail: [proffmonteiromonteiro@gmail.com](mailto:proffmonteiromonteiro@gmail.com)

### **Autor responsável pela correspondência**

Valéria Alves Barros de Medeiros • E-mail: [valeriamedeirosab@gmail.com](mailto:valeriamedeirosab@gmail.com)

## RESUMO

**Introdução:** A Mortalidade Neonatal (MN) é o principal componente dos índices de Mortalidade Infantil (MI) representando no primeiro ano de vida, mais de 70% dos óbitos, com principal ocorrência entre os neonatais precoces. **Objetivo:** A presente pesquisa tem como objetivo delinear o Perfil da Mortalidade Neonatal no Estado de Alagoas, durante o período de 2008 a 2017. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, com abordagens quantitativas, do tipo retrospectivas, utilizando dados secundários disponibilizados pelo Setor de Vigilância de Óbitos da Secretária de Saúde do Estado de Alagoas (SESAU). Os dados selecionados foram referentes aos registros de óbitos neonatais ocorridos entre 0 a 28 dias incompletos de vida, registrados em Alagoas no período de 2008 a 2017. Para realização distribuições proporcionais foi utilizado o programa estatístico BioEstat versão 5.3. **Resultados e Discussões:** Os resultados revelaram no período do estudo 5.647 óbitos neonatais em Alagoas. Destes (12,6%) registrados em 2018. Sendo (55,6%) no sexo masculino, (25,5%) com peso entre 501 g < 1kg, (77,5%) entre idade menor que 7 dias de vida, e como causa principal o Desconforto Respiratório do recém-nascido (19,6%). **Conclusões:** O conhecimento das características da Mortalidade Neonatal no Estado de Alagoas, contribui para a eliminação dos riscos e o alcance de uma assistência à saúde com equidade, possibilitando a formulação de ações que promovam a melhoria da assistência prestada ao neonato, reduzindo assim as Taxas de Mortalidade.

**Palavras-Chave:** Mortalidade Neonatal, Mortalidade Infantil, Perfil de Saúde, Epidemiologia Descritiva.

## ABSTRACT

**Introduction:** Neonatal Mortality (NM) is the main component of Infant Mortality Indexes (IM), representing, in the first year of life, more than 70% of deaths, with a higher occurrence among early neonates. **Objective:** This study aims to delineate the Profile of Neonatal Mortality in the State of Alagoas, from 2008 to 2017. **Methods:** This is a descriptive study, with quantitative approaches, of the retrospective type, using secondary data provided by the Sector of Sanitary Surveillance of the Health Department of the State of Alagoas (SESAU). The selected data were related to the records of neonatal deaths occurred between 0 and 28 days of incomplete life, registered in Alagoas from 2008 to 2017. To perform proportional distributions, the statistical program BioEstat version 5.3 was used. **Results:** The results revealed in the study period 5,647 neonatal deaths in Alagoas. Of these (12.6%) registered in 2018. Being male (55.6%), (25.5%) with weight between 501g < 1 kg, (77.5%) among children under 7 days, and the main cause of respiratory discomfort the newborn (19.6%). **Conclusions:** The knowledge of the characteristics of Neonatal Mortality in the State of Alagoas contributes to the elimination of risks and the reach of health care with equity, enabling the formulation of actions that promote the improvement of the care given to the newborn, reducing the rates of Mortality.

**Keywords:** Infant Mortality, Child Mortality, Health Profile, Epidemiology Descriptive.

## Introdução

A mortalidade é descrita como uma variável característica das comunidades de seres vivos, estatística referente ao número de óbitos de uma população num dado local e período. Entre o óbito relacionado à criança, essa variável divide-se em Mortalidade Infantil (MI) e na Infância. Sendo a Mortalidade Infantil (MI) representada pelo número de óbitos de menores de um ano de idade, dividindo-se em períodos: neonatal (0 a 28 dias incompletos) e pós-neonatal (28 a 364 dias), e a Mortalidade na Infância sendo representada por todos os óbitos de crianças menores de cinco anos de idade<sup>1-2</sup>.

A Mortalidade Neonatal (MN) pode ser subdividida em mortes neonatais precoces, que ocorrem durante os primeiros sete dias de vida (0-7 dias), e tardia em que os óbitos acontecem após o sétimo dia, mas antes de 28 dias completos de vida (8-28 dias incompletos). Esse coeficiente reflete a condição de assistência ao pré-natal, parto e puerpério e, portanto, configura-se como um indicador de relevância para medir os níveis de saúde e desenvolvimento social de uma população. Os números referentes a MN são utilizados para definição das políticas públicas direcionadas à saúde neonatal<sup>2-3</sup>.

O principal componente da MI atualmente é composto pela Mortalidade no período Neonatal, representando no primeiro ano de vida, mais de 70% dos óbitos, com predomínio entre os neonatais precoces, com ocorrência principal nas primeiras 24 horas de vida; indicando uma relação estreita com a atenção ao parto e nascimento<sup>4-5</sup>.

Segundo o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) para realizar estimativas relativas ao óbito neonatal é utilizada a Taxa de Mortalidade Neonatal estabelecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS), declarando que a partir de 50 óbitos por mil nascidos vivos, são consideradas taxas altas de mortalidade e abaixo de 20 óbitos por mil nascimentos taxas baixas, avaliando-se perante o número de nascidos vivos do local<sup>6</sup>.

No Brasil, a taxa de mortalidade infantil apresenta-se em queda gradativa. Em 1980, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>7</sup>, a taxa chegava a 82,8 óbitos por mil nascidos vivos. Cerca de 35 anos depois, no ano de 2015 o Brasil apresentou taxa de 13,8 óbitos por mil nascidos vivos. Embora essa tendência de queda seja positiva, a taxa de mortalidade infantil brasileira continua alta, correspondendo a quase 100 mil crianças mortas antes de completar 1 ano<sup>6-7-8</sup>.

Mesmo diante da queda, considera-se que estes níveis de mortalidade estão além do potencial do país, e refletem condições desfavoráveis de vida da população e da atenção de saúde. Outro fator que influencia negativamente nos números de MN é a desigualdade regional e socioeconômica, cenário observado na Região Nordeste, especificamente em Alagoas, estado brasileiro que já apresentou a maior taxa de Mortalidade Infantil do Brasil. De cada mil crianças nascidas vivas em Alagoas, aproximadamente 50 morriam antes de completar um ano e mais de 60% destes óbitos ocorriam no período neonatal<sup>9-10-11</sup>.

O Estado de Alagoas entrou no século 21 apresentando a maior taxa de mortalidade infantil do Brasil: 63,7 óbitos por mil nascidos vivos em 2000, mais que o dobro da média nacional, de 29 óbitos por mil nascimentos<sup>12</sup>.

A mortalidade neonatal segue elevada no estado de Alagoas, o leva a hipótese diante da pesquisa que a causalidade continua sendo por fatores evitáveis, de ocorrência principal entre a idade neonatal precoce, esta que necessita de maior assistência qualificada. Diante do que foi exposto tomou-se como questão norteadora para esse estudo a seguinte pergunta: Qual o Perfil da Mortalidade Neonatal em Alagoas nos últimos 10 anos (2008 a 2017)?

A presente pesquisa se justifica pela necessidade de conhecimento do perfil das mortes neonatais, características principais e causalidade desses óbitos em Alagoas, o que possibilita maior análise da realidade da assistência neonatal no estado, oportunizando a definição de ações preventivas mais efetivas. Neste sentido, o estudo tem como objetivo traçar o Perfil dos Óbitos Neonatais em Alagoas

no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2017, descrevendo-os segundo características sociodemográficas e causalidade de óbito.

## Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo longitudinal, com abordagens quantitativas retrospectivas, realizado no período de maio a dezembro de 2018, a partir de dados secundários disponibilizados dos registros da Secretaria de Saúde do Estado de Alagoas (SESAU). Os dados selecionados foram referentes aos óbitos de neonatos ocorridos entre 0 a menores de 28 dias, registrados por domicílio em Alagoas no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2017.

A escolha dos respectivos anos deve-se ao interesse das pesquisadoras em descrever os valores de MN nos últimos 10 anos, a partir de 2008 que é tido como ano em que os números de Mortalidade Neonatal apresentam redução gradativa mais acentuada. Por ser um estudo descritivo retrospectivo, que empregará apenas informações de Boletins de Mortalidade e registros da Secretaria de Saúde do Estado de Alagoas, se fez dispensado o uso do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As variáveis estudadas foram dados sociodemográficos neonatais: idade do neonato (0 a 28 dias incompletos); sexo (masculino ou feminino), peso (em gramas quilogramas) e informações referentes a causa do óbito (segundo Classificação Internacional de Doenças (CID) 10), a utilização dessa versão deve-se ao fato dos registros da SESAU não estarem atualizados segundo o CID-11. Para realização das análises foram calculadas as medidas centrais para as variáveis contínuas (série histórica anual dos registros de óbito) e medidas de frequência absolutas e relativas para as variáveis categóricas. Para as análises foi utilizado o programa estatístico BioEstat versão 5.3.

Foram construídas as tabelas: Série Histórica dos Registros de Óbitos Neonatais por Residência; Distribuição dos Óbitos Neonatais por Sexo, Peso e

Idade; Distribuição dos Óbitos Neonatais pelas dez causas mais numerosas segundo (CID-10 Capítulo 003), em Alagoas, Brasil, no período de 2008 a 2017

## Resultados e Discussão

Em relação ao número de óbitos registrados no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2017 em Alagoas, estes são registrados por ocorrência e residência. Entendendo por ocorrência os óbitos contados segundo o local de ocorrência do óbito, e por residência contados segundo o local de residência da mãe. Para o estudo foram escolhidos os óbitos por residência em Alagoas, conforme mostra a Tabela 1:

**Tabela 1: Série histórica dos Registros de Óbitos Neonatais por Residência, Alagoas, Brasil, 2008 a 2017. Maceió- AL, 2018**

Ano do Óbito	Número de Óbitos	%
2008	707	12,6
2009	661	11,7
2010	632	11,2
2011	576	10,2
2012	516	9,2
2013	548	9,7
2014	546	9,7
2015	545	9,7
2016	469	8,3
2017	447	8,0
Total	5.647	100,0 %

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU), 2018.

De acordo com o estudo realizado foram contabilizados um total de 5.647 óbitos neonatais em Alagoas por residência no período de 2008 a 2017. O ano de 2008 apresentou o maior número de óbitos (12,6%), onde os anos seguintes apresentam declínio gradativo. Segundo dados do Unicef <sup>9</sup>, em 2008 as taxas

começaram a decair de forma mais significativa, confirmando as probabilidades de declínio propostas.

O ano de 2013 quebra em partes esse declínio, apresentando breve aumento das taxas, mas com estabilidade dos valores nos anos seguintes entre 2013 a 2015. Em 2016 o Brasil registra aumento no número da mortalidade neonatal, mas em contrapartida Alagoas conseguiu reduzir as taxas de mortalidade durante esse período<sup>13</sup>.

A queda da Mortalidade Infantil no Brasil esteve associada a uma série de melhorias nas condições de vida e na atenção à saúde da criança, em relação a questões como segurança alimentar e nutricional, saneamento básico e vacinação. Esses progressos não beneficiam a população de maneira uniforme, fator demonstrado em regiões onde a mortalidade ainda se mantém elevada, a exemplo de Alagoas, que mesmo diante de redução em seu número de mortalidade ainda mantém níveis elevados no que se diz respeito a MN<sup>14</sup>.

A capital do Estado de Alagoas, Maceió, conta com 90% dos serviços de alta complexidade do estado, prestando serviços de assistência a inúmeras cidades da região. Perante os serviços públicos de saúde, sofre com a falta de condições adequadas para funcionamento, repasses financeiros escassos e ausência de profissionais capacitados para os serviços. Na Atenção Básica, Alagoas apresenta 868 equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) apresentando cobertura total de (75,80%)<sup>15</sup>.

Apesar da maior parte dessas unidades da ESF do estado estarem dispostas em Maceió, contando com 83 equipes, a capital só apresenta 28% de cobertura da população pela ESF, fatores esses que tendem a ser propícios para os elevados índices de Mortalidade Neonatal por fatores evitáveis, pois os serviços de saúde não conseguem favorecer, e atingir a população de maneira satisfatória e plena<sup>15</sup>.

Alagoas já ocupou o 1º lugar no ranking do pior nível de Mortalidade Infantil do Brasil, mas durante a última década obteve melhora significativa. De acordo com

o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), (2018) o índice que chegou a 41,4 óbitos para cada mil nascidos vivos em 2006, dez anos depois caiu para 19,5 em 2016 - o que significa uma queda de 48,8%, e em números absolutos são 545 mortes de crianças evitadas a cada ano. Alagoas no ano de 2016 se encontrava na 4ª posição entre os piores índices de MN do Brasil, ficando atrás de Amapá (23,2%), Maranhão (21,3%) e Rondônia (20%)<sup>8-16</sup>.

Em relação ao número de óbitos estes demonstraram mudanças positivas, mas ainda preocupantes. É importante considerar a probabilidade de haver subnotificações e subregistros de óbitos por falta de assistência médica para a constatação da morte, pela existência de cemitérios clandestinos e pela perda dos dados durante o fluxo das declarações de óbitos.

**Tabela 2- Distribuição dos Óbitos Neonatais por Sexo, Alagoas, Brasil, 2008 a 2017. Maceió- AL, 2018.**

Sexo	Número de Óbitos	%
<b>Masculino</b>	3.136	55,6
<b>Feminino</b>	2.425	43,3
<b>Indefinido</b>	86	1,6
<b>Total</b>	5.647	100,0%

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU), 2018.

A distribuição da mortalidade por sexo como mostra o Quadro 2, registrou um total de 3.136 óbitos por neonatos do sexo masculino (55,6%), e 2.425 por sexo feminino (43,3%), sendo 86 classificados como indefinido (1,6%). O aumento dos valores entre o sexo masculino pode ser justificado, pelo fato que o percentual de nascidos vivos, também foi maior entre a variável masculina durante o período do estudo. Outro fator que contribui para essa divergência entre os sexos é afirmado por Lourenço<sup>17</sup> apontando que recém-nascidos do sexo masculino apresentam o amadurecimento mais tardio do pulmão, elevando, conseqüentemente o risco de



problemas respiratórios, que estão entre as principais causas de óbitos nesta faixa etária.

**Tabela 3- Distribuição dos Óbitos Neonatais por Peso, Alagoas, Brasil, 2008 a 2017. Maceió- AL, 2018.**

Peso em gramas (g) e quilogramas (kg)	Número de óbitos	%
1g < 100 g	2	0,03
101 g < 500 g	297	5,3
501 g < 1 kg	1.432	25,5
1 kg a 1,4 kg	745	13,2
1,5 kg a 2,4 kg	1.033	18,3
2,5 kg a 2,9 kg	538	9,6
3kg a 3,9kg	723	13,0
4kg e +	108	2,0
Não informado	772	13,7
<b>Total</b>	<b>5.647</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU), 2018.

Dentre a variável peso, os maiores índices de mortalidade foram registrados entre 501g a <1 kg (25,5%), e 1,5g a 2,4kg (18,3%). Segundo Casanova; Moser<sup>18</sup>, o peso ao nascer é, provavelmente, o fator isolado mais importante relacionado à mortalidade neonatal, pós-neonatal e infantil. O baixo peso ao nascer, que pode ser decorrente de prematuridade ou de retardo de crescimento intrauterino, tem sido objeto de vários estudos em virtude da participação importante na mortalidade e morbidade infantis.

As crianças nascidas com menos de 2,5 kg têm risco aumentado de morte no primeiro ano de vida, de desenvolverem enfermidades infecciosas e respiratórias e de terem atraso de crescimento e desenvolvimento. Os menores índices foram

registrados na faixa de 4kg, o que pode ser justificado devido ao elevado índice de partos prematuros, impedindo o bebê de chegar a esse quantitativo de peso<sup>18</sup>.

**Tabela 4- Distribuição dos Óbitos Neonatais por Idade, Alagoas, Brasil, 2008 a 2017. Maceió- AL, 2018**

IDADE	Número de Óbitos	%
<7 dias	4.374	77,5
7 a 27 dias	1.273	22,6
28 dias a <1 ano	0	0
<b>Total</b>	<b>5.647</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU), 2018.

Segundo a variável idade descrita na Tabela 4, o maior número de óbitos foi registrado em menores de 7 dias de vida, correspondendo ao período neonatal precoce, representando (77,5%) dos óbitos, e (22,6%) entre o período neonatal tardio (7 a 27 dias). Segundo Lansky<sup>11</sup>, de todos os óbitos neonatais 70% ocorrem na primeira semana de vida. As primeiras 24 horas tem o maior risco e representam 25 % dos óbitos. O alto número de mortes na primeira semana de vida no Brasil, mais concentrado no primeiro dia, está relacionado intimamente aos cuidados prestados às gestantes e recém-nascidos durante o parto, anteparto, intrapartum e pós-parto, o que evidencia a importância dos fatores ligados à gestação, e aos cuidados prestados aos neonatos durante o momento do parto e pós-parto<sup>11</sup>.

Resultados semelhantes a pesquisa realizada, foram obtidos em por Bercini<sup>19</sup>, em estudo sobre Mortalidade Neonatal na Região Sul do Brasil, onde os óbitos neonatais precoces foram responsáveis por 53,25% registros nas primeiras semanas de vida. A mortalidade nos primeiros 7 dias de vida constitui o componente da MI mais difícil de reduzir, e sua diminuição, depende de novas estratégias no campo perinatal com ações dirigidas ao desenvolvimento e fortalecimento dos serviços de saúde materno-infantis.

**Tabela 5- Distribuição dos Óbitos Neonatais pelas dez causas mais numerosas durante o período de 2008 a 2017, Alagoas, Brasil, segundo Classificação Internacional de Doenças (CID-10 Cap 003). Maceió- AL, 2018.**

<b>Causas CID 10</b>	<b>Números de Óbitos</b>	<b>%</b>
<b>P22 Desconforto respiratório do recém-nascido</b>	1.103	19,6
<b>P36 Septicemia bacteriana do recém-nascido</b>	937	16,6
<b>P07 Transtornos relacionados a gestação de curta duração e peso baixo ao nascer NCOP*</b>	320	5,7
<b>P21 Asfixia ao nascer</b>	276	4,9
<b>P24 Síndrome de aspiração neonatal</b>	251	4,5
<b>Q89 Outras malformações congênitas NCOP*</b>	211	3,8
<b>P01 Feto e recém-nascido afetados por complicações maternas da gravidez</b>	200	3,6
<b>P00 Feto e recém-nascido afetado por afecções maternas, não obrigatoriamente relacionadas com a gravidez atual</b>	199	3,6
<b>Q24 - Outras malformações congênitas do coração</b>	198	3,5
<b>P02 Feto e recém-nascido afetados por complicações da placenta, do</b>	191	3,4

cordão umbilical e das membranas		
<b>TOTAL</b>	3.688	69,2

Fonte: Secretaria do Estado de Saúde de Alagoas (SESAU), 2018.

**Nota: \* Não Classificados em Outra Parte (NCOP).**

A tabela 5 demonstra as 10 principais causas de óbitos neonatais, observa-se que no estudo prevaleceram como principais causas desses óbitos em neonatos de 0-28 dias incompletos, no Estado de Alagoas: desconforto respiratório (19,6%), septicemia bacteriana do recém-nascido (16,6%), transtornos relacionados a gestação de curta duração e peso baixo ao nascer (5,7%) e asfixia ao nascer (4,9%).

Segundo França<sup>20</sup> as principais causas de óbitos neonatais no Brasil são a prematuridade, a malformação congênita, a asfixia intraparto, as infecções perinatais e os fatores maternos, com uma proporção considerável de mortes evitáveis por meio de ações dos serviços de saúde em todos os seus níveis de complexidade, dados que se comprovaram perante a pesquisa.

A alta proporção de óbitos neonatais está relacionada à evolução das causas de mortalidade de crianças no Brasil. Nas últimas décadas, à medida que diminuiu a participação de doenças infecciosas e parasitárias, doenças respiratórias e desnutrição, o principal grupo de causas de mortalidade infantil passou a ser o das afecções perinatais (problemas originados até a primeira semana de vida). Nessa categoria, estão incluídas, a asfixia ao nascer, a prematuridade e suas complicações, as afecções respiratórias do recém-nascido e as infecções como sendo as principais causas básicas registradas nas declarações de óbito no Brasil. Nos países desenvolvidos predomina a prematuridade extrema e as malformações (causas de mortes de mais difícil prevenção)<sup>14</sup>. Em comparação com o estudo de Victora<sup>10</sup>, em nível de Brasil constata-se que cerca de 80% dos óbitos estiveram vinculadas a essas afecções perinatais, dados que se equiparam as causas em Alagoas. Um fator

importante a se observar é a septicemia, que sinaliza para complicações a nível hospitalar.

## Conclusões

A presente pesquisa possibilitou evidenciar algumas características principais referentes ao Perfil da Mortalidade Neonatal em Alagoas durante o período de 2008 a 2017. O ano que obteve maiores números de mortalidade foi 2008, com 12,6% dos óbitos. De acordo com as variáveis sociodemográficas foram observadas prevalência de óbitos no sexo masculino (55,6%), com peso entre 501g<1kg, entre a faixa etária de menores de 7 dias (77,5%) constatando maioria dos óbitos no período neonatal precoce. Ao avaliar a principal doença causadora das mortes neonatais segundo CID 10 constatou-se o Desconforto respiratório do recém-nascido (19,6%).

Diante da pesquisa foram traçadas as principais características relacionadas aos óbitos, oportunizando conhecimento sobre a realidade dos neonatos e da assistência à saúde no estado. As causas descritas sinalizam para óbitos evitáveis por medidas voltadas ao acesso e atenção à saúde. Conhecer as características da Mortalidade Neonatal em Alagoas contribui para a eliminação dos riscos e o alcance de uma assistência de saúde com equidade. É possível a formulação de ações que promovam a melhoria da assistência prestada ao neonato, reduzindo assim as Taxas de Mortalidade.

## Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Indicadores de mortalidade: Sistema de informações sobre mortalidade (SIM) e Sistema de informações sobre nascidos vivos (SINASC). 2012.
2. Oliveira AS. Observatório epidemiológico. Revista interna do centro de ensino unificado de Teresina. 2011, 38(1):1-6. [Acesso em: 17 set. 2018]. Disponível em: <http://www.ceut.com.br/observatorio/edicao%2038.pdf>.
3. Gaiva M. Mortalidade neonatal: análise das causas evitáveis. Rev Enferm UERJ. 2015, 23(2):247-253. [Acesso em: 09 de jan. 2018]. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5794>.
4. Gaiva M. Fatores de risco maternos e infantis associados à mortalidade neonatal. Revista Texto contexto - enferm. 2016, 25(4):1-9. [Acesso em: 09 jan. 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072016000400318&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072016000400318&lng=en&tlng=en).
5. Ferrari RAP. Fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município da região sul do Brasil. Rev Esc Enferm USP. 2013, 47(3): 531-538. [Acesso em: 09 jan. 2018]. Disponível em: <https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/417/847>.
6. Fundo das nações unidas para a infância - UNICEF. Situação mundial da infância em 2006 [Prefácio]. 2006. 10 p. [Acesso em: 11 mar. 2018]. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/pt/Pags\\_008\\_019\\_Mortalidade.pdf](https://www.unicef.org/brazil/pt/Pags_008_019_Mortalidade.pdf).
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo demográfico 2000-2004. 2004 [Acesso em: 11 mar. 2018]. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/20122002censo.shtm>.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Indicadores de desenvolvimento sustentável: Taxa de mortalidade infantil. 2018 [Acesso em: 01 dez. 2018]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3834#resultado>.
9. Fundo das nações unidas para a infância - UNICEF. Situação mundial da infância 2008 sobrevivência infantil. 2008 [Acesso em 2018 mar. 11]. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/sowc2008final/>.
10. Victora CG. Saúde materno-infantil no Brasil: avanços e desafios. Rev Esc Enferm USP. 2014, 48(5): 778-786. [Acesso em: 11 mar. 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000500778&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342014000500778&script=sci_arttext&tlng=pt)

11. Lansky S. Pesquisa nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. *Cad. Saúde Pública*. 2014 30(1):192-207. [Acesso em: 11 mar. 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014001300024](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300024).
12. Fundo das nações unidas para a infância - UNICEF. Redução da mortalidade infantil em alagoas: avanços e desafios da saúde pública. 2012. 82 p. [Acesso em: 09 jan. 2018]. Disponível em: [http://www.conselhodacrianca.al.gov.br/sala-de-imprensa/publicacoes/avancos\\_e\\_dasafios\\_mortalidade\\_alagoas.pdf](http://www.conselhodacrianca.al.gov.br/sala-de-imprensa/publicacoes/avancos_e_dasafios_mortalidade_alagoas.pdf).
13. Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Brasil registra alta na mortalidade infantil pela 1ª vez desde 1990. 2018 Jul. [Acesso em: 15 set. 2018]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/brasil-registra-alta-na-mortalidade-infantil-pela-1a-vez-desde-1990\\_64307.html](http://www.cofen.gov.br/brasil-registra-alta-na-mortalidade-infantil-pela-1a-vez-desde-1990_64307.html).
14. Ordonha M. Análise da qualidade da informação sobre causa básica de óbitos neonatais registrados no sistema de informação sobre mortalidade: um estudo para Maceió, Alagoas, Brasil [tese]. *Rev. Saúde Universidade Federal de Pernambuco - UFPE*. 2010. 142 p. [Acesso em: 11 mar. 2018]. Disponível em: [https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/9126/1/arquivo1470\\_1.pdf](https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/9126/1/arquivo1470_1.pdf).
15. Brasil. Ministério da saúde. Histórico de cobertura da estratégia de saúde da família, 2018. [Acesso em: 01 dez. 2018]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php).
16. Alagoas. Secretaria de Estado da saúde de Alagoas - SESAU. [Boletim Informativo SUVISA]; 2017 jul-out. [Acesso em: 23 abr. 2018]. Disponível em: <http://www.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2017/09/Boletim-GTAO-julho-a-outubro-FINAL-Copia.pdf>.
17. Lourenço EC. Mortalidade infantil neonatal: estudo das causas evitáveis em Cuiabá, Mato Grosso em 2007. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2013, 22(4):697-706 [Acesso em: 04 dez. 2018]. Disponível: [http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742013000400016](http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400016).
18. Casanova MR, Moser AMM. Análise dos indicadores de mortalidade infantil do extremo Oeste [tese]. Universidade Comunitária Da Região De Chapecó - Unochapecó. 2016 [Acesso em: 04 dez. 2018]. Disponível em: <http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2016/09/Mara-R%C3%BAbia-Casanova.pdf>.

19. Bercini LO. Mortalidade neonatal de residentes em localidade urbana da região sul do Brasil. Rev. de Saúde Pública. 2011; 28(1): 38-45. [Acesso em: 04 dez. 2018]. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/1994.v28n1/38-45/>.

20. França E. Pesquisa nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. Cad. Saúde Pública. 2014; 30(1): 192-207. [Acesso em 11 mar. 2018]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014001300024#B6](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300024#B6).

Submetido: 10/12/2018

Aceito: 08/08/2019