

Mortalidade neonatal relacionada à prematuridade

Neonatal mortality related to prematurity

Mortalidad neonatal relacionada con la prematuridad

Recebido: 08/10/2021 | Revisado: 13/01/2022 | Aceito: 10/03/2022 | Publicado: 18/03/2022

Ana Paula dos Santos Adriano

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1838-8931>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: anapaula_adr@outlook.com

Elaine Soares Souta

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6601-397X>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: elainesoaressouta@gmail.com

Layane Sampaio Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2685-7753>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: LBELFORTH@gmail.com

Mirlena Letícia Souza Dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2738-5516>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: mirlenaleticsouza@outlook.com

Merivalda Vasconcelos Lobato

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5581-9828>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: meryvaz9@gmail.com

Raiane Pereira Sanches

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2236-7984>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: raianesanches@hotmail.com

Silmara Nayra Silva Almeida

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2487-9748>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: silmarasoares@gmail.com

Thais de Melo da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5167-2235>

Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, Brasil

E-mail: thaisdemelo94@gmail.com

Nathália Menezes Dias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2166-5293>

Universidade Estadual do Pará, Brasil

E-mail: menezesdiasnathalia@gmail.com

Resumo

Objetivo: Demonstrar o aumento dos índices de mortalidade neonatal por causas evitáveis e sua relação com o parto prematuro. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, desenvolvido a partir de dados secundários do sistema de informação sobre mortalidade (SIM) disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** No ano de 2019 a mortalidade neonatal por imaturidade extrema e recém-nascido pré-termo prevaleceu 877 casos (57,1%) sobre o total de óbitos referente aos transtornos gestacionais de curta duração, correspondendo a 600 casos (39%) de mortes por Imaturidade extrema e 277 casos (18%) de mortes por neonatos de pré-termo. **Discussão:** Observa-se que no Brasil o maior índice de mortalidade neonatal está relacionado com o indicador CID 10 P07 que se refere a transtornos relacionados a gestação de curta duração e baixo peso ao nascer. **Conclusão:** É importante frisar que mesmo que haja inadvertência na computação da notificação desses dados, ainda há um número elevado de casos nesta categoria, pois a mesma é um problema de saúde pública que acomete as gestantes e suas respectivas famílias em âmbito nacional.

Palavras-chave: Gravidez; Nascimento prematuro; Mortalidade infantil.

Abstract

Objective: Demonstrate the increase in neonatal mortality rates from preventable causes and its relationship with premature birth. **Methodology:** This is a descriptive study with a quantitative approach, developed from secondary data from the mortality information system (SIM) available at the Department of Informatics of the Brazilian National Health

System (DATASUS). Results: In the year 2019 neonatal mortality for extreme immaturity and preterm newborn prevailed 877 cases (57.1%) over the total deaths referring to gestational disorders of short duration, corresponding to 600 cases (39%) of deaths for extreme immaturity and 277 cases (18%) of deaths for preterm neonates. Discussion: It is observed that in Brazil the highest rate of neonatal mortality is related to the ICD 10 P07 indicator that refers to disorders related to gestation of short duration and low birth weight. Conclusion: It is important to emphasize that even if there is inadvertence in the computation of the notification of these data, there is still a high number of cases in this category, because it is a public health problem that affects pregnant women and their families nationwide.

Keywords: Pregnancy; Premature birth; Infant mortality.

Resumen

Objetivo: Demostrar el aumento de las tasas de mortalidad neonatal por causas prevenibles y su relación con el nacimiento prematuro. Metodología: Se trata de un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo, desarrollado a partir de datos secundarios del sistema de información sobre mortalidad (SIM) disponible en el Departamento de Tecnología de la Información del Sistema Único de Salud (DATASUS). Resultados: En 2019, la mortalidad neonatal por inmadurez extrema y recién nacidos pretérmino predominó 877 casos (57,1%) sobre el total de defunciones relacionadas con trastornos gestacionales de corta duración, correspondientes a 600 casos (39%) de defunciones por inmadurez extrema y 277 casos (18%) de muertes en recién nacidos prematuros. Discusión: Se observa que en Brasil la tasa de mortalidad neonatal más alta está relacionada con el indicador CIE 10 P07, que se refiere a los trastornos relacionados con el embarazo de corta duración y el bajo peso al nacer. Conclusión: Es importante enfatizar que si bien existe una inadvertencia en el cómputo de la notificación de estos datos, aún existe un alto número de casos en esta categoría, ya que es un problema de salud pública que afecta a las mujeres embarazadas y sus familias a nivel nacional.

Palabras clave: Embarazo; Nacimiento prematuro; Mortalidad infantil.

1. Introdução

A prematuridade é classificada por nascimentos antes das 37 semanas de gestação e pode estar associada a diversas condições que vão interferir na ordem natural da gestação (World Health Organization [WHO], 2018). No ranking mundial o Brasil está em 10º lugar em partos prematuros no mundo, fazendo com que seja um sinal de alerta, uma vez que o país já teve um índice de 11,2% de nascimento de prematuros no ano de 2014 (Chawanpaiboon et al., 2018).

Algumas condições obstétricas podem ser fatores determinantes para o parto prematuro tais como Diabetes Mellitus [DM], hipertensão arterial sistêmica [HAS], infecções do trato urinário [ITU] ou a gemelaridade (Rodrigues et al., 2017). Diante do exposto, o objetivo desse estudo é demonstrar o aumento dos índices de mortalidade neonatal por causas evitáveis e sua relação com o parto prematuro.

O parto prematuro é um importante problema nos dias atuais, sendo responsável pela maioria dos casos de morbidade e mortalidade perinatal, ocasionando graves danos imediatos nos recém-nascidos, e sequelas tardias. Segundo dados colhidos pelo DATASUS, no ano de 2019 houve 314.348 mil partos prematuros, que ocorreram entre 22 e 36 semanas de gestação, em toda a Federação Brasileira. Essa incidência da prematuridade é variável, decorrente de fatores sociais, biológicos, étnicos, comportamentais, entre outros. (Carvalho et al., 2021).

Segundo Florêncio et al (2020), o bebê prematuro é vulnerável ao atraso no desenvolvimento geral, motor e neurocomportamental. A prematuridade e o baixo peso ao nascer estão relacionados a diversas alterações no sistema imunológico, bem como maior risco de contrair infecções e internações hospitalares prolongadas e também no desenvolvimento motor e intelectual, como, por exemplo, instabilidades emocionais.

Cerca de 345.000 crianças do total de 3.000.000 de nascimentos são prematuros no Brasil (Dias & Nunes, 2020). Ainda que os recém-nascidos pré-termos sejam extremamente vulneráveis a complicações decorrentes da respiração prejudicada, dificuldade na alimentação, regulação deficiente da temperatura corporal e risco de infecção, os avanços tecnológicos na saúde têm conseguido traçar estratégias para prevenir e tratar complicações da prematuridade.

A gravidez de alto risco é caracterizada por intercorrências, correspondendo a 20% das gestações. Ela pode decorrer de

fatores sociodemográficos (sobressaindo-se as extremidades de idade, a baixa escolaridade, a ocupação, o estado civil e o uso de drogas lícitas e/ou ilícitas) e nutricionais (o peso pré-gestacional e o ganho de peso gestacional constituem influências diretas no ciclo gravídico, o que se justifica pelo fornecimento das calorias e dos nutrientes necessários para a formação e a alimentação fetal) (Rodrigues et al., 2017).

2. Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, desenvolvido a partir de dados secundários do Sistema de Informação Mortalidade (SIM) disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Incluiu-se no estudo as mortalidades Neonatais que ocorreram no período de 2019 a 2020, no Brasil, no Estado do Pará, e no município de Tucuruí-PA.

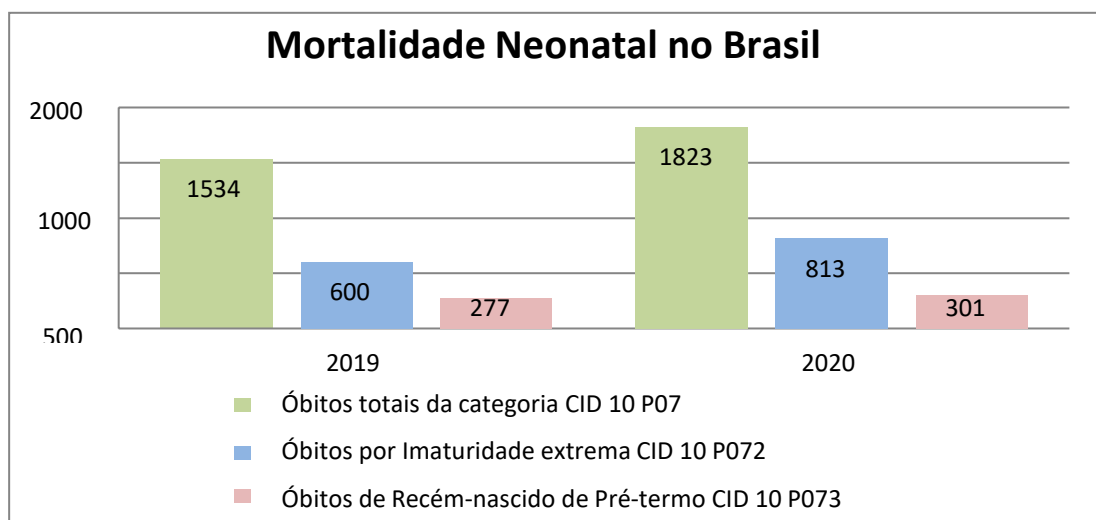
Nessa abordagem, a pesquisa quantitativa visa e permite identificar indicadores e tendências que existem na realidade, em outras palavras, são dados representativos e objetivos, que tem interesse pelo coletivo, mostrando a principal característica do grupo (Mussi et al., 2019). Utilizou-se como variável a Classificação Internacional de Doença (CID-10) subcategoria (P07) Transtornos relacionados com a gestação de curto duração, Peso baixo ao nascer, (P07.2) Imaturidade extrema e (P07.3) outros Recém-nascido pré-termo característico por prematuridade

Após a Coleta dos dados utilizou-se o programa Microsoft Office Excel 2010 para análise simples e após a tabulação dos dados em gráficos para facilitar a interpretação dos resultados obtidos.

3. Resultados

A partir dos dados obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) a respeito de óbitos neonatais relacionados a prematuridade, representado neste estudo pelas subcategorias P07.2 e P07.3 da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10), especificamente, sobre os transtornos relacionados com a gestação de curta duração e baixo peso ao nascer (categoria CID10 P07), é possível observar no (Gráfico 1) que nos anos de 2019-2020, o Brasil se encontrava com o seguinte cenário de mortalidade neonatal por prematuridade.

Gráfico 1: Dados de Mortalidade Neonatal no Brasil.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) - abril de 2021.

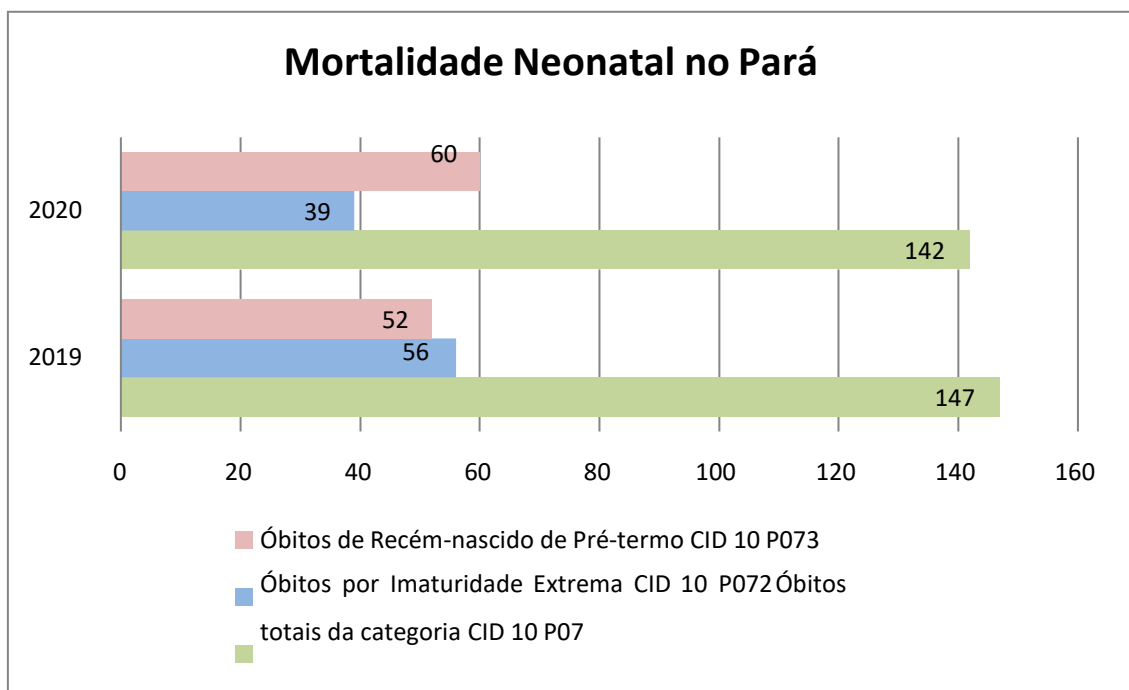
No ano de 2019 a mortalidade neonatal por imaturidade extrema e recém-nascido pré-termo prevaleceu 877 casos

(57,1%) sobre o total de óbitos referente aos transtornos gestacionais de curta duração, correspondendo a 600 casos (39%) de mortes por Imaturidade extrema e 277 casos (18%) de mortes por neonatos de pré-termo. Em 2020, foram registrados 213 óbitos a mais por imaturidade extrema e 24 óbitos a mais por recém-nascidos de pré-termo em relação ao ano anterior, obtendo uma prevalência de 60,5% (nº 1.114) sobre o total de óbitos da categoria CID 10 P07, pelos indicadores P07.2 e P07.3.

Por outro lado, o total de óbitos registrados em 2020 por recém-nascidos de pré-termo teve menos predominância sobre os 1.823 óbitos da categoria geral P07 que em 2019, com 16,5% dos óbitos sobre o total de mortes registradas em 2020. Essa modificação pode ser atribuída ao fato de que as mortes por imaturidade extrema aumentaram consideravelmente em proporção diferente aos óbitos de pré-termo, como pode ser observado no (Gráfico 1).

Nessa mesma vertente, no Pará, constataram-se em 2019, 56 casos (38%) mortes por imaturidade extrema e 52 (35,3%) mortes por nascidos pré-termo, predominando juntos com 108 casos (73,3%) de óbitos sobre o número total de mortes da categoria de transtornos na gestação CID 10 P07. Em contrapartida, o ano de 2020 registrou 17 casos (10,6%) de óbitos a menos por imaturidade extrema e 8 casos (6,7%) de óbitos a mais por nascidos de pré-termo quando comparado ao ano anterior, como mostra o (Gráfico 2) em seguida.

Gráfico 2: Dados de Mortalidade Neonatal no Pará.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) - abril de 2021.

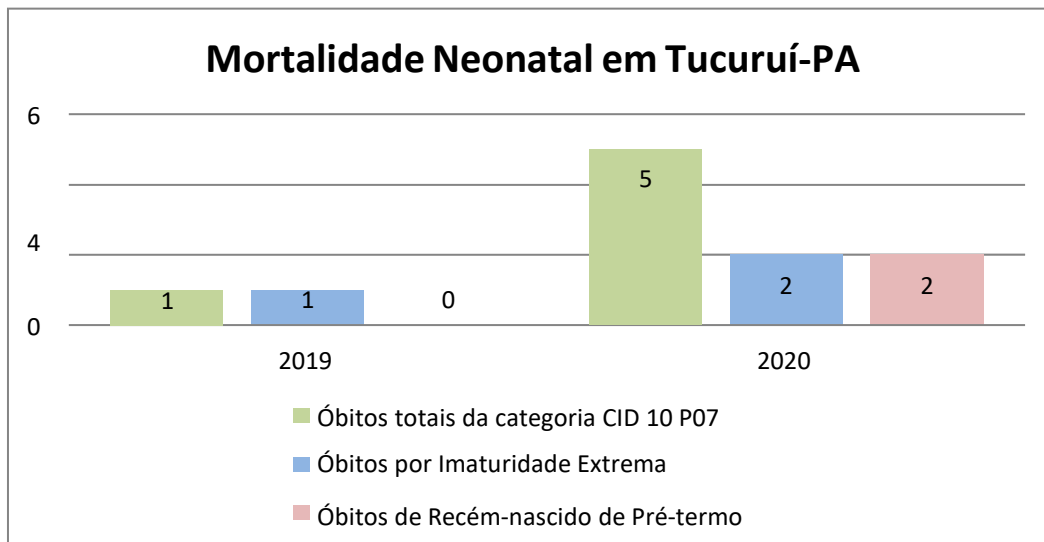
Em virtude dessas mudanças, os indicadores P07.2 e P07.3 resultaram em 99 casos de mortes (69,6%) sobre o total de óbitos da categoria P07, o que significa 3,3% a menos que em 2019 (Gráfico 2), isso ocorre porque outros indicadores da mesma categoria tornaram-se evidentes apresentando também aumento e influência nos números de óbitos totais registrados no mesmo grupo.

Nesse sentido, o cenário da mortalidade neonatal no município de Tucuruí-PA, comparada as supracitadas é diferente, em 2019 o número de óbito totais relacionados a transtornos gestacionais por curta duração é de 1(100%) caso, estando este relacionado a imaturidade extrema, não havendo mortes registrada por nascimento pré-termo.

Entretanto, o ano de 2020 teve registros de 5 (100%) casos de mortalidade neonatal por problemas na gestação de curta duração sendo 2 (40%) casos de Imaturidade extrema e 2 (40%) casos de óbitos por recém-nascidos de pré-termo, além de 1

(20%) caso restante de mortalidade neonatal não classificada nas subcategorias estudadas, mas provenientes também da CID 10 P07, como pode ser avaliado no (Gráfico 3) a seguir.

Gráfico 3: Dados de Mortalidade Neonatal em Tucuruí-PA.



Fonte: Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) - abril de 2021.

Todavia, é válido salientar que é pouco provável que em um município com uma população estimada de 115.114 habitantes, conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2020, onde boa parte da população encontra-se em condição socioeconômica desfavorável, sob condições sanitárias precárias, que o número de mortalidade neonatal seja tão baixo como os dados apresentam, ou seja, é sugestivo que os baixos números de óbitos neonatais estejam equivocados por consequência da subnotificação.

4. Discussão

De acordo com Bezerra (2016), sabe-se que a taxa de mortalidade perinatal é utilizada como um indicador da saúde materno infantil, esse índice está relacionado com diversos fatores, dentre eles observa-se a saúde materna, assistência à saúde, condições socioeconômicas e outros. Com isso percebe-se que a mortalidade neonatal é multifatorial, ou seja, pode ser ocasionada por vários agravantes.

Observa-se que no Brasil o maior índice de mortalidade neonatal está relacionado com o indicador CID 10 P07 que se refere a transtornos relacionados a gestação de curta duração e baixo peso ao nascer. É importante reconhecer que crianças que nascem com ≤ 1500 gramas, ou seja, que tem muito baixo peso tem mais chances de vir a óbito do que uma criança que nasce com ≥ 2500 gramas, pois o baixo peso sempre estará associado a prematuridade (Paiva, 2020).

De acordo com Costa (2018) uma das maiores dificuldades enfrentadas pelo Brasil consiste na logística desfavorável de algumas regiões, partindo desse pressuposto, nota-se que a região norte se destaca devido suas peculiaridades relacionadas a logística, um dos exemplos clássicos são as populações ribeirinhas que tem difícil acesso na assistência à saúde. Tais fatores irão corroborar negativamente nos índices de mortalidade neonatal no país.

No que se refere ao estado do Pará, nos anos de 2019 e 2020 encontrou-se um maior índice de morte neonatal devido a gestação de curta duração e baixo peso ao nascer que consiste em um fator preocupante, o que se diferencia do estudo epidemiológico de morte neonatal de Costa (2018), no estado do Amazonas no ano de 2015 as maiores causas de mortes neonatais

ocorreram por desconforto respiratório no RN e Sepses bacteriana, se diferenciando dos resultados do estado do Pará. O que leva a diversos questionamentos, já que os indicadores do estado do Pará podem estar relacionados a assistência deficiente ou baixa adesão ao pré-natal.

Ademais conforme Moreira (2017) quando se tem poucos achados, pode estar ocorrendo uma subnotificação, o que se aplica facilmente aos dados coletados e analisados no município de Tucuruí. É válido salientar que a população ribeirinha, e as dificuldades de locomoção e comunicação em algumas localidades podem favorecer os casos de subnotificações, além de que pode ocorrer omissões ato do preenchimento de documentos com a causa da morte, e desse modo a falta de notificação implicará diretamente nos indicadores de saúde do município.

Conforme o estudo de Paiva (2020) que investigou o perfil da mortalidade neonatal no município de Santarém localizado no estado do Pará no ano de 2017, notou-se que 80% das mortes neonatais ocorreram nos 7 primeiros dias de vida. Diante disso nota-se que no município de Tucuruí não se obteve dados relacionados a causa da morte neonatal precoce, o que de certo limita o estudo, e conseqüentemente deve ser um fator analisado para impulsionar estudos futuros.

Por fim é necessário compreender que o estudo possui limitações, devido à ausência de dados socioeconômicos concomitante a artigos sobre a temática voltados para a região norte e por consequência com foco nos municípios, entretanto, apesar dos entraves o estudo se mostra satisfatório, visto que existem poucos estudos relacionados a morte neonatal que apontem os dados regionais e do município.

5. Considerações Finais

Diante o exposto, fica evidente a relação da mortalidade neonatal com a prematuridade, sendo ela ocasionada por falhas na atenção à saúde, intercorrências gestacionais e o acompanhamento deficitário no pré-natal, o que conseqüentemente elevou as taxas de mortalidade neonatal no Brasil.

Atualmente observa-se que em comparação ao ano de 2019 e 2020 houve o aumento gradativo no número de óbitos de acordo com CID-10 na subcategoria P07, associando os transtornos referentes com a gestação de curta duração, peso baixo ao nascer e imaturidade extrema.

Não evidentes neste estudo, porém em outros observa-se que os fatores socioeconômicos e demográficos colaboram desfavoravelmente com a logística da coleta de dados e a participação da população nos programas de saúde e na assistência de qualidade, evidenciando a deficiência na orientação profissional fornecida durante a assistência prestada nas consultas. O não esclarecimento de dúvidas das gestantes são fatores que incitam na suscetibilidade dos prematuros em adquirir infecções após o nascimento.

É importante frisar que mesmo que haja inadvertência na computação da notificação desses dados, ainda há um número elevado de casos nesta categoria, pois a mesma é um problema de saúde pública que acomete as gestantes e suas respectivas famílias em âmbito nacional. Portanto, é pertinente salientar a necessidade de expandir e aprofundar os estudos referentes ao tema no âmbito acadêmico suprindo a carência de informações, bem como reivindicar aos órgãos responsáveis maior promoção de programas de divulgação nas unidades primárias, além de dispor de mais informações para a elucidação de dúvidas durante as consultas promovendo dessa forma, a redução efetiva dos fatores de riscos.

Destarte, é relevante que pesquisas neste contexto sejam realizadas para que possa haver uma busca de qualidade nos serviços de saúde o que conseqüentemente refletirá na gestação e no parto das mulheres, além de investigar o processo de notificação para que se tenha uma comparação com os dados obtidos.

Referências

- Agranonik, M., & Jung, R. O. (2019,). Qualidade dos sistemas de informações sobre nascidos vivos e sobre mortalidade no Rio Grande do Sul, Brasil, 2000 a 2014. *Ciênc. saúde colet*, 24(5), 1945-1958. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018245.19632017>.
- Bezerra, N., Rassy, M., Alves, B., de Carvalho, T., & Bandeira, F. (2016). Fatores relacionados à mortalidade neonatal. *Revista de Enfermagem UFPE*, 10(11), 3951-3959. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i11a11477p3951-3959-2016>
- Brasil, Ministério da Saúde. Departamento de informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). (2016). *Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos*. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc%2Fcnv%2Fvnuv.def>.
- Carvalho, F. C., Rocha, A. M. D., Calil, L. F., Oliveira, S. M. D., Pires, C. A. B., & Pascoal, C. K. P. (2021). Fatores de risco maternos mais prevalentes relacionados à ocorrência de partos prematuros: Revisão de literatura. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR*, 36(1), 112–123.
- Chawanpaiboon, S., Vogel, J. P., Moller, A-B., Lumbiganon, P., Petzold, M., Hogan, D., Landoulsi, S., Jampathong, N., Kongwattanakul, K., Laopaiboon, M., Lewis, C., Rattanakanokchai, S., Teng, D. N., Thinkhamrop, J., Watananirun, K., Zhang, J., Zhou, W., & Gülmezoglu, A. M. (2018). Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health*, 7(1), e37-e46. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30451-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30451-0)
- Costa, A. E. V. (2018) *Mortalidade neonatal no amazonas: um estudo epidemiológico* (Trabalho de conclusão de curso). Universidade do Estado do Amazonas - UFAM, Manaus, AM, Brasil.
- Costa, L. D., cura, C. C., Perondi, I. R., França, V. F., & Bortoloti, D. S. (2016). Perfil epidemiológico de gestantes de alto risco. *Cogitare Enfermagem*, 21(2). doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i2.44192>.
- Dias, M. J., & Nunes, R. I. M. (2020). *Diagnósticos De Enfermagem Em Prematuros Na Unidade De Terapia Intensiva Neonatal* (trabalho de conclusão de curso). Centro Universitário de Anápolis- UniEVANGÉLICA, Anápolis, GO, Brasil.
- Florêncio, G. d. F., Vicente, K. M., Vogt, C., Freitag, V. L., & Felippi, J. M. d. M. (2020). Cuidado de enfermagem ao recém-nascido prematuro em um centro especializado: Relato de experiência. *Research, Society and Development*, 9(11), Artigo e 639119539. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i11.9539>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2021). <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/tucuruui/panorama>.
- Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. (2012). Síntese de evidências para políticas de saúde: mortalidade perinatal. https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_mortalidade_perinatal.pdf.
- Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). (2021). *Sistema de informação sobre mortalidade*. <http://www.datasus.gov.br>.
- Moreira, K., Bicalho, B., Santos, L., Amaral, F., Órfão, N., & Cunha, M. (2017). Perfil e evitabilidade de óbito neonatal em um município da Amazônia legal. *Cogitare Enfermagem*, 22(2).<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i2.48950>.
- Mussi, R. F. d. F., Mussi, L. M. P. T., Assunção, E. T. C., & Nunes, C. P. (2019). Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: Distanciamentos, aproximações e possibilidades. *Revista Sustinere*, 7(2). Mussi, R. F. d. F., Mussi, L. M. P. T., Assunção, E. T. C., & Nunes, C. P. (2019). Pesquisa Quantitativa e/ou Qualitativa: Distanciamentos, aproximações e possibilidades. *Revista Sustinere*, 7(2). <https://doi.org/10.12957/sustinere.2019.41193>
- Paiva, C. M. L., Costa, V. d. S., Farias Silva, W. R., Moreno, F. G., Macêdo, A. E. G., & Macêdo, C. G. (2020). Perfil da mortalidade neonatal no município de Santarém – Pará. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(1), 518–537. <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n1-040>.
- Rodrigues, A. R. M., Dantas, S. L. d. C., Pereira, A. M. M., Silveira, M. A. M. d., & Rodrigues, D. P. (2017). Gravidez de alto risco: análise dos determinantes de saúde. *Sanare, Sobral*, 16(1), 23-28.
- World Health Organization (WHO) (2018). *Preterm birth* <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>