

FATORES MATERNOS E FETAIS ASSOCIADOS A PRÉ-TERMOS

HERMAN, Rubia Garcia Lacerda.¹

SAFONOFF, Elis Regina.²

VILAGRA, José Mohamud.³

RESUMO

Este estudo teve como objetivo destacar os fatores neonatais e maternos relacionados à prematuridade, assim como as consequências da prematuridade. Por meio de uma revisão sistemática da literatura, foram selecionados artigos publicados entre 2010 a 2019, pesquisados nas plataformas Lilacs, Scielo e PubMed pelas palavras chaves neonato prematuro, prematuridade e prevalência, com pontuação 3 pela escala Pedro, no idioma português; apresentando relevância no assunto e de boa qualidade metodológicas. Em seguida foi coletado os dados contidos nos artigos, como a identificação das características maternas e fetais durante a gravidez, número de prematuros nascidos vivos e número de mortos. Os dados foram computados no programa Excel 7.0 Microsoft Office. Após a análise dos estudos, as variáveis que se mostraram significativas a prematuridade foram a idade materna, escolaridade, peso, idade gestacional, apgar no 5º minuto, pré-natal inadequado e tipo de parto (cesáreo). Diante do exposto, concluímos que a prematuridade está associada a diversos fatores maternos e fetais, dentre eles os que se mostraram mais relevantes foram: idade materna, escolaridade, peso, idade gestacional, apgar no 5º minuto, pré-natal inadequado e tipo de parto (cesáreo). Avaliando os estudos podemos afirmar a importância do pré-natal adequado, assim como o número correto de consultas, garantindo uma melhor qualidade de vida para a mãe e o bebê. Acredita-se que seja importante ressaltar os riscos e índices de mortalidade neonatal, sendo indispensável novos estudos que contemplem o tema fatores maternos e fetais associados a prematuridade, assim como estudos a respeito da mortalidade e riscos de pré-termos.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuro, Prematuridade, Prevalência.

1. INTRODUÇÃO

A prematuridade é um assunto muito relevante, considerado caso de saúde pública, devido aos riscos sofridos por parte dos pré-termos, apresentam desenvolvimento incompleto, um alto risco de mortalidade após o nascimento, devido à infecção ou até mesmo problemas respiratórios e neurológicos. Os prematuros nascem com menos de 37 semanas de gestação, com peso de até 2,500 kg.

Vários fatores estão associados à prematuridade, como: idade materna; nível socioeconômico baixo; uso de álcool, drogas e tabaco; má alimentação; peso e estatura materna; histórico de parto prematuro; gestação gemelar; aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação; raça/cor da mãe; infecções do trato urinário e tipo de parto, como de emergência ou urgência.

Segundo a OMS- Organização Mundial da Saúde (Portal Brasil, 2012), o Brasil está entre os 10 países com maiores índices de nascimentos prematuros: a cada 117 partos, um deles é prematuro.

O recém-nascido prematuro é submetido ao internamento hospitalar por tempo indeterminado, com o objetivo de ganhar peso, coloração adequada e demais cuidados para então assim ir para casa,

¹Acadêmica de Fisioterapia- Centro Universitário-FAG. E-mail: rubiaherman@gmail.com

²Acadêmica de Fisioterapia- Centro Universitário-FAG. E-mail: elisrsafonoff@gmail.com

³Doutor e Orientador- Centro Universitário- FAG. E-mail: vilagra@fag.edu.br

esse pode ser um período complicado, tanto para a criança como para os pais, a incubadora em casos de prematuros com extremo baixo peso, limita o primeiro contato, olhar e cuidado materno para o bebê, atingindo negativamente o desenvolvimento do prematuro. O objetivo deste estudo foi identificar os fatores maternos e fetais sobre a prematuridade.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A prematuridade é considerada um dos principais agravantes da mortalidade e morbidade neonatais, resultando em adversidades relacionadas à saúde pública (MELO, 2013). Os prematuros são definidos como crianças nascidas antes do tempo ou que não atingiram uma maturidade fetal, o parto ocorre antes de 37 semanas da gestação, contado a partir do último dia do período menstrual, isso pode afetar as funções básicas como respirar, deglutir e sugar de forma independente (SALGE, 2009; GUIMARÃES, 2017). Os pré termos apresentam peso baixo ao nascer < 2.500 gramas, assim como o apgar do 1º e 5º minuto < que 7, outra característica visível é a pele, ela fica com aspecto de fina, brilhante e rosada, o que torna as veias mais aparentes (CARVALHO, 2005). O baixo peso do bebê ao nascer pode trazer diminuição do crescimento intrauterino, assim como uma gestação de curto período. (LOPES, 2011).

Segundo relatório de 2012, da Organização Mundial da Saúde (OMS), calcula-se que no mundo todo, há em torno de 15 milhões nascidos prematuros, sendo 10% do total dos nascimentos. Dados do IBGE, no ano de 2017, registraram no Brasil, cerca de 2,87 milhões de nascimentos, dentre esses números mais de 330 mil nascimentos foram prematuros. O Brasil está classificado em 10º lugar no ranking de prematuridade, sendo que a incidência de prematuros varia de região para região, conforme a população segundo a OMS- Organização Mundial de Saúde (Portal Brasil, 2012). O Brasil vem sendo reconhecido como um país com as maiores taxas de cesariana no mundo (VICTORIA, 2011), com índices extremos de 56% do total de partos em 2013, sendo 43% nos serviços de saúde pública e 88% no setor privado (DOMINGUES, 2014). Graças à implementação de programas de atenção à saúde materno-infantil, como as Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e os serviços de auxílio ao desenvolvimento infantil, o Brasil tem diminuído os índices de mortalidade infantil (VICTORIA, 2011).

No ano de 1990, foi criado no Ministério da Saúde (MS), o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), no Brasil. Esse Sistema utiliza dados e documentos individuais, conhecidos como Declaração de Nascido Vivo, obrigatoriamente emitido nas instituições de saúde onde o parto foi realizado, o documento aborda os dados essenciais e úteis, relacionados às condições

da criança no nascimento, a respeito da gestação e o parto, assim como algumas características da mãe, com o objetivo de realizar um levantamento epidemiológico e ajudar no planejamento de ações de saúde materno-fetal (GUIMARÃES, 2017). De acordo com dados de 2013 do Ministério da Saúde, no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, no Brasil cerca de 11,48% dos pouco mais de 2,9 milhões de nascimentos eram pré-terms.

Ao nascer o pré-termo necessita de triagem e monitoramento intensivo para sua melhor recuperação e desenvolvimento na UTI neonatal (BASEGGIO, 2017). Os cuidados intensivos na UTI neonatal variam desde a ventilação mecânica, fototerapia, alimentação por sonda nasogástrica, até que tenha uma boa sucção, deglutição e respiração (BASEGGIO, 2017). Segundo Hayakawa (2010), crianças hospitalizadas por mais de 60 dias, durante o primeiro ano de vida, apresentam maiores taxas de reinternação por afecções respiratórias, como as Síndromes do Desconforto Respiratório (SDR). UTI neonatal tem como objetivo cuidar e garantir uma maior possibilidade do prematuro sobreviver ao mundo, porém muitos a consideram como um adversário, por conta da incubadora, as luzes fortes, a temperatura e diversos outros procedimentos que acabam interrompendo o sono do bebê, deixando-o irritado, incomodado e até influenciar no desenvolvimento (BASEGGIO, 2017). Além de tornar um processo angustiante e inseguro aos pais, que muitas vezes não entendem a situação do filho prematuro, acabam abalados psicologicamente, devido a imagem que criam do filho durante a gravidez, imaginam que após o parto irão para casa com seus filhos, além da situação de interagir com o filho através de um vidro, com pouco espaço para tocá-lo e vê-lo, isso acaba prejudicando o contato mãe e filho (BASEGGIO, 2017).

As diversas tecnologias e seus avanços têm gerado uma sobrevida aos recém nascidos prematuros, mas vale ressaltar que não há ganhos quanto a qualidade de vida a longo prazo, devido aos riscos de morbididades advindos da prematuridade (BASEGGIO, 2017). As tecnologias e a qualificação da assistência nas Unidades de Terapia Intensivas (UTI) neonatais vêm sendo considerados os principais responsáveis pela redução da mortalidade neonatal, especialmente nos países desenvolvidos. No Brasil, a redução deste componente da mortalidade infantil tem sido menor do que a verificada no componente pós-neonatal, sendo possível observar-se sua predominância. Consequentemente, a assistência neonatal ganha cada vez mais relevância e constitui um desafio a ser enfrentado (MUCHA, 2015).

Os bebês pré-terms recebem alta depois que conseguem ingerir uma quantidade considerável de leite sem auxílio de sonda, já estiverem com um peso melhor e serem capazes de manter a temperatura do corpo normal fora da incubadora, quando estiverem sozinhos (CARVALHO, 2005; BASEGGIO, 2017). O prognóstico da criança prematura vai depender da idade gestacional e peso ao nascer (SALGE, 2009). O peso ao nascer pode influenciar em sequelas irreversíveis, como

deficiências mentais, motora e sensorial, déficit do crescimento físico, cognitivo, aprendizagem e comportamento (GIARRETA, 2011), nos primeiros 3 anos de vida (SILVEIRA, 2012). Com o passar do tempo os pais notam características anormais nos prematuros como: demora em falar, sentar, engatinhar e andar, déficits em habilidades motoras, manuais e mentais, isso gera um impacto negativo no rendimento escolar. A prematuridade pode aumentar as chances da criança desenvolver problemas visuais devido a retinopatia da prematuridade (ARRUDA, 2010).

Dentre os fatores de riscos relacionados a prematuridade, evidencia-se o tipo de parto; a idade materna menor que 20 anos ou maior que 40 anos; estado civil, escolaridade; ocupação materna em atividade profissional remunerada; raça/cor; tabagismo; hipertensão; condições socioeconômicas; estresse materno; antecedente de parto pré-termo; estado nutricional e alteração de peso inadequados da mãe, assim como fatores de ordem genética; amadurecimento cervical; aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação; gestação gemelar; sofrimento fetal; estatura materna inferior a 1,52 metros; exposição a substâncias tóxicas; ausência de pré-natal ou número reduzido de consultas; causas de procedência ginecológica e obstétrica, como sangramento vaginal persistente durante a gestação; infecções do trato urinário; vaginose bacteriana; mioma uterino; cirurgia ginecológica prévia, entre outras (GUIMARÃES, 2017.; JESUS, 2019.; SILVEIRA, 2010).

Com o declínio da mortalidade infantil, a mortalidade neonatal se tornou o componente principal dos óbitos de menores de um ano. No Brasil, 99,3% dos nascimentos ocorrem em estabelecimentos de saúde onde os cuidados obstétricos e neonatais desempenham importante papel na mortalidade neonatal (MOURA, 2020). A prematuridade é a principal causa de mortalidade neonatal, sendo responsável por mais de um milhão de mortes a cada ano (SILVEIRA, 2010). Os nascidos pré-termos têm risco aumentado de adoecer e morrer em consequência do incompleto desenvolvimento fetal e de sua maior suscetibilidade às infecções, estas agravadas pela manipulação e prolongado período de permanência nas unidades neonatais, além de muitos recém-nascidos evoluírem com sequelas neurológicas, oftálmicas ou pulmonares (GUIMARÃES, 2017). A taxa de mortalidade infantil é um importante indicador da saúde de uma população, além de refletir as condições de vida e de desenvolvimento socioeconômico, o acesso aos serviços de saúde, a qualidade dos serviços e os recursos de saúde materno-infantil disponíveis (GAIVA, 2016). As elevadas taxas de mortalidade neonatal nos países pobres ou em desenvolvimento continuam sendo responsáveis por extensa preocupação entre os pesquisadores desta área, além das variações na ocorrência de óbitos neonatais serem amplamente detectadas nas diferentes regiões mundiais (CARVALHO, 2005). Na América Latina, a identificação de taxas de mortalidade neonatal de 25 óbitos por 1.000 nascidos vivos representa uma diferença de quatro vezes em relação aos países norte-americanos e europeus. A persistência de índice tão elevado é ainda mais desafiadora num contexto no qual a completa

ausência de estrutura para assistência perinatal não é uma realidade. Pelo contrário, na maior parte dos países latino-americanos, a grande maioria dos nascimentos ocorre em unidades hospitalares, sendo importante destacar que, mesmo em alguns países nos quais a proporção de nascimentos em serviços de saúde é superior a 95%, a mortalidade neonatal alcança taxas em torno de 22 por 1.000 nascidos vivos (CARVALHO, 2005).

A assistência pré-natal fundamenta-se na prestação de cuidados de rotina para uma mulher gestante saudável, visando assegurar que cada gestação culmine no parto de um recém-nascido saudável, sem prejuízos à saúde da mãe. O acompanhamento pré-natal consiste em uma tríade, onde busca-se prevenir, identificar e/ou corrigir as anormalidades maternas ou fetais que afetam negativamente a gravidez, incluindo fatores socioeconômicos e emocionais, bem como médicos e/ou obstétricos. O médico instrui a paciente no que diz respeito à gravidez, realização de exames, trabalho de parto, parto, atendimento ao recém-nascido, bem como aos meios de que ela pode se valer para melhorar sua saúde, promovendo suporte psicológico adequado ao companheiro e a família, especialmente na primeira gravidez, de forma que ela possa se adaptar à gravidez e aos desafios que enfrentará ao criar uma família (FILHO, MONTENEGRO, 2011).

3. METODOLOGIA

Por meio de uma revisão sistemática da literatura, foram selecionados artigos publicados entre 2010 a 2019, pesquisados nas plataformas Lilacs, Scielo e PubMed pelas palavras chaves neonato prematuro, prematuridade e prevalência, com pontuação 3 pela escala Pedro, no idioma português; apresentando relevância no assunto e de boa qualidade metodológicas.

Em seguida foi coletado os dados contidos nos artigos, como a identificação das características maternas e fetais durante a gravidez, número de prematuros nascidos vivos e número de mortos. Os dados foram computados no programa Excel 7.0 Microsoft Office.

4. RESULTADOS

Após a análise dos estudos, as variáveis que se mostraram significativas a prematuridade foram a idade materna, escolaridade, peso, idade gestacional, apgar no 5º minuto, pré-natal inadequado e tipo de parto (cesáreo). Foram obtidos resultados associados a fatores sociodemográficos, fatores de nascimento e fatores gestacionais. Dentre os fatores sociodemográficos encontrados nos artigos

podemos listar as variáveis: idade materna, estado civil e escolaridade da mãe (GUIMARÃES, 2017; BASEGGIO, 2017; OLIVEIRA, 2016; JESUS, 2019; SILVEIRA, 2010). Já nos fatores de nascimento foram inseridas as variáveis: peso, idade, sexo e apgar dos pré-terms (GUIMARÃES, 2017; BASEGGIO, 2017; OLIVEIRA, 2016; JESUS, 2019). E por fim os fatores gestacionais com as seguintes variáveis: pré-natais e tipos de parto (GUIMARÃES, 2017; OLIVEIRA, 2016; JESUS, 2019; SILVEIRA, 2010; BORBOLATO, 2015).

A idade materna mostrou-se relevante quando comparada a prematuridade, quanto maior a idade da mãe maior o risco de complicações. Para Guimarães (2017), a maior prevalência de prematuridade foi evidenciada entre as mães com 15 anos ou menos (14,4%) e com 35 anos ou mais de idade (9,3%), quando comparadas às mulheres de 20 a 34 anos (7,6%). Houve uma maior ocorrência de prematuridade nas faixas etárias extremas, sendo ≤ 19 anos e ≥ 35 anos (OLIVEIRA, 2016). Com um maior percentual de partos pré-terms em mulheres na faixa etária de 20 a 34 anos com variação de 52% a 63,2% ao longo dos cinco anos (JESUS, 2019). Para Silveira (2010), a idade materna permaneceu significativa. No Brasil, entre os períodos de 2000 a 2006, o Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) registrou declínio da participação dos nascimentos de mães em faixas etárias de 15 a 19 anos.

Não foram verificadas relevâncias estatísticas quanto a viver com companheiro, sendo descartado (OLIVEIRA, 2016; JESUS, 2019 e SILVEIRA, 2010). Quanto à escolaridade 61,0% das mães apresentaram entre 9 a 11 anos de estudos, a escolaridade da mãe ($p=0,632$) não apresentou significância estatística, sendo excluída do modelo ajustado por apresentar valor de $p > 0,20$ (GUIMARÃES, 2017). As maiores taxas de nascimento pré-termo ocorreram entre as mulheres que estudaram entre 8 e 11 anos, seguido por aquelas que frequentaram a escola durante 4 a 7 anos, mostrando-se decrescente também entre aquelas com menor escolaridade (JESUS, 2019). Quase 60% das mulheres tinham menos de nove anos de educação formal (SILVEIRA, 2010).

A variável sexo do recém-nascido ($p=0,237$) não apresentou significância estatística, sendo excluída do modelo ajustado por apresentar valor de $p > 0,20$ (GUIMARÃES, 2017). Não foram constatadas diferenças entre casos e controles em relação ao sexo do recém-nascido (OLIVEIRA, 2016). O sexo predominante foi o masculino (JESUS, 2019).

Foram observadas maiores frequências de prematuridade nas crianças com os piores escores no Apgar no quinto minuto, com diferenças estatisticamente significativas (OLIVEIRA, 2016). O apgar no 1º minuto igual ou maior que 7, foi crescente, passando de 74,4% em 2011 para 75,4% em 2015 enquanto que, o menor que 7 foi decrescente, caindo de 25,6% em 2011 para 24,6% em 2015 (JESUS, 2019). Os resultados do apgar no 5º minuto vão de encontro ao do 1º minuto; pois houve uma queda

no igual ou maior que 7 passando de 92,8% em 2011 para 92% em 2015; e um crescente no menor que 7, passando de 7,2% em 2011 para 8% em 2015 (JESUS, 2019).

Quanto as variáveis de nascimento, 91,0% tiveram peso igual ou maior que 2.500 gramas e pouco mais da metade era do sexo masculino com 51,3% (GUIMARÃES, 2017). Foi observado maiores frequências de prematuridade nas crianças com baixo peso ao nascimento, onde há diferenças estatisticamente significativas (OLIVEIRA, 2016). A variável peso ao nascer evidenciou-se um aumento nas taxas de recém-nascidos com baixo peso ao nascer, de 25,9% em 2011 para 41,5% em 2015, apesar disso, a maioria dos recém-nascidos prematuros nascem na faixa de peso normal, correspondendo a 56,7% em 2015 (JESUS, 2019).

A maioria dos partos prematuros ocorreu entre 32 a 36 semanas de idade gestacional, variando entre 85,5% em 2011 a 88,2% em 2014, seguido de 28 a 31 semanas de idade gestacional, variando entre 7,9% a 10% ao longo dos cinco anos estudados (JESUS, 2019).

A variável pré-natal segundo Guimarães (2017), 75,0% fizeram sete ou mais consultas de pré-natal; entre as mães que realizaram seis consultas de pré-natal ou menos, a prematuridade foi três vezes superior (16,0%) em relação às que fizeram sete ou mais consultas (5,3%). Encontraram-se maiores frequências de prematuridade entre as mulheres com pré-natal inadequado (OLIVEIRA, 2016). A grande maioria delas realizou sete consultas pré-natais ou mais, com taxas de 47,9% em 2011 e 43,3% em 2015, seguida das que fizeram quatro a seis consultas, sendo 38,2% em 2015 (JESUS, 2019). Cerca de 98% fizeram pelo menos uma consulta de pré-natal; 81% frequentaram serviços pré-natais públicos, quanto às mulheres sem acompanhamento pré-natal com maior risco de parto prematuro (SILVEIRA, 2010).

Em relação ao tipo de parto, verificou-se maior frequência de prematuros em cesáreas (8,9%) do que nos partos vaginais (6,5%). Cerca de 62,0% fizeram parto cesárea (GUIMARÃES, 2017). Encontraram-se maiores frequências de prematuridade entre as mulheres com o tipo de parto cesariano de emergência (OLIVEIRA, 2016). A maioria dos partos foi vaginal ao longo dos cinco anos, destaca-se o ano de 2015, com uma quantidade bem próxima entre parto vaginal e cesáreo, 50,2% e 49,8% respectivamente (JESUS, 2019). A taxa de partos cesarianos foi de 49,6%, os partos prematuros foram igualmente comuns entre as mulheres que tiveram partos vaginais espontâneos entre aquelas com partos induzidos ou operatórios, o tipo de parto não se associou ao nascimento prematuro (SILVEIRA, 2010).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, concluimos que a prematuridade está associada a diversos fatores maternos e fetais, dentre eles os que se mostraram mais relevantes foram: idade materna, escolaridade, peso, idade gestacional, apgar no 5º minuto, pré-natal inadequado e tipo de parto (cesáreo). Avaliando os estudos podemos afirmar a importância do pré-natal adequado, assim como o número correto de consultas, garantindo uma melhor qualidade de vida para a mãe e o bebê. Acredita-se que seja importante ressaltar os riscos e índices de mortalidade neonatal, sendo indispensável novos estudos que contemplem o tema fatores maternos e fetais associados a prematuridade, assim como estudos a respeito da mortalidade e riscos de pré-termos.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, Débora Cristina; MARCON, Sonia Silva. Experiência da família com sequelas decorrentes da prematuridade do filho. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 4, p. 595-602, jul./ago. 2010.
- BASEGGIO, D.; DIAS, M.; BRUSQUE, S.; DONELLI, T.; MENDES, P. **Vivências de Mães e Bebês Prematuros durante a Internação Neonatal**. Rio Grande do Sul. Temas em Psicologia. vol. 25. nº 1, 153-167. março, 2017.
- BORBOLATO, B.; CARDOSO, M. O impacto do pré-natal na prevenção do parto prematuro. Paraná. **Revista Thêma et Scientia**.vol. 5. nº1, jan/jun 2015.
- BRASIL. Ministério da saúde. **Atenção de saúde do recém-nascido**. Brasília, 2014. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e a redução da mortalidade infantil**. Brasília, 2004. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_compro_crianca.pdf.
- CARVALHO, M.; GOMES, M. A mortalidade do prematuro extremo em nosso meio: realidade e desafios. **Jornal de Pediatria** - Vol. 81, Nº1(supl); 2005.
- DOMINGUES, R. M. et al. Process of decision-making regarding the mode of birth in Brazil: from the initial preference of women to the final mode of birth. **Cadernos de saúde publica**. 2014, 30 Suppl 1: S1–16.
- GUIMARÃES, E.; VIEIRA, C.; NUNES, F.; JANUARIO, G.; OLIVEIRA, V.; TIBURCIO, J. **Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, 26(1):91-98, jan-mar 2017.
- GAIVA, M.; FUJIMORI, E.; SATO, A. **Fatores de risco maternos e infantis associados à mortalidade neonatal**. Texto Contexto Enferm, 2016;25(4).
- GIARETA, C.; BECKER, S.; FUETEFRIA, R. Desenvolvimento Neuropsicomotor de lactentes prematuros vinculados à Clínica da Mulher em Chapecó. **Revista Neurociências**, v. 19, n. 4, p. 642-652, 2011.
- HAYAKAWA, L. M. et al. **Incidência de reinternação de prematuros com muito baixo peso nascidos em hospital universitário**. Escola Anna Nery, v.14, n. 2, p. 324-329, abr./jun. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452010000200016>.
- JESUS, R.; SANTOS, G.; BARRETO, M.; MONTEIRO, M.; SILVA, R.; SILVA, H. **Caracterização dos recém-nascidos pré-termos nascidos no estado do Piauí entre 2011 a 2015**. Arch Health Invest 8(4) 2019.
- LOPES, A.; TANI, A.; MAIA, J. Desempenho neuromotor, prematuridade e baixo peso à nascença. **Rev. bras. cineantropom. desempenho hum. (Online)** vol.13 no.1 Florianópolis Jan./Feb. 2011.
- MOURA, B.; ALENCAR, G.; SILVA, Z.; ALMEIDA, M. Fatores associados à internação e à mortalidade neonatal em uma coorte de recém-nascidos do Sistema Único de Saúde, no município de

São Paulo. **Rev. bras. epidemiol.** 23 27 Jul 20202020 disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200088>.

MUCHA, F.; FRANCO, S.; SILVA, G. Frequência e características maternas e do recém-nascido associadas à internação de neonatos em UTI no município de Joinville, Santa Catarina – 2012. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** vol.15 no.2 Recife Apr./une 2015.

MELO, M.; ANDRADE, I. **Desenvolvimento infantil e prematuridade: uma reflexão sobre o conhecimento e as expectativas maternas.** Rev Bras Promoc Saude, Fortaleza, 26(4): 548-553, out./dez., 2013.

OLIVEIRA, L.; GONCALVES, A.; COSTA, J.; BONILHA, A. **Fatores maternos e neonatais relacionados à Prematuridade.** **Rev. esc. enferm.** USP vol.50 no.3 São Paulo May/June; 2016.

Portal Brasil. (2012). **Brasil está entre os dez países com o maior número de partos prematuros, aponta OMS.** Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/noticias/arquivos/2012/05/04/brasil-estaentre-os-dez-paises-com-o-maior-numero-departos-prematuros-aponta-oms>.

SALGE, A.; VIEIRA, A.; AGUIAR, A.; LOBO, S.; XAVIER, R.; ZATTA, L.; CORREA, R.; SIQUEIRA, A.; GUIMARRAES, J.; ROCHA, K.; CHINEM, B.; SILVA, R. **Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade.** Rev Eletr Enf. 2009 set;11(3):642-6.

SILVEIRA, M.; VICTORIA, C.; BARROS, A.; SANTOS, I.; MATIJASEVICH, A.; BARROS, F. **Determinantes de nascimento pré-termo na coorte de nascimentos de 2004.** Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública. 2010 jan;26(1):185-94.

SILVEIRA, K.; ENUMO, S. **Riscos biopsicossociais para o desenvolvimento de crianças prematuras e com baixo peso.** Paidéia, Ribeirão Preto, v. 22, n. 53, p. 335-345, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300005>.

VICTORIA, C. G. et al. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. **Séries saúde no Brasil**, 2011.