Perfil clínico de neonatos internados em uma Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal**Título abreviado: Perfil clínico de neonatos internados em uma UTIN**

DOI:10.34117/bjdv5n10-356

Recebimento dos originais: 10/09/2019

Aceitação para publicação: 30/10/2019

João Pedro V Dias

Mestrando em Ciências da Nutrição. Departamento de Nutrição.

Instituição: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM,
Diamantina/MG, Brasil.

E-mail – joaopedrovdias@hotmail.com

Marcela C Costa

Discente do Curso de Nutrição. Departamento de Nutrição.

Instituição: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM,
Diamantina/MG, Brasil.

E-mail – costamarcela4022@gmail.com

Dirlene da S Sette

Nutricionista do Hospital Nossa Senhora da Saúde. Diamantina/MG, Brasil.

E-mail: disenasette@gmail.com

Luciana N Nobre

Doutora. Departamento de Nutrição

Instituição: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM,
Diamantina/MG, Brasil.

E-mail: lunerinobre@yahoo.com.br

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil de recém-nascidos internados em uma Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) de um hospital público no interior de Minas Gerais. Métodos: Trata-se de um estudo transversal inédito realizado em uma cidade mineira na região do Vale do Jequitinhonha com neonatos retidos na UTIN e suas mães. Período de realização do estudo de outubro de 2016 a dezembro de 2018. Resultados: A amostra foi composta por 44 neonatos, com distribuição similar em relação ao sexo (46% do sexo feminino x 48% masculino). A maioria nasceu pré-termo (n=37; 84,1%) e com peso adequado para idade gestacional (n=35; 78,7%), grande parte, de parto normal (n=26; 59,1%), com valor de Apgar superior a 7 no 5º minuto de vida (n=36; 81,8%), e alimentados exclusivamente com leite materno (n=38; 86,4%) e por sonda (n=33; 75%). A principal causa de sua retenção na UTIN foi a síndrome respiratória (n=16; 36,4%) e o óbito ocorreu em (n=3; 6,8%) dos neonatos. Em relação às características gestacionais de suas mães, estas têm em média dois filhos, grande parte

planejou a gestação atual (n=22; 52,5%), a maioria realizou mais de 6 consultas pré-natal (n=40, 50%), pelo Sistema Único de Saúde (n=33; 78,6%) e com clínico geral (n=16; 38,1%). Nenhuma relatou utilizar cigarro e drogas ilícitas na gestação. Conclusão: Observou-se que a prematuridade foi a principal causa de retenção dos neonatos na UTI sendo esta inversamente proporcional ao peso de nascimento dos bebês estudados.

Palavras-chave: Prematuridade. Recém-Nascido de Baixo Peso. UTI Neonatal.

ABSTRACT

Objective: To describe the profile of newborns hospitalized in a Neonatal Intensive Care Unit of a public hospital in the interior of Minas Gerais. **Methods:** This is a breakdown of a larger study entitled "effect of maize-based preparations on breastmilk production". This cut refers to information on neonates born to mothers who agreed to participate in the abovementioned study hospitalized at the referred ICU during the year 2017. **Results:** The sample consisted of 42 neonates, with a similar distribution in relation to gender (45% female x 48% male). Most were born preterm and with low birth weight (n= 34; 81.0%), a large part of cesarean birth (n = 18; 42.7), with an Apgar score higher than 7 in the 5th minute of life (n= 35, 81.0%) and fed exclusively with breast milk (n= 38, 90.5%) and catheter (n= 32, 76.2%). The main cause of ICU retention was respiratory syndrome (n= 15; 88.1%) and death occurred in 7.1% (n= 3, 7.1%) of the neonates. Regarding the gestational characteristics of their mothers, these mothers had on average two children, most of whom did not plan the current gestation (n= 20, 47.6%), most performed between 3 and 7 prenatal consultations (n= 22, 52.4%), the Unified Health System (n= 33, 78.6%) and the general practitioner (n= 16, 38.1%). None used cigarettes and illicit drugs during pregnancy, nor did they use drugs that would interfere with lactation. **Conclusion:** It was observed that prematurity was the main cause of retention of the neonates in the ICU being inversely proportional to the birth weight of the infants studied.

Keywords: Prematurity. Low-Birth Newborn. Neonatal ICU.

1 INTRODUÇÃO

Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) denomina local de tratamento intensivo para neonatos que necessitam de suporte nos primeiros dias ou meses de vida, devido a algum tipo de problema pré ou pós-parto¹.

Dentre os problemas mais comuns para um neonato ficar retido numa UTIN é a prematuridade e suas complicações^{1,2}. Prematuridade refere-se ao recém-nascido que nasceu com menos de 37 semanas gestacionais, também denominado de recém-nascido pré-termo (RNPT)³. Dentre as complicações da prematuridade os problemas respiratórios são os mais comuns, decorrente da má formação do sistema respiratório relacionado ao baixo tempo gestacional⁴.

De acordo com o estudo Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth (Nascido Cedo Demais: O Relatório de Ação Global Sobre o Nascimento Prematuro) realizado

pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e publicado no ano de 2012, o Brasil encontrava-se no 10º lugar na lista de países com maior número de partos prematuros no mundo⁵. Ainda segundo este estudo o motivo maior da morte neonatal nesses casos é a baixa cobertura de cuidados intensivos neonatais de alta qualidade.

Segundo o último relatório do Sistema Nacional de Nascidos Vivos (SINASC) do ministério da saúde, o número de recém-nascidos vivos no Brasil no ano de 2017 foram de 2.923.535 sendo que desses 10,92% foram classificados como RNPT⁶. Desses a região sudeste registrou 1.151.832 sendo 10,91% RNPT, semelhante a estatística nacional⁶.

Outra variável que também impacta no RNPT são seus valores do índice de Apgar no primeiro e quinto minuto de vida⁷. Este índice avalia tônus muscular, frequência cardíaca, esforço respiratório, irritabilidade reflexa e coloração da pele do recém-nascido no 1º e 5º minuto de vida. A pontuação desse índice deve ter um escore variando de 0 a 10, e é essencial para identificar a necessidade de algum tipo de intervenção nos primeiros minutos de vida, um sinal de alerta e que requer atenção especial ocorre quando este índice tem valor inferior a 7⁸ e na situação de recém-nascido com baixo peso ao nascer, ambos baixos indicam um prognóstico ruim para o bebê^{7,9}.

Estudos realizados para caracterizar as principais causas da prematuridade com base nas características maternas e assistenciais na gestação identificaram que este problema está diretamente relacionado com parto cesáreo, realização de menos de sete consultas pré-natal, menor idade materna¹⁰, baixa escolaridade materna, gestação múltipla, pré-natal inadequado⁷.

Considerando os aspectos apresentados acima o presente estudo tem como objetivo caracterizar o perfil clínico de neonatos internados em uma UTIN de uma maternidade de hospital público no interior de Minas Gerais.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal com neonatos internados em uma Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) de uma maternidade de hospital público no interior de Minas Gerais ocorrido no período de outubro de 2016 a dezembro de 2018. Esta pesquisa é um recorte de uma pesquisa maior intitulada “efeito de preparações à base de milho na produção de leite materno”. Este recorte refere-se a informações dos neonatos internados na UTIN filhos de mães que aceitaram participar do estudo supracitado e que se encontravam hospedadas na Casa da Gestante e Puérpera (Cagep) do referido hospital. Todas as puérperas

que residem fora da sede do município e que tem seu filho retido na UTI são solicitadas que hospedem na Cagep para alimentar seus filhos durante a permanência deles na UTIN.

As puérperas que aceitaram participar do estudo foram submetidas a uma entrevista e responderem a um questionário com perguntas relacionadas às mães e aos neonatos. As questões maternas avaliadas foram: idade, escolaridade, estado civil, renda *per capita* familiar, tipo de serviço que realizou o pré-natal, profissional que realizou, se a gestação atual foi planejada, tipo de parto e de ocupação. Enquanto as informações dos neonatos foram: sexo, idade gestacional, peso ao nascer, índice de Apgar no 1º e 5º minuto, tempo retido na UTIN, motivo da internação, tipo de alimentação e forma de alimentação.

A classificação das variáveis idade gestacional e número de consulta pré-natal seguiu parâmetros recomendados pelo Ministério da Saúde^{11,12}, índice de Apgar parâmetros da American Academy of Pediatrics² e o peso por idade parâmetro da OMS¹³.

As puérperas foram abordadas assim que se hospedaram na Cagep. Para tal a equipe de enfermagem do hospital informava aos pesquisadores do fato e a partir daí os pesquisadores realizam a primeira abordagem para fazer o convite para o estudo, explicar os objetivos do mesmo e iniciar a pesquisa.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/UFVJM, sob o número 2.139.138. Todas as mães foram informadas sobre os objetivos da pesquisa, que a participação era voluntária e esclarecidas quanto ao sigilo das informações colhidas durante a realização do trabalho, resguardando suas identidades. Depois de repassadas essas informações, as puérperas assinaram ou deixaram a marca digital no Termo de Consentimento Livre e esclarecido.

Vale destacar que todas as informações coletadas foram conferidas com as anotações dos prontuários hospitalar, a fim de reduzir erros nos dados coletados e quantificar a ocorrência de óbitos neonatal.

3 RESULTADOS

Dos recém-nascido internados na UTIN no período de outubro de 2016 a dezembro de 2018 na referida maternidade 44 foram incluídos no estudo, por serem filhos das mães participantes do estudo maior supracitado. Ao todo foram 42 gestações únicas e 2 gemelares.

A distribuição dos neonatos em relação ao sexo foi similar, sendo 45,5% do sexo feminino e 47,7% masculino. A maioria nasceu pré-termo (n=37; 84,09%), peso adequado para idade gestacional (AIG) (n=35, 78,7%), de parto vaginal (n=26; 59,1%), índice de Apgar

superior a 7 no 5º minuto de vida (n=36; 81,8%), estavam retidos na UTIN desde o nascimento (n=39; 88,6%), principal causa de complicação para internação a síndrome respiratória (n=16; 36,4%), foram alimentados exclusivamente com leite materno durante a internação (n=38; 86,4%) e por sonda (n=33; 75%). A caracterização dos neonatos está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1- Caracterização de neonatos retidos em UTIN de uma maternidade no interior de Minas Gerais, Diamantina/MG 2019.

Variáveis avaliadas	n	%
Sexo do neonato		
Feminino	20	45,5
Masculino	21	47,7
Sem informação	3	6,8
Idade gestacional (semanas)		
Pré-termo (< 37)	37	84,1
A Termo (≥ 37)	7	15,9
Tipo de parto ao nascimento		
Normal	26	59,1
Cesariana	18	40,9
Peso por Idade		
Pequeno para Idade Gestacional (PIG)	7	15,9
Adequado para Idade Gestacional (AIG)	35	78,7
Grande para Idade Gestacional (GIG)	1	2,7
Sem Informação	1	2,7
Valor de Apgar no 5º minuto após nascimento		
≤ 7	4	9,1
> 7	36	81,8
Sem informação	4	9,1
Retido na UTI desde o nascimento		
Sim	39	88,6
Não	5	11,4
Motivo da internação		
Síndrome respiratória	16	36,4
Sepse	9	20,5
Outras	19	43,2
Tipo de alimentação		
Leite materno	38	86,4
Fórmula	4	9,1
Sem informação	2	4,5
Forma de alimentação		

Sonda	33	75,0
Peito	1	2,7
Outras	8	18,18
Sem informação	2	4,5
Presença de óbito		
Sim	3	6,8
Não	39	88,6

Em relação ao perfil das mães dos neonatos, observou-se que a maioria reside fora da cidade de Diamantina (n=37; 88,1%), tem entre 18 e 30 anos de idade (n=21; 50%), vivem com companheiro (n=30; 71,4%), tem entre 9 e 12 anos de estudo (n= 25; 59,5%), vivem com renda média *per capita* inferior a R\$937,00 (n=29, 69,0%), não trabalham fora do domicílio (n=29; 69%).

Em relação às características gestacionais das puérperas, estas têm em média dois filhos, a maioria disse ter planejado a gestação atual (n=22; 52,5%), realizou mais de 6 consultas pré-natal (n=40, 50%), pelo Sistema Único de Saúde (n=33; 78,6%), com Clínico geral (n=16; 38,1%), apresentou Doença Hipertensiva Especifica da Gestação -DHEG- (n=10; 23,8%), tendo como espaço demográfico mais comum a Zona Urbana (n=24; 57,1%), pertencentes a região do Vale do Jequitinhonha-MG (n=38; 90,5%). A caracterização das mães está apresentada na Tabela 2.

Tabela 2- Caracterização das mães dos neonatos retidos em uma UTIN de uma maternidade no interior de Minas Gerais. Diamantina/MG, 2019.

Variáveis avaliadas	n	%
Idade materna (anos)		
≤ 18	6	14,3
> 18 < 30	21	50,0
≥ 30	15	35,7
Escolaridade materna (anos)		
≤ 9	11	26,2
> 9 < 12	25	59,5
> 12	6	14,3
Estado civil materno		
Com companheiro/a	30	71,4
Sem companheiro/a	12	28,6
Renda familiar <i>per capita</i> (SM)¹		
< 1 SM	29	69,0
≥ 1 SM	13	31,0
Número de consultas pré-natal realizadas		
< 6	14	33,3

≥ 6	40	50,0
Sem informação	7	16,7
Tipo de pré-natal		
SUS ²	33	78,6
Particular/convênio	3	7,1
Sem informação	6	14,3
Quem realizou o pré-natal		
Clínico geral	16	38,1
Obstetra	8	19,0
Enfermeira	7	16,7
Clínico geral + outros profissionais	6	14,3
Obstetra + enfermeira	2	4,8
Sem informação	3	7,2
Patologias Maternas		
Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG)	10	23,8
Anemia	9	21,4
Diabetes Gestacional	6	14,3
Infecção Urinária	4	9,5
Gestação atual foi planejada		
Sim	22	52,5
Não	20	47,5
Espaço Demográfico		
Zona Urbana	24	57,1
Zona Rural	18	42,9
Região		
Vale do Jequitinhonha	38	90,5
Outra Região	4	9,5
Trabalha fora do domicílio		
Sim	13	31,0
Não	29	69,0

¹Salário mínimo vigente de R\$937,00, ²Sistema Único de Saúde.

4 DISCUSSÃO

A maternidade do estudo é referência no atendimento de alta complexidade de recém-nascidos na região do Vale do Jequitinhonha-MG, visto ser a única desta região que tem uma UTIN. Assim, é provável, que com a inauguração desta UTI tem sido reduzido o histórico de baixa cobertura dos atendimentos de maior complexidade na região referentes ao grupo materno-infantil, assim como reduzido as complicações pré e pós-parto.

Sobre a caracterização dos neonatos deste estudo, observou-se proporção similar de nascidos do sexo feminino e masculino. Resultado semelhante a estudos realizados no interior de São Paulo e Santa Catarina^{7,1}, e no Brasil como um todo⁶.

A maioria dos recém-nascidos retidos nasceram pré-termo e de parto cirúrgico. É sabido que grande parte dos bebês internados em UTIN se deve ao nascimento pré-termo. Esse resultado também é compartilhado por Mucha et al.¹, Rodrigue e Belham², Damian et al.⁹, Pachu e Viana¹⁴ e Lima et al.¹⁵ que também identificaram a prematuridade como principal causa de retenção de recém-nascidos em UTIN.

De acordo com um estudo de Santos¹⁶ os índices de prematuridade no Brasil entre os anos 2007 a 2016 vem apresentando tendência crescente, e mais expressivos na região norte e nordeste do país.

Diversos fatores estão associados à prematuridade dentre eles Silveira et al.¹⁷ Destacam a idade materna menor que 20 anos ou maior que 40 anos; baixo nível socioeconômico; antecedente de parto pré-termo; baixa estatura materna; gestação gemelar; sangramento vaginal no 2º trimestre de gestação; hábito de fumar; ser mãe solteira; ocupação materna em atividade profissional remunerada; excesso de peso da mãe; infecções do trato urinário; ausência de pré-natal ou número reduzido de consultas e parto cirúrgico.

Quando verificado algumas dessas características nas mães dos recém-nascidos estudados, observou-se que grande parte são filhos de mães que apresentaram doenças na gestação (ex: doença hipertensiva específica da gestação, diabetes gestacional), são de baixa renda e baixa escolaridade, tem menos de 18 anos, não planejaram a gestação, vivem sem companheiro e realizaram menos de 6 consultas pré-natal. No entanto, vale destacar que no caso das consultas pré-natal, isso pode ter ocorrido porque tiveram parto pré-termo.

O número de partos cirúrgicos identificado neste estudo é muito elevado comparado com o recomendado pela OMS que cita cifras variando de 10% a 15% do total de partos¹⁸. Porém apresenta taxas menores quando comparados com estudo realizado na região do Triângulo Mineiro¹⁹, na região norte do país²⁰ e a média nacional no ano de 2017⁶. Destaca-se, no entanto, que o parto cirúrgico neste estudo pode ter ocorrido pela necessidade, visto que grande parte realizou parto de urgência, e o parto cirúrgico é muito comum nesta situação.

O parto cirúrgico é contraindicado pela OMS devido estar relacionado com maior número de infecções perinatais e complicações pós-parto, e com menores taxas de aleitamento materno²¹. Ademais Pereira et al.²² cita que parto cesariano favorece elevada ocorrência de início tardio da amamentação de recém-nascidos.

A maioria dos bebês estavam com peso adequado para idade gestacional, índice de Apgar satisfatório e foram alimentados com leite materno via sonda. Esses resultados são considerados fatores importantes para um bom prognóstico e menor tempo de internação do

recém-nascido. Estudo desenvolvido no Rio Grande do Sul²³ com recém-nascido pré-termo foi observado elevada proporção com peso adequado ao nascimento, diferente do estudo de Mucha et al.¹ desenvolvido em Santa Catarina os quais observaram que apenas 30,4% dos recém-nascidos pré-termo apresentaram peso adequado ao nascimento.

Grande parte dos recém-nascidos estarem sendo alimentados com leite materno é um resultado muito positivo, visto que o aleitamento materno é considerado o alimento ideal para o recém-nascido, especialmente para os recém-nascido pré-termo²⁴. Para Embleton e Wood²⁵ poucas mães conseguem manter o aleitamento materno exclusivo em neonatos prematuros por tempos prolongados. E entre os recém-nascidos estudados alguns estavam internados por longo período. Assim esse resultado se deve, provavelmente, ao cuidado e apoio à lactação que a maternidade tem desenvolvido. A maternidade onde este estudo foi desenvolvido tem equipe de enfermeiras, nutricionista e pediatras envolvidos em ações que favorecem e estimulam as mães de manterem o aleitamento de seus filhos, especialmente no sentido de empoderar as mulheres e explicar o quanto o leite que ela produz alimenta seu filho e pode ainda favorecer melhor ganho de peso, menores complicações e menor tempo de internação.

Ademais, outra justificativa para a manutenção do aleitamento materno desses na UTIN, deve-se provavelmente, ao que foi citado anteriormente, ou seja, que todas as puérperas que residem fora da sede do município são convidadas para hospedarem na Casa da Gestante e Puérpera para amamentarem seus filhos retidos na UTIN, assim essas mulheres podem se empenhar mais nesta tarefa, visto que estão na casa especialmente para esta tarefa. Esta é uma política pública que faz parte de uma das estratégias propostas pelo Ministério da Saúde com o intuito de propiciar um atendimento específico as gestantes e pós-parto de alto risco com ênfase no atendimento humanizado²⁶ além de ser um política que favorece melhora dos índices de aleitamento materno no Brasil.

O leite materno é considerado o melhor alimento para o recém-nascido porque além de conter os macronutrientes e micronutrientes adequados ao ser humano, contém substâncias consideradas imunotrientes, que atuam em rede e produz uma cascata de efeitos envolvidos na regulação da resposta inflamatória e no desenvolvimento e função do sistema imune²⁷ além de poliaminas (espermina e espermidina), que são substâncias que apresentam uma função significativa na regulação do crescimento e proliferação celular e as aminas biogênicas que são vasoativas ou neuroativas²⁸.

A forma de alimentação de grande parte dos recém-nascidos foi via sonda, isso se justifica pela gravidade dos bebês internados, no qual complicações respiratória foi a mais prevalente. Esse resultado foi também observado por Oliveira et al⁷ em um hospital na cidade de Santo André/SP.

A prevalência de óbito neonatal deste estudo foi inferior ao relatado por Rodrigue; Belham² e Lima et al²⁰. No entanto, vale destacar que este estudo é transversal, não havendo portanto, um acompanhamento dos neonatos em todo o período de internação, ou seja, não acompanhou a evolução final do tratamento.

Sobre as características das puérperas, a maioria reside em zona urbana, e cerca de 90% são residentes na região do Vale do Jequitinhonha/MG, reiterando o impacto da UTIN na região. A maioria são adultas, com média de 9 anos de estudo, vive com companheiro, e com renda familiar inferior a um salário mínimo.

As características de baixa escolaridade e idade materna na adolescência ou acima de 35 anos é um dos determinantes para o aumento dos índices de mortalidade neonatal no Brasil²⁶. Como observado por Fonseca²⁹ que identificou que idade materna e escolaridade foram fator de risco para complicações e óbitos neonatais.

Os resultados sobre o pré-natal indicam que a puérperas atenderam as recomendações da portaria n° 570, de 1° de Junho de 2000¹² a qual recomenda que o acompanhamento pré-natal deve ser de no mínimo 6 consultas ao longo de toda a gestação. Visto a maioria ter realizado mais de 6 consultas. Esse resultado corrobora com o estudo desenvolvido em Santa Catarina¹ e diverge de um estudo realizado na Região Norte²⁰.

A quantidade de consultas realizadas justifica-se também pelo fato de que a maioria apresentou algum tipo de patologia ao longo da gestação, sendo a Doença Hipertensiva Específica da Gestação (DHEG) e Diabetes Gestacional as mais comuns. Estas doenças são as mais frequentes no período gestacional e exigem uma assistência rápida e efetiva, que inclui um número maior de consultas pré-natal por implicar em maiores índices de morbimortalidade materna e perinatal³⁰. Resultado similar foi identificado por Oliveira et al.⁷.

Este estudo confirma a importância do Sistema Único de Saúde (SUS) no acompanhamento pré-natal de gestantes, especialmente daquelas em condições de vulnerabilidade socioeconômica. A maioria realizou pré-natal pelo SUS e com clínico geral, o ideal seria ter o ginecologista que é o profissional mais qualificado para este atendimento. No entanto, não se encontra esse profissional entre a equipe das estratégias de saúde da família.

O presente estudo caracterizou o perfil desses recém-nascidos retidos numa UTIN no interior de Minas Gerais e identificou que estes são em sua maioria filhos de mães adultas, que vivem com companheiros, que residem em zona rural, e que apresentaram DHEG e diabetes gestacional. Apesar disso, a maioria dos recém-nascidos nasceram com peso adequado, e devido a prematuridade tiveram que ser alimentados por sonda.

O estudo identifica ainda a importância de políticas públicas no combate e prevenção das principais variáveis que levam a prematuridade, espera-se que este possa auxiliar as políticas públicas no sentido de fazer com que as estratégias nacionais saúde materno-infantil possam ser cada dia mais efetivas e consequentemente diminuam a mortalidade neonatal e materna.

REFERÊNCIAS

- 1- Mucha F, [Franco SC, Silva GAG](#). 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.* 2015, 15(2):201-208.
- 2- Rodrigue VBM, Belham A. Perfil dos recém-nascidos admitidos na UTI neonatal do hospital Santo Antônio, Blumenau/SC, entre 2014-2016. *ACM arq. catarin. Med.* 2017; 46(4):43-49.
- 3- World Health Organization [homepage da internet]. Preterm birt [acesso em 12 jul 2019]. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
- 4- Salge AKM, Vieira AVC, Aguiar AKA, Lobo SF, Xavier RM, Zatta LT, et al. Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. *Rev. eletrônica enferm.* 2009; 11(3):642-6.
- 5- Howson CP, Kinney MV, McDougall L, Lawn JE. Born too soon: The global action report on preterm birth. Geneva: World Health Organization; 2012.
- 6- Sistema Nacional de Nascidos Vivos [base de dados online]. Brasília: Departamento de Informática do SUS. 2017 [acessado em 20 março 2019].
- 7- Oliveira CS, Casagrande GA, Greco LC, Golin MO. Perfil de recém-nascidos pré-termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. *Arq. bras. ciênc. Saúde.* 2015; 40(1):28-32.
- 8- Muniz EB, Vasconcelos BB, Pereira NA, Frota RG, Moraes CEB, Oliveira MAS. Análise do boletim de Apgar em dados do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos registrados em um hospital do interior do estado do Ceará, Brasil. *Rev Med Saude Brasilia* 2016; 5(2):182-91.
- 9- Damian A, Waterkemper R, Paludo CA. Perfil de neonatos internados em unidade de tratamento intensivo neonatal: estudo transversal. **Arq. Ciênc. Saúde.** 2016; 2(23):100-105.
- 10- Fonseca SC, Flores PVG, Camargo PR, Pinheiro RS, Coeli CM. **Escolaridade e idade materna:** desigualdades no óbito neonatal. *Rev. Saúde Pública.* 2017; 51:94.
- 11- Brasil. Ministério da Saúde. Manual de Assistência ao Recém-Nascido. Brasília: [Ministério da Saúde], 1994.
- 12- Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 570, de 1º de Junho de 2000. Estabelece o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento. Diário Oficial da União 1 de junho de 2000.

- 13- Bonellie S, Chalmers J, Gray R, Greer I, Jarvis S, Williams C. Centile charts for birthweight for gestational age for Scottish singleton births. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2008; 25:8-15.
- 14- Pachu H, Viana L. Aleitamento materno em UTI neonatal. *Rev. Nova Esperança*. 2018; 16(2): 58-65.
- 15- Santos RJD. Prematuridade no brasil: um estudo epidemiológico, no período de 2007 a 2016. Monografia [Graduação em Saúde Coletiva]. Universidade Federal de Pernambuco; 2018.
- 16- Organização Mundial de Saúde. Declaração da OMS sobre taxas de cesáreas. Grupo científico da OMS, Genebra: 2015. (OMS. Informes Técnicos).
- 17- Sousa NMV, Debs DHSL, Tibiletti CR, Gimenes CL, Melara DF, Santos CR, et al. Perfil das puérperas e neonatos assistidos em uma maternidade pública da região do Triângulo Mineiro. *Revista Master*. 2018; 3:5.
- 18- Lima SS, Silva SM, Avila PES, Nicolau MV, Neves PFM. Aspectos clínicos de recém-nascidos admitidos em Unidade de Terapia Intensiva de hospital de referência da Região Norte do Brasil. *Arq. Ciênc. Saúde*. 2015; 40(2):62-68.
- 19- World Health Organization/UNICEF: The global criteria for the Baby-Friendly Initiative. WHO/UNICEF; 1992.
- 20- **Pereira CRVR, Fonseca VM, Oliveira MIC, Souza IEO, Mello RR. Avaliação de fatores que interferem na amamentação na primeira hora de vida. Rev. bras. epidemiol. 2013; 16-2.**
- 21- Varaschini GB, Molz P, Pereira CS. Perfil nutricional de recém-nascidos prematuros internados em uma UTI e UCI neonatal. *Cinergis* 2015;16(1):05-08.
- 22- Embleton ND, Wood C. Metabolic outcomes in very low birthweight and preterm infants in later life. *J Pediatr*. 2019;95(3):260-263.
- 23- **Brasil. Ministério da Saúde. Saúde da Criança: Nutrição Infantil. Brasília: [Ministério da Saúde], 2009.**
- 24- Fujinaga CI, Moraes AS, Amorim NEZ, Castral TC, Silva AA, Scochi CGS. Validação clínica do Instrumento de Avaliação da Prontidão do Prematuro para Início da Alimentação Oral. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2013;21(Spec):[06 telas].
- 25- Ministério da Saúde. Gestante de alto risco: sistema estadual de referência hospitalar à gestante de alto risco. Brasília: [Ministério da Saúde], 2001.

- 26- Lansky S, Friche AAL, Silva AAM, Campos D, Bittencourt SDA, Carvalho ML, et al. Pesquisa Nascer no Brasil: perfil da mortalidade neonatal e avaliação da assistência à gestante e ao recém-nascido. *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(Sup):S192-S207.
- 27- Larqué E, Molina MS, Zamora S. Biological significance of dietary polyamines. *Nutrition*. 2007;23:87-95.
- 28- Groer M, Duffy A, Morse S, Kane B, Zaritt J, Roberts S, Ashmeade T. Cytokines, Chemokines, and Growth Factors in Banked Human Donor Milk for Preterm Infants. [J Hum Lact](#). 2014;30(3):317-323.
- 29- Silveira MF, Victora CG, Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Barros FC. Determinantes de nascimento pré-termo na coorte de nascimentos de 2004, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2010;26(1):185-94.
- 30- Sociedade Brasileira de Pediatria. Prevenção da prematuridade uma intervenção da gestão e da assistência. 2 de Nov 2017. n°2.
- 31- Silva DF, Jesus EG, Peres LC. Assistência de enfermagem na unidade básica de saúde na doença hipertensiva específica na gestação. *Reface*. 2018; 2(2):1-11.