Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

REVISITANDO FATORES DE RISCO PARA O BAIXO PESO AO NASCIMENTO EM MATERNIDADE PÚBLICA DO INTERIOR DE MINAS GERAIS: UM ESTUDO COMPARATIVO

REVISITING RISK FACTORS FOR LOW BIRTH WEIGHT IN A PUBLIC MATERNITY HOSPITAL IN THE INTERIOR OF MINAS GERAIS: A COMPARATIVE STUDY

Joyce Micaelle Alves[1]
Ana Caroline Pereira Martins[1]
Fernanda Marques da Costa[2]
Antônio Prates Caldeira[3]
Maria Aparecida Vieira[4]

RESUMO - O peso ao nascer é um parâmetro usado para avaliar as condições de saúde do recém-nascido, e está associado à maior mortalidade e morbidade neonatal e infantil. Este estudo objetivou identificar a prevalência e os fatores de risco de baixo peso ao nascer em uma maternidade pública do interior de Minas Gerais, e comparar os dados com estudo similar realizado há cerca de 10 anos, no mesmo local. Trata-se de um estudo transversal e analítico, com análise de amostra representativa de prontuários. Foram realizadas análises bivariadas e o modelo final foi gerado por meio de análise de regressão logística. Na presente investigação a proporção de baixo peso ao nascer foi de 13,4% e no estudo anterior, de 17,1%, no mesmo cenário. Em ambos os estudos os fatores de risco que podem determinar a ocorrência de baixo peso ao nascer foram a duração da gestação e tabagismo. O número de consultas de pré-natal aparece como fator de risco somente na atual pesquisa. Apesar da ligeira queda na proporção de recém-nascidos de baixo peso, registra-se ainda a inadequação da assistência pré-natal refletida em resultados

[1] Enfermeira. Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros-MG, Brasil;
[2] Doutora em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Enfermagem. Montes Claros-MG, Brasil;
[3] Doutor em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Saúde da Mulher e da Criança, Montes Claros-MG, Brasil;
[4] Doutora em Ciências. Universidade Estadual de Montes Claros, Departamento de Enfermagem. Montes Claros-MG, Brasil.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

desfavoráveis. Campanhas para redução do tabagismo materno devem ser reiteradas com o intuito de promover maior redução do risco de nascimentos de recém-nascidos com baixo peso.

Palavras-chave: Recém-nascido de baixo peso; Fatores de risco; Tabagismo.

ABSTRACT - Birth weight is a parameter used to evaluate the health condition of the newborn and is associated with higher neonatal and infant mortality and morbidity. This study aimed to identify the prevalence and risk factors of low birth weight in a public maternity hospital in the interior of Minas Gerais, and to compare the data with a similar study carried out about 10 years ago in the same place. This is a cross-sectional and analytical study, with analysis of a representative sample of medical records. Bivariate analyzes were performed and the final model was generated through logistic regression analysis. In the present investigation the proportion of low birth weight was 13.4% and in the previous study, 17.1%, in the same scenario. In both studies the risk factors that may determine the occurrence of low birth weight were the duration of gestation and smoking. The number of prenatal consultations appears as a risk factor only in the current study. Despite the slight drop in the proportion of low birth weight infants, the inadequacy of prenatal care reflected in unfavorable outcomes is still recorded. Campaigns to reduce maternal smoking should be repeated in order to promote greater reduction of the risk of low birth weight babies.

Keywords: Low weight newborn; Risk factors; Smoking.

INTRODUÇÃO

O peso ao nascer é um parâmetro usado como medida síntese das condições de saúde do recém-nascido (RN), e está associado à maior mortalidade e morbidade neonatal e infantil, sendo considerado o fator isolado mais importante na sobrevivência nos primeiros anos de vida. O peso ao nascer reflete as condições de gestação e influencia a condição de saúde da criança após o nascimento (NORONHA *et al.*, 2012).

Recém-nascidos de baixo peso (RNBP) constituem, entre a população neonatal, um dos grupos mais vulneráveis ao óbito e apresentam até 20 vezes mais chances de

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

morrer, em comparação com os de peso adequado ao nascer (CARNEIRO *et al*., 2012). De acordo com a Declaração Mundial sobre a Sobrevivência, a Proteção e o Desenvolvimento da Criança, a proporção de baixo peso ao nascer (BPN) deve ser inferior a 10% dos nascimentos. No entanto, o BPN ocorre em 15,5% de todos os nascimentos no mundo (WHO, 2004). No Brasil existem variações regionais importantes em relação à incidência do baixo peso ao nascer em função, principalmente, das circunstâncias de vida e particularidades em relação à atenção à saúde nas diversas regiões (TOURINHO; REIS, 2013; NORONHA *et al*., 2012; ALMEIDA, 2014).

A distribuição espacial do baixo peso ao nascer tem relação com as condições sociais e revela a desigualdade social e em saúde vivenciadas pela mãe durante a gestação. As regiões menos desenvolvidas do país como Norte e Nordeste evidenciam grandes desvantagens, pois estão associadas a piores condições socioeconômicas, são lugares onde a oferta e a entrada aos serviços é insuficiente, com atenção inapropriada e precariedade de acesso aos recursos perinatais (LIMA *et al*., 2013). Entretanto, a situação é mais complexa, pois os estados da região Sul e Sudeste dispõem dos melhores indicadores socioeconômicos e apresentam as maiores taxas de BPN, diferentemente das outras regiões brasileiras, evento intitulado de paradoxo do baixo peso ao nascer (LIMA *et al*., 2013; MAIA; SOUZA, 2010; VIANA *et al*., 2013).

De maneira geral, a determinação da ocorrência do baixo peso ao nascer é considerada como multifatorial e resultante de influências biológicas, socioeconômicas e nutricionais no decurso da gestação e parto, que interagem isolada ou simultaneamente, em maior ou menor intensidade, de acordo com a exposição e as condições oferecidas pelo ambiente em que vive a gestante (SANTOS *et al*., 2015; FERRAZ; NEVES, 2011; CAVALCANTI *et al*., 2012).

O estudo dos fatores que se relacionam ao baixo peso ao nascer possibilita conhecer os motivos pelos quais o concepto sofre esse desfecho, o que pode subsidiar medidas de prevenção e intervenção na atenção à saúde da mulher - assistência adequada ao pré-natal; ao parto e ao recém-nascido, contribuindo para a qualificação dos serviços de saúde que atentem essa clientela (PESSOA *et al*., 2015).

Para a região norte de Minas Gerais, um estudo concluiu que o tabagismo e a prematuridade mostraram ser os principais fatores de risco para o baixo peso ao nascer, enquanto os aspectos socioeconômicos e de assistência ao pré-natal analisados não se mostraram estatisticamente associados ao baixo peso ao nascer (FERREIRA TIAGO; CALDEIRA; VIEIRA, 2008). O presente estudo replica a investigação anterior no

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

mesmo cenário, buscando identificar os fatores associado ao BPN decorridos 10 anos da primeira pesquisa.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa transversal e analítica realizada com dados de uma maternidade de referência para gestações de alto risco em um hospital universitário localizado na região norte do Estado de Minas Gerais, Brasil. Foram utilizados os prontuários das mães dos recém-nascidos e as declarações de nascidos vivos anexadas aos respectivos prontuários, no período de julho de 2013 a junho de 2015.

Para definição do número total de prontuários alocados para o estudo, considerou-se no cálculo amostral uma prevalência de 14% de ocorrência do evento baixo peso ao nascer (FERREIRA TIAGO; CALDEIRA; VIEIRA, 2008), uma população estimada de 4.073 nascidos vivos, com margem de erro de 2,5% e nível de confiança de 95%. O número identificado foi acrescido de 30% para eventuais perdas. Assim, definiu-se um mínimo de 524 prontuários para o estudo. A alocação dos prontuários foi realizada considerando uma amostragem probabilística estratificada, proporcional ao número de nascimentos para cada ano do estudo. A seleção de cada prontuário foi realizada por sorteio aleatório dentro de cada período (ano) do estudo.

As variáveis em estudo desta investigação foram as seguintes: fatores sociodemográficos maternos (idade da mãe; escolaridade; situação conjugal; ocupação habitual e procedência); fatores clínicos da gestação (idade gestacional; consultas pré-natais; tabagismo, drogas e álcool durante a gestação e tipo de parto) e fatores clínicos relacionados ao recém-nascido (peso de nascimento, sexo e presença de anomalia congênita).

As informações coletadas foram analisadas por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 17.0 (SPSS *for Windows*, Chicago, EUA). Inicialmente foi realizada análise descritiva dos dados. Em seguida, investigou-se a existência de associação estatística entre a variável dependente (peso de nascimento) e demais variáveis. Para tanto, foram conduzidas análises bivariadas por meio do teste qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher.

Todas as variáveis associadas ao baixo peso de nascimento até o nível de 20% ($p<0,20$) foram incluídas na análise múltipla. No modelo final, gerado por meio de análise de regressão logística, foram mantidas as variáveis que apresentaram associação com

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

baixo peso ao nascer até um nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Em relação aos aspectos éticos, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros, para apreciação e foi aprovado mediante Parecer Consubstanciado nº 1.145.403.

RESULTADOS

Foram avaliados 524 prontuários, sendo 131 referentes ao ano de 2013; 257 referentes ao ano de 2014 e 136 referentes ao ano de 2015. A caracterização da amostra (Tabela 1) revelou que a maior parte das mães atendidas se encontrava na faixa etária entre 20 e 34 anos (68,7%). Em relação à escolaridade, identificou-se que a maioria (56,1%) possuía o ensino médio. Quanto à situação conjugal, o percentual de mães solteiras foi de 26,5%. Identificou-se que do total de recém-nascidos, a maioria, 457 (87,2) era de gestações à termo (entre a 37ª a 41ª semanas). Quanto ao número de consultas de pré-natal realizadas pela mãe, 344 (65,6%) realizaram setes ou mais consultas. Em relação ao uso de drogas lícitas e ilícitas durante o período gestacional, o tabaco foi utilizado durante a gestação por 34 (6,5%); o uso de bebidas alcoólicas por igualmente referido por 34 (6,5%) mulheres. Do total de partos, 126 (24,0%) ocorreram por operação cesariana. Quanto ao peso ao nascimento 327 (62,4%) crianças apresentaram peso ao nascimento superior a 3000 gramas e 70 recém-nascidos (13,4%) pesaram menos que 2500 gramas.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Tabela 1– Características sociodemográficas e condições da gestação e nascimento em relação as gestantes atendidas na Maternidade Maria Barbosa, Hospital Universitário Clemente de Faria. 2013-2015(n=524).

Variáveis	(n)	(%)
Idade da gestante		
Até 19 anos	120	22,9
20 a 34 anos	360	68,7
35 e mais	44	8,4
Escolaridade		
Sem escolaridade	2	0,4
Fundamental incompleto	26	5,0
Fundamental Completo	133	25,4
Médio	294	56,1
Superior Completo	25	4,8
Superior incompleto	44	8,4
Estado civil		
Casada	188	35,9
Solteiro	139	26,5
União Estável	189	36,1
Separada judicialmente	8	1,5
Trabalho externo		
Sim	206	39,3
Não	318	60,7
Procedência		
Montes Claros	330	63,0
Outros Municípios	194	37,0
Duração da gestação		
22 a 27 semanas	8	1,5
28 a 31 semanas	6	1,1
32 a 36 semanas	49	9,4
37 a 41 semanas	457	87,2
42 semanas ou >	4	0,8
Consultas pré-natais		
Nenhuma	8	1,5
1 a 3	27	5,2
4 a 6	145	27,7
7 ou mais	344	65,6
Tabagismo		
Sim	34	6,5
Não	490	93,5

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Drogas		
Sim	12	2,3
Não	512	97,7
Álcool		
Sim	34	6,5
Não	490	93,5
Tipo de parto		
Normal	398	76,0
Cesárea	126	24,0
Peso ao nascimento		
< 2.500g	70	13,4
2.500 a 3000g	127	24,2
>3.000g	327	62,4
Sexo da criança		
Feminino	270	51,5
Masculino	254	48,5
Anomalia ou defeito congênito		
Sim	7	1,3
Não	517	98,7

Fonte: Cenário do estudo, 2013-2015.

A tabela 2 apresenta os resultados da análise bivariada, na identificação de fatores associados ao baixo peso de nascimento.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Tabela 2 – Fatores associados ao baixo peso ao nascer na Maternidade Maria Barbosa, Hospital Universitário Clemente de Faria. Análise bivariada (n=524).

Variáveis	Baixo peso				p-valor
	Sim		Não		
	(n)	(%)	(n)	(%)	
Idade da gestante (anos)					0,002
<20	26	37,1	94	20,7	
≥20	44	62,9	360	79,3	
Escolaridade					0,126
Fundamental	27	38,6	134	29,5	
Médio/ Superior	43	61,4	320	70,5	
Estado Civil					0,007
Solteira	29	41,4	118	26,0	
União Estável	41	58,6	336	74,0	
Trabalho Externo					0,690
Trabalha	26	37,1	180	39,6	
Não trabalha	44	62,9	274	60,4	
Procedência					0,982
Montes Claros	44	62,9	286	63,0	
Outros Municípios	26	37,1	168	37,0	
Duração da Gestação					<0,001
< 37 semanas	47	67,1	18	4,0	
≥ 37 semanas	23	32,9	436	96,0	
Consulta pré-natal					<0,001
< 6	13	18,6	22	4,8	
≥ 7	57	81,4	432	95,2	
Tabagismo					0,020
Sim	9	12,9	25	5,5	
Não	61	87,1	429	94,5	
Drogas					0,062*
Sim	4	5,7	8	1,8	
Não	66	94,3	446	98,2	
Álcool					0,486*
Sim	5	7,1	29	6,4	
Não	65	92,9	425	93,6	

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Sexo do RN					0,430
Masculino	37	52,9	217	47,8	
Feminino	33	47,1	237	52,2	
Anomalia Congênita					0,237*
Sim	2	2,9	5	1,1	
Não	68	97,1	449	98,8	

Fonte: Cenário do estudo, 2013-2015.

No modelo ajustado por regressão logística, apresentado na tabela 3, as variáveis que se mantiveram estatisticamente associadas ao baixo peso de nascimento foram: idade gestacional, tabagismo e o número de consultas de pré-natal. Apresentaram maior risco para a ocorrência de baixo peso ao nascer em recém-nascidos com menos de 36 semanas (OR ajustado =45,955; IC=22,30 - 94,69); crianças cujas mães fizeram referiram tabagismo durante o período gestacional (OR ajustado =3,44; IC =1,20 - 9,80) e menos de sete consultas de pré-natal (OR ajustado =3,19; IC=0,15 – 0,62).

Tabela 3 – Fatores associados ao baixo peso ao nascer na Maternidade Maria Barbosa, Hospital Universitário Clemente de Faria. Análise Múltipla. 2013 – 2015 (n=524).

VARIÁVEL	OR (AJUSTADO)	IC (95%)	VALOR P
Idade gestacional			
< 37 semanas	45,95	22,30 - 94,69	<0,001
≥ 37 semanas	1	-	-
Fumo			
Sim	3,44	1,20 - 9,80	0,021
Não	1	-	-
Consulta pré-natal			
< 6 consultas	3,22	1,61-6,67	<0,001
≥7 consultas	1	-	-

Fonte: Cenário do estudo, 2013-2015.

DISCUSSÃO

No presente estudo, verificou-se que, decorridos 10 anos, a incidência de baixo peso ao nascer para uma maternidade de referência no norte de Minas Gerais passou de

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

17,1% para 13,4% e o tabagismo e a prematuridade permanecem como fatores associados ao baixo peso de nascimento (FERREIRA TIAGO; CALDEIRA; VIEIRA, 2008). Em relação ao estudo anterior, apenas o número de consultas de pré-natal foi acrescentado aos fatores associados ao BPN.

Apesar da redução observada na incidência de crianças com baixo peso ao nascer, é relevante destacar que o valor registrado ainda é maior do que a média brasileira e aos valores registrados em outros estudos (GIGLIO *et al*., 2005; GURGEL *et al*., 2009; PAULA *et al*., 2011; MAIA; SOUZA, 2010; SILVA *et al*., 2011). É possível que o valor mais elevado seja decorrente do fato de se tratar de uma maternidade de alto risco e referência para vários municípios no norte de Minas Gerais.

Além disso, a proporção de BPN verificada neste estudo pode ser explicada pelo aumento de nascimentos prematuros, evento que pode estar relacionado com as interrupções da gestação por cesariana ou indução do parto, procedimento que vem apresentando tendência mundial de aumento ocasionando elevação nos custos dos serviços de saúde e nos riscos de morbimortalidade materna e perinatal (CASSIANO *et al*., 2014; BETRÁN *et al*., 2016).

Em consonância com o estudo anterior, no presente estudo, o fator de risco que mais contribuiu para a ocorrência de BPN foi a prematuridade. Em estudo conduzido no Sul do Brasil, a prematuridade e o restrito número de consultas pré-natais também se mostraram associados ao baixo peso de nascimento (MORAES *et al.*, 2012). Parece existir consenso entre a maior parte dos autores de que a duração da gestação é, sem dúvida, um dos fatores determinantes do crescimento intrauterino. Alguns estudos registram que as crianças nascidas com menos de 37 semanas de gestação, tiveram uma chance de cerca de 13 vezes a 21 vezes maior de pesar menos de 2.500 g do que quando comparado com crianças não-prematuras (SALLY; WERNECK, 2010; SASS *et al*., 2011; ALMEIDA *et al.,* 2014; CAVALCANTI *et al*, 2012; MAIA E SOUZA; 2010).

Considerando, pois, que a gestação a termo se constitui um fator de proteção em relação ao baixo peso de nascimento e que, quanto mais breve a gestação, entre 22 a 31 semanas e de 32 a 36 semanas, menor o tamanho do recém-nascido e maior o risco de mortalidade, morbidade e incapacidade, são necessários maiores esforços para a preservação de uma gestação saudável e abordagem oportuna de condições que podem culminar a prematuridade (CAVALCANTI *et al*, 2012; MAIA; SOUZA, 2010). Nesse sentido, esforços precisam estar concentrados na prevenção da prematuridade, com assistência ante natal equitativa e prestação de serviço qualificado para as mães com gestação de risco, além de utilização de equipamento adequado e pessoal capacitado para

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

atender a essa população de prematuros, que necessita de atendimento rápido e especializado (NASCIMENTO *et al*., 2012; ALMEIDA *et al*., 2011; FERRARI *et al*., 2013).

O presente estudo possibilitou a identificação de que existe uma importante lacuna na atenção pré-natal às mães assistidas na região norte de Minas Gerais, uma vez que parcela considerável dessas mulheres não contou com um número mínimo de seis consultas pré-natais e esse fato se mostrou como variável associada ao nascimento de baixo peso na análise múltipla. A adequada assistência durante a gravidez se faz necessária, pois possibilita a detecção e o tratamento de hábitos e condições maternas que podem contribuir para a ocorrência de partos prematuros (MAIA; SOUZA, 2010). Embora o número mínimo de consultas não determine necessariamente uma boa qualidade de assistência pré-natal, é razoável concluir que, quando nem esse número mínimo é alcançado, existe grande fragilidade no processo de acompanhamento do binômio mãe-filho.

Em outras investigações com o propósito de identificar os fatores associados ao baixo peso ao nascer, observou-se maior porcentagem de BPN nos nascidos vivos de mães que realizaram de 1 a 3 consultas, valor inferior ao recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil (MAIA; SOUZA, 2010; ROJAS *et al*., 2013). Segundo Rojas *et al*., (2012), quanto mais jovem a gestante, especialmente as adolescentes, maior é a prevalência da não realização de pré-natal adequado. Mas esse fato não foi avaliado no presente estudo.

O impacto positivo de um maior número de consultas pré-natais sobre os resultados obstétricos deve-se à identificação de situações de risco e à realização de intervenções precoces e eficientes, influenciando positivamente nas condições ao nascer, principalmente em relação ao peso do neonato (PAULA *et al*., 2011; SANTOS *et al*., 2014). Dessa maneira, o adequado acompanhamento pré-natal deve ser amplamente reconhecido como uma das principais medidas de promoção de uma gestação saudável. Quando corretamente conduzido, permite identificar precocemente e tratar complicações da gestação, além de reduzir ou eliminar os fatores de risco modificáveis (ROJAS *et al*., 2012; PAULA *et al*., 2011).

Infelizmente, os resultados observados não traduzem uma situação local e o país, de modo geral, ainda enfrenta muitos desafios como melhorar a qualidade do pré-natal, o que também justifica a proporção de BPN (CASSIANO *et al*., 2014). Guimarães *et al*., (2018) revelaram importantes dificuldades organizacionais tanto no acesso, quanto na

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

qualidade do cuidado ofertado pelas equipes de saúde da família, além de evidente inadequação das ações de gestão voltadas ao aprimoramento do cuidado pré-natal.

Em relação ao tabagismo, outra variável que também se mostrou associada ao baixo peso de nascimento para a população estudada, após análise conjunta das variáveis, o resultado assemelha-se ao que foi registrado do estudo anterior. Ambas as investigações confirmam o efeito negativo do fumo para o peso do recém-nascido. Assim como nos estudos de Viana *et al*. (2013) e Zhang *et al*. (2011).

De acordo com Sclowitz *et al*.(2013), o tabagismo materno constitui-se um grande problema de saúde pública, devido a sua elevada prevalência e fatores negativos sobre a saúde materna e fetal. Quando aferidos simultaneamente os três parâmetros antropométricos do recém-nascido: peso, comprimento e o perímetro cefálico ao nascer, é possível identificar o grande impacto negativo do tabagismo materno durante a gestação. Em relação ao peso, pode ocorrer a redução em média de 150 a 200 gramas.

É relevante destacar que alguns estudos não registraram associação significativa entre o tabagismo na gestação e o baixo peso de nascimento (ROJAS *et al*., 2012, BACKES; SOARES, 2011). Para Silva *et al*. (2011), essa não associação pode ser devido à falta de aceitabilidade social. Isto é, as gestantes, com receio de possível recriminação e desaprovação pelos profissionais de saúde, podem expor menor consumo dessa substância ou até mesmo negá-lo. O acompanhamento pré-natal é um momento de aproximação entre a equipe de saúde e a gestante, e também uma oportunidade para desenvolver ações voltadas ao controle do tabagismo (CRUZ; CRUZ; BORTOLI, 2017).

Essa é uma ação particularmente importante para a região, considerando que, decorridos 10 anos da primeira avaliação, ainda permanece como um fator de risco modificável associado ao nascimento de recém-nascidos de baixo peso. Em princípio, as ações de combate ao tabagismo devem contemplar a abordagem da gestante e da sua família, como forma de apoio durante o tratamento, em um esforço para conscientizá-los da necessidade de apoiarem a cessação entre as gestantes fumantes, e de proteger as não fumantes da exposição passiva ao tabaco. A abordagem isolada da gestante, quase sempre é insuficiente para o êxito na cessação do tabagismo. O desenvolvimento de programas direcionados às gestantes tabagistas, organizado e coordenado pelas equipes de ESF também representa uma estratégia válida de educação em saúde e apoio mútuo (MOTTA; ECHER; LUCENA, 2010).

Outros estudos identificaram outros fatores associados ao baixo peso de nascimento, que não foram registradas no presente estudo, especialmente aquelas relacionadas às condições socioeconômicas desfavoráveis e condições da gestação que

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

podem influenciar negativamente no estado nutricional dos recém-nascidos (REFS). No presente estudo, não foi possível avaliar todas essas variáveis, considerando tratar-se de uma população mais homogênea, em relação aos aspectos socioeconômicos, pois todos os nascimentos avaliados ocorreram em uma maternidade pública, que atende exclusivamente ao Sistema Único de Saúde (SUS). Os autores acreditam que não é possível negar esses outros fatores. A prevalência de nascimento de recém-nascidos de baixo peso será decorrente da diversidade de cada realidade, considerando que a vida saudável não depende unicamente de aspectos físicos ou genéticos, mas é também influenciada pelas relações sociais que engendram formas de acesso à alimentação, educação, trabalho, renda, lazer, paz e ambientes adequados, entre outros aspectos fundamentais para a saúde e a qualidade de vida (CASSIANO *et al*., 2014).

As desigualdades regionais no Brasil são expressivas e ratificam a necessidade do fortalecimento de políticas públicas que objetive diminuí-las e aprimorar a qualidade dos serviços oferecidos à população. O acesso e a qualidade do pré-natal também estão, quase sempre, ligados às condições de vida da população. Ainda que os investimentos na área da saúde não possam reverter indicadores sociais negativos, a garantia do acesso universal e equânime às gestantes pode contribuir para reduzir desigualdades, sobretudo para aquelas de baixa renda, que mais necessitam dos serviços públicos do pré-natal (GUIMARÃES *et al*., 2018).

Há que se considerar que, ao longo dos últimos 10 anos, período decorrido entre os dois estudos, houve avanços, como a instituição da *Rede Cegonha* que promove a assistência materno infantil, incluindo bebês prematuros e a termo, cuidando de forma integral e humanizada até dois anos e a afirmação da Norma de Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso (KLOSSOSWSKI *et al*., 2016). No entanto, é preciso interesse de todos os envolvidos sobre o serviço de saúde que está sendo viabilizado, desde o usuário ao profissional para que ele se efetive. A associação entre número insuficiente de consultas pré-natal e ocorrência do BPN reforça a necessidade e a importância de que a assistência pré-natal adequada alcance todas as gestantes.

É relevante registrar, finalmente, que os resultados do presente estudo devem ser considerados à luz de algumas limitações. Como já registrado, trata-se de uma população específica, assistida no âmbito do SUS. Algumas variáveis foram aferidas a partir do autorrelato das gestantes no prontuário. Outra limitação é aquela inerente aos estudos com banco de dados secundários, onde a precisão dos dados recolhidos nem sempre é absoluta. Ainda assim, o estudo apresenta resultados relevantes, destacando a necessidade de uma revisão crítica do acesso e dos processos assistenciais na atenção pré-natal para a região.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

CONCLUSÃO

Decorridos 10 anos da primeira análise, os fatores de risco associados ao baixo peso ao nascimento da publicação anterior, permanecem presentes no atual estudo, com destaque para o tabagismo materno e indicadores de qualidade precária da assistência pré-natal. Registrou-se uma redução muito pequena na proporção de recém-nascidos de baixo peso o que também enseja adequação e ampliação da assistência pré-natal a fim de diminuir a possibilidade de complicações gravídicas e resultados perinatais desfavoráveis.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A.H.doV.de *et al*. Baixo peso ao nascer em adolescentes e adultas jovens na Região Nordeste do Brasil. *Revista Brasileira Saúde Materno Infantil Online*, Recife, v.14, n.3, p.279-286, jun./set. 2014. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292014000300279>. Acesso em: 01 Abr. 2017.

ALMEIDA, M.F. *et al*. Sobrevida e fatores de risco para mortalidade neonatal em uma coorte de nascidos vivos de muito baixo peso ao nascer, na Região Sul do Município de São Paulo, Brasil. *Caderno de Saúde Pública Online*. Rio de Janeiro, v. 27, n.6, p.1088-1098, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n6/06.pdf>. Acesso em 15 dez. 2016.

BACKES, M.T.S; SOARES, M.C.F. Poluição ambiental, residência materna e baixo peso ao nascer. *Revista Brasileira de Enfermagem Online,* Brasília, v. 64, n. 4, p. 639-650, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n4/a03v64n4.pdf>. Acesso em: 01Abr. 2017.

BETRÁN, A.P *et al*. The increasing trend in caesarean section rates: global, regional and national estimates: 1990-2014. *PLoSOne*. 11(2): e0148343, 2016. Disponível em:<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0148343.>.pdf. Acesso em: 01Abr. 2017.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

CARNEIRO, J.A. et al. Risk factors for mortality of very low birth weight newborns at a Neonatal Intensive Care Unit. Revista Paulista de Pediatria *Online*. v.30, n.3, p.369-76, 2012. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S01030582012000300010&script=sci_arttext&tlng=en. Acesso em: 01Abr. 2017.

CASSIANO, A.C.M. *et al*. Saúde materno infantil no Brasil: evolução e programas desenvolvidos pelo Ministério da Saúde. *Revista do Serviço Público Online*, Brasília, v. 65, n.2, p.227-244, abr/jun, 2014. Disponível em < https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/581/499>.Acesso em:01Abr.2017.

CAVALCANTI, A.U.A *et al*. Modelo de decisão sobre os fatores de risco para o baixo peso ao nascer em João Pessoa-PB. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde Online*, Paraíba, v.16,n. 3, p.279-284, nov.2012. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs/article/view/10703/7858>. Acesso em: 01Abr. 2017.

CRUZ, J da; CRUZ, J. G da; BORTOLI, C. de F.C de . Percepções de gestantes tabagistas sobre malefícios do tabaco durante a gestação. *J Nurs Health*, v.7, n.2, p.178-87, 2017. Disponível em:<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/9882/7887>.Acessoem:01Abr.2017.

FERRARI, R.A.P. *et al*. Fatores determinantes da mortalidade neonatal em um município da Região Sul do Brasil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP Online*. São Paulo, v. 47, n.3, p. 531-538, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n3/0080-6234-reeusp-47-3-00531.pdf>. Acesso em 15 dez. 2017.

FERRAZ, T.da.R; NEVES, E.T. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas: um estudo transversal. *Revista Gaúcha de Enfermagem Online*, Porto Alegre, v. 32, n. 1, p. 86-92, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n1/a11v32n1.pdf>. Acesso em: 01 Abr. 2017.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

FERREIRA TIAGO, L; CALDEIRA, A.P; VIEIRA, M.A. Fatores de risco de baixo peso ao nascimento e maternidade pública do interior de Minas Gerais. *Pediatria Online*, v.30, n. 1,p.8-14,2008. Disponível em:< https://www.researchgate.net/publication/237214684_>. Acesso em: 01 Abr. 2017.

GIGLIO, M.R.P. *et al*. Baixo peso ao nascer em coorte de recém-nascidos em Goiânia-Brasil no ano de 2000. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia Online*, Rio de Janeiro, v.27, n.3, p.130-136, 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v27n3/24934.pdf>. Acesso em: 01 Abr. 2017.

GUIMARÃES, W.S.G *et al*. Acesso e qualidade da atenção pré-natal na Estratégia Saúde da Família: infraestrutura, cuidado e gestão.*Caderno. Saúde Pública Online*, v.34, n.5,:e00110417, 2018.Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/csp/v34n5/1678-4464-csp-34-05-e00110417.pdf>.Acesso em:01Abr.2017.

GURGEL, R.Q *et al*. Características das gestações, partos e recém-nascidos da região metropolitana de Aracaju, Sergipe, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil Online*, Recife,v.9, n.2, p.167-177, 2009. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292009000200006>.Acesso em:01Abr.2017.

KLOSSOSWSKI, D.G *et al*. Assistência integral ao recém-nascido prematuro: implicações das práticas e da política pública. *Rev. CEFAC Online*, Jan-Fev, v.18, n.1, p.137-150, 2016. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v18n1/1982-0216-rcefac-18-01-00137.>.pdf Acesso em:01Abr.2017.

LIMA, M. C. B de M *et al*. A desigualdade espacial do baixo peso ao nascer no Brasil. *Revista Ciência e Saúde Coletiva Online*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 8, p. 2443 2452, ago. 2013. Disponível em:<http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013001600029>. Acesso em: 01Abr.2017.

MAIA, R.da. R. P; SOUZA, J.M.P.de. Fatores associados ao baixo peso ao nascer em município do norte do Brasil. *Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento*

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

Humano Online. São Paulo, v. 20, n. 3, p. 735-744, 2010. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v20n3/08.pdf>. Acesso em: 01 Abr. 2017.

MORAES, A. B. de et al. Risk factors for low birth weight in Rio Grande do Sul State, Brazil: classical and multilevel analysis. Caderno Saúde Pública *Online*, v. 28, n.12, p. 2293-2305, 2012. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001400008&lng=pt. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012001400008. >. Acesso em: 01 Abr. 2017.

MOTTA, G. de. C.P; ECHER, I.C; LUCENA, A. de. F. Fatores associados ao tabagismo na gestação. *Revista Latino-Americana de Enfermagem Online*, São Paulo, v. 18, n.4, p. 08, jul/ago, 2010. Disponível em < http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/pt_21.pdf >. Acesso em: 01 Abr. 2017.

NASCIMENTO, R.M. *et al*. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. *Caderno de Saúde Pública Online*. Rio de Janeiro, v.28, n.3, p.559-572, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n3/16.pdf>. Acesso em 15 dez. 2016.

NORONHA, G. A.de *et al*. Evolução da assistência materno-infantil e do peso ao nascer no Estado de Pernambuco em 1997 e 2006 .*Revista Saúde e Ciência Coletiva Online,* Rio de Janeiro, v. 17,n.10,p.2749-2756,out. 2012.Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232012001000023&script=sci_arttex>. Acesso em: 01Abr.2017.

PAULA, H.A.A. *et al*. Peso ao nascer e variáveis maternas no âmbito da promoção da saúde. *Revista de Atenção Primária a Saúde Online,* Juiz de Fora, v. 14, n. 1, p. 67-74, 2011. Disponível em:<https://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/1003/447>. Acesso em: 01 Abr. 2017.

PESSOA, T.A.O *et al*. O crescimento e desenvolvimento frente à prematuridade e baixo peso ao nascer. Av Enferm *Online*, v.33, n.3, p.401-411, 2015. Disponível em:<http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v33n3/v33n3a08.pdf>. Acesso em: 01Abr.2017.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

ROJAS, P.F.B.F. *et al*. Fatores maternos preditivos de baixo peso ao nascer: um estudo caso-controle. *Revista Arquivos Catarinenses de. Medicina Online*, Florianopólis, v. 42, n. 1, p. 68-75, 2013. Disponível em:<http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/1215.pdf>. Acesso em: 01Abr.2017.

ROJAS, P.F.B. F *et al*. Fatores modificáveis associados ao baixo peso ao nascer da gravidez na adolescência. *Revista da Associação Catarinense de Medicina Online*, Santa Catarina, v.41, n. 2, p.64-69,abr/mar.2012. Disponível em: <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/930.pdf>. Acesso em: 07 fev. 2016.

SALLY, E.O.F; WERNECK, G.L. Desigualdade econômica e baixo peso ao nascer em Niterói, Rio de Janeiro. *Cadernos Saúde Coletiva Online*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 282-290, 2010. Disponível em:<http://nesc.ufrj.br/cadernos/images/csc/2010_2/artigos/CSCv18n2_282-290.pdf>. Acesso em:01Abr.2017.

SANTOS, M.T.M dos et al. Fatores relacionados ao peso ao nascer: influência de dados gestacionais. *Rev. Méd. Minas Gerais Online*, v.25, n.2, p.192-198, 2015. Disponível em: < http://rmmg.org/artigo/detalhes/1774>.Acesso em:01Abr.2017.

SANTOS, N.L de A.C. *et al*. Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. *Revista Ciência & Saúde Coletiva Online*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 719-726, 2014. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n3/1413-8123-csc-19-03-00719.pdf>. Acesso em: 01Abr.2017.

SASS, A. *et al*. Resultados perinatais nos extremos da vida reprodutiva e fatores associados ao baixo peso ao nascer. *Revista Gaúcha de Enfermagem Online*, Porto Alegre, v.32, n.2, p. 352-358, 2011. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n2/a20v32n2.pdf>. Acesso em: 01Abr. 2017.

SCLOWITZ, I. K.T *et al*. Maternal smoking in successive pregnancies and recurrence of low birthweight: the 2004 Pelotas birth cohort study, Brazil. *Caderno de Saúde Pública Online*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 123-130, jan. 2013. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n1/15.pdf >. Acesso em: 01 Abr. 2017.

Temas em Saúde
Volume 19, Número 5
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2019

Artigo

SILVA, I. *et al*. Associação entre abuso de álcool durante a gestação e o peso ao nascer. *Revista de Saúde Pública Online*, São Paulo, v.45, n. 5, p. 864-869, 2011. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v45n5/2593.pdf>.Acesso em:01Abr.2017.

TOURINHO, A.B; REIS, L.B.S.M. Peso ao Nascer: Uma Abordagem Nutricional. *Revista Comunicação em ciências da Saúde Online,* Brasília, v.23, n.1, p. 19-30, 2013. Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/revista_ESCS_v23_n1_a02_peso_ao_nascer.pdf. Acesso em:01Abr.2017.

VIANA, K.de.J *et al*. Peso ao nascer de crianças brasileiras menores de dois anos. *Caderno de Saúde Pública Online*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p.349-356,fev.2013. Disponível em:<http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-11X2013000600021>.Acesso em: 01Abr. 2017.

World Health Organization (WHO), United Nations Children's Fund (Unicef). Low birthweiight: contry, regional and global estimates. New York: WHO, Unicef; 2004.

ZHANG, L *et al*. Tabagismo materno durante a gestação e medidas antropométricas do recém-nascido:um estudo de base populacional no extremo sul do Brasil. *Caderno de Saúde Pública Online,* Rio de Janeiro,v. 27,n.9,p. 1768-1776,set.2011.Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011000900010>.Acesso em:01Abr.2017.