

Magnitude e características dos nascimentos termo tardio e pós-termo e complicações maternas e neonatais no Brasil, 2011

Magnitude and characteristics of late-term and post-term births: analysis of maternal and neonatal complications in Brazil, 2011

Magnitud, características de los nacimientos a término tardío y postérmino y las complicaciones maternas y neonatales en Brasil, 2011

Nathalia Ewbank Custodio Nunes ¹

Maria do Carmo Leal ²

Ana Paula Esteves-Pereira ¹

doi: 10.1590/0102-311XPT281121

Resumo

Este estudo analisou o nascimento termo tardio e pós-termo, avaliando o perfil materno, suas características e as complicações maternas e neonatais. Foram selecionados 23.610 bebês do estudo Nascer no Brasil (2011), sendo realizada uma análise descritiva da população de estudo. A associação entre o nascimento termo tardio e pós-termo e seus desfechos foi efetuada pela utilização de regressões logísticas (valor de $p < 0,05$). A prevalência encontrada foi de 7,4% para o termo tardio e de 2,5% para o pós-termo, tendo ambos sido mais frequentes nas regiões Norte e Nordeste, em adolescentes, mulheres negras, de baixa escolaridade, multiparas, atendidas no setor público. As gestações termo tardio tiveram maior chance de indução do parto vaginal (OR = 2,02; IC95%: 1,67-2,45), de cesariana (OR = 1,32; IC95%: 1,16-1,52), de laceração grave (OR = 3,75; IC95%: 1,36-10,36) e de uso oxigenoterapia para os recém-nascidos (OR = 1,52; IC95%: 1,02-2,26). Nas gestações pós-termo, os recém-nascidos tiveram menor chance de amamentação ao nascer (OR = 0,74; IC95%: 0,56-0,97) e durante a hospitalização (OR = 0,62; IC95%: 0,40-0,97) e maior chance de nascerem pequenos para a idade gestacional (OR = 4,01; IC95%: 2,83-5,70). Os resultados utilizando somente a ultrassonografia como medida da idade gestacional confirmaram os achados anteriores. Gestações termo tardio e pós-termo ocorrem com maior frequência nas regiões Norte e Nordeste e em mulheres com maior vulnerabilidade social, associando-se a complicações maternas e neonatais.

Idade Gestacional; Pós-Termo; Nascimento a Termo

Correspondência

N. E. C. Nunes

Rua Mario Covas Junior 190, apto. 1302, Rio de Janeiro, RJ
22631-030, Brasil.

nathaliaewbank@gmail.com

¹ Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação
Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

² Vice-presidência de Ensino, Informação e Comunicação,
Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



Introdução

A duração da gestação é um forte indicador de desfechos maternos e neonatais. Há maiores riscos à saúde da mulher e, principalmente, à dos recém-nascidos quando consideramos os extremos das idades gestacionais, inferiores a 37 semanas (prematurados) e com 42 semanas ou mais (pós-termo) ^{1,2,3,4}.

Estudos indicam a nuliparidade, obesidade, idade materna avançada e etnicidade como os principais fatores de risco do nascimento pós-termo ^{1,4,5}. Entretanto, a proporção de nascimentos pós-termo é extremamente variável entre os países europeus (variou de 0,4% na Bélgica e na Áustria a mais de 7% na Dinamarca e na Suécia) ⁶ e parece estar mais correlacionada a diretrizes clínicas locais da atenção ao parto e nascimento. No Brasil, os pós-termo representaram 2,7% dos nascimentos em 2017 ⁷.

Segundo o Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas (ACOG) ⁸, a pós-maturidade se associa a maiores riscos perinatais, como distocia de ombro, laceração perineal grave, infecção, hemorragia pós-parto e cesariana. Maior risco de oligodrâmnia, macrossomia, presença de mecônio, baixos escores de Apgar, histerectomia e mortalidade perinatal também foi encontrado em uma população de 217.544 nascimentos únicos em Negev (Israel) ⁹. Nos Países Baixos, o risco de resultados perinatais adversos em nascimento pós-termo, incluindo a morte materna, aumentou tanto em nulíparas quanto em múltiparas. Em mulheres com idade ≥ 40 anos, o risco se mostrou maior quando a gravidez ultrapassou 41 semanas ¹⁰.

No Brasil, poucos estudos avaliaram desfechos associados ao nascimento pós-termo e ainda menos atenção é dada aos nascidos com 41 semanas gestacionais, os quais representaram 7,8% dos nascimentos no país em 2017 ⁷. Nas coortes de Pelotas (Rio Grande do Sul), pesquisadores relataram o dobro do risco de mortalidade neonatal nos nascimentos pós-termo, em comparação aos nascidos entre 39 e 41 semanas. No entanto, uma limitação importante foi a inclusão dos nascidos com 41 semanas no grupo de comparação, o que pode ter subestimado as medidas de associação ¹¹.

Dada a extrema relevância e a escassez de estudos sobre essa temática na população de puérperas brasileiras, o objetivo deste artigo foi descrever o perfil epidemiológico dos nascimentos termo tardio e pós-termo e as suas principais complicações maternas e neonatais no Brasil.

Métodos

Foram utilizados dados secundários do estudo *Nascer no Brasil*, que teve como principal objetivo avaliar a assistência ao parto e ao nascimento no país. A pesquisa foi realizada no período de fevereiro de 2011 a outubro de 2012, sob coordenação da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

População do estudo

O estudo *Nascer no Brasil* tem abrangência nacional e foi composto por uma amostra de 266 hospitais públicos, mistos e privados, e um total de 23.894 puérperas. A amostra foi selecionada em três estágios. No primeiro, foi feita a escolha de hospitais com 500 ou mais partos por ano, estratificados por macrorregião do país, por localização estadual (capital ou não capital) e por tipo de hospital (privado, público e misto). Em cada estrato, os hospitais foram selecionados com probabilidade proporcional ao número de partos por ano. No segundo estágio, um método de amostragem inversa foi utilizado para selecionar o número de dias (mínimo de sete) necessários para alcançar 90 puérperas em cada hospital. O terceiro estágio foi a seleção de puérperas elegíveis. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com as puérperas e consulta a prontuários e cartões de pré-natal. Pesos amostrais foram estabelecidos pelo inverso da probabilidade da inclusão de cada puérpera na amostragem. Um procedimento de calibragem foi usado para garantir que a distribuição das puérperas amostradas fosse semelhante àquela observada na população no ano de 2011. Mais detalhes da metodologia utilizada pelo estudo *Nascer no Brasil* foram publicados por Pereira et al. ¹².

Critérios de inclusão e exclusão

Foram incluídas no estudo *Nascer no Brasil* mulheres com parto hospitalar de feto vivo de qualquer peso ou idade gestacional ou de feto morto com peso ≥ 500 g ou idade gestacional ≥ 22 semanas.

Em todas as análises deste artigo foram excluídas 284 mulheres com gravidez gemelar. Entre as 23.610 mulheres com gestação única restantes, 2.495 tiveram parto pré-termo (< 37 semanas), 8.308 termo precoce (37 a 38 semanas), 10.461 termo completo (39 a 40 semanas), 1.749 termo tardio (41 semanas) e 598 pós-termo (≥ 42 semanas).

Nas análises das Tabelas 1, 2 e 3, além das gestações gemelares, foram excluídas as gestações com menos de 39 semanas, já que o objetivo foi comparar o nascimento termo tardio e pós-termo com o grupo de menor risco perinatal, o termo completo (39 a 40 semanas), totalizando 12.808 mulheres. Na Tabela 4, para o cálculo das prevalências de termo tardio e pós-termo, apenas as 284 mulheres com gravidez gemelar foram excluídas, já que o denominador foi o total de nascimentos de parto único, totalizando 23.610 mulheres. Em contrapartida, para o cálculo das razões de nascimentos termo tardio e pós-termo, foram excluídas também as gestações com menos de 39 semanas, já que o denominador foi o total de nascimentos de parto único que atingiram ao menos o termo completo (39 semanas), totalizando 12.808 mulheres. Por fim, na Tabela 5, foram excluídas as mulheres com gestações com menos de 37 semanas, além das gestações gemelares, já que o objetivo foi comparar a prevalência dos desfechos maternos e neonatais das gestações que atingiram ao menos o termo precoce (37 semanas), totalizando 21.116 mulheres.

Variável de exposição

A variável de exposição foi a idade gestacional no nascimento: termo tardio (41 semanas a 41 semanas e 6 dias) e pós-termo (42 semanas ou mais).

Nesta análise, utilizamos como método prioritário de estimativa da idade gestacional o cálculo com base em ultrassonografias realizadas entre 6 e 20 semanas gestacionais, devido à sua maior acurácia, o que foi possível para 10.390 mulheres. Para as demais, a idade gestacional foi calculada com base em ultrassonografias mais tardias, idades gestacionais registradas nos prontuários maternos, idades gestacionais relatadas pela mulher na entrevista ou pela data da última menstruação (DUM) ¹².

Desfechos

Incluímos como desfechos maternos a indução do parto, episiotomia, cesariana e lacerações vaginais/perineais. Como desfechos neonatais incluímos internação em unidade de terapia intensiva (UTI) neonatal, distocia de ombro, uso de antibióticos na sala de parto, reanimação na sala de parto, índice de Apgar < 7 no quinto minuto, uso de oxigenoterapia, taquipneia transitória, hiperbilirrubinemia, curva de *intergrowth* $<$ percentil 10 para idade gestacional (PIG) e $>$ percentil 90 para a idade gestacional (GIG) e aleitamento materno (amamentação na primeira hora de vida e aleitamento materno exclusivo na internação).

Covariáveis

As covariáveis relacionadas foram: região (Norte; Nordeste; Sudeste; Sul; Centro-oeste), fonte de pagamento (público ou privado), idade (< 20 ; 20-34 anos e 35 ou mais), escolaridade (< 8 anos; 8-11 anos; 12-15 anos; > 15 anos), cor da pele segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (branca; preta; parda; amarela; indígena), situação conjugal (vive com companheiro ou vive sem companheiro), paridade (primípara; 1 ou 2 partos anteriores; 3 ou mais partos anteriores), início de pré-natal (primeiro trimestre; segundo trimestre; terceiro trimestre ou não fez pré-natal), tipo de parto (cesariana ou parto vaginal) e condições médicas (síndromes hipertensivas; diabetes prévia; diabetes gestacional) e doenças crônicas severas (doenças renais crônicas; doenças autoimune; doenças cardíacas crônicas).

Tabela 1

Características sociodemográficas e condições médicas de termo tardio e pós-termo de acordo com os grupos de idade gestacional em gestações únicas. Estudo *Nascer no Brasil*.

Características	39-40 semanas n (%)	41 semanas n (%)	≥ 42 semanas n (%)	Valor de p *
Total	10.461 (100,0)	1.749 (100,0)	598 (100,0)	-
Região				< 0,001
Norte	834 (8,0)	179 (10,2)	67 (11,2)	
Nordeste	2.893 (27,7)	504 (28,8)	235(39,4)	
Sudeste	4.678 (44,7)	690 (39,4)	215 (36,0)	
Sul	1.368 (13,1)	235 (13,4)	43 (7,2)	
Centro-oeste	688 (6,6)	142 (8,1)	37 (6,2)	
Fonte de pagamento do parto				< 0,001
Público	8.593 (82,1)	1.685 (96,3)	552 (92,5)	
Privado	1.868 (17,9)	64 (3,7)	45 (7,5)	
Idade da mãe (anos)				< 0,001
12-19	1.958 (18,7)	442 (25,3)	144 (24,1)	
20-34	7.533 (72,0)	1.180 (67,4)	410 (68,6)	
≥ 35	975 (9,3)	128 (7,3)	44 (7,4)	
Cor da pele				< 0,001
Branca	3.481 (33,3)	508 (29,1)	130 (21,8)	
Preta	867 (8,3)	196 (11,2)	64 (10,7)	
Parda	5.950 (56,9)	1.024 (58,6)	398 (66,7)	
Amarela	118 (1,1)	14 (0,8)	2 (0,3)	
Indígena	44 (0,4)	6 (0,3)	3 (0,5)	
Escolaridade da mãe (anos)				< 0,001
< 8	2.640 (25,2)	531 (30,4)	230 (38,5)	
8-11	2.830 (27,1)	525 (30,0)	159 (26,6)	
12-15	4.085 (39,1)	647 (37,0)	193 (32,3)	
> 15	905 (8,7)	45 (2,6)	16 (2,7)	
Paridade				< 0,001
Primípara	4.951 (47,3)	830 (47,5)	292 (48,8)	
1-2 partos anteriores	4.530 (43,3)	743 (42,5)	215 (36,0)	
≥ 3 partos anteriores	980 (9,4)	175 (10,0)	91 (15,2)	
Tipo de parto				< 0,001
Cesariana	5.084 (48,6)	842 (48,0)	285 (47,7)	
Parto vaginal	5.376 (51,4)	907 (52,0)	312 (52,3)	
Início de pré-natal				< 0,001
Primeiro trimestre	7.956 (76,5)	1.254 (72,1)	384 (64,5)	
Segundo trimestre	2.043 (19,6)	419 (24,1)	133 (22,4)	
Terceiro trimestre ou não fez pré-natal	404 (3,9)	67(3,9)	77 (13,0)	
Síndromes hipertensivas **				< 0,001
Não	9.433 (90,2)	1.635 (93,5)	535 (89,6)	
Sim	1.028 (9,8)	114 (6,5)	62 (10,4)	
Diabetes prévia				0,001
Não	10.363 (99,1)	1.742 (99,6)	596 (99,7)	
Sim	98 (0,9)	7 (0,4)	2 (0,3)	
Diabetes gestacional				< 0,001
Não	9.623 (92,0)	1.606 (91,8)	559 (93,6)	
Sim	838 (0,8)	143 (8,2)	38 (6,4)	
Outras doenças crônicas severas ***				0,001
Não	10.389 (99,3)	1.741 (99,5)	591 (98,8)	
Sim	71 (0,7)	8 (0,5)	7 (1,2)	

* Teste qui-quadrado χ^2 ;

** Hipertensão crônica, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, síndrome HELLP e eclâmpsia;

*** Doença cardíaca crônica, doença renal crônica e doença autoimune.

Tabela 2

Desfechos maternos e neonatais em nascimentos termo tardio e pós-termo comparados ao termo completo em gestações únicas.
Estudo *Nascer no Brasil*.

Desfechos	41 semanas vs. 39-40 semanas		≥ 42 semanas vs. 39-40 semanas	
	OR (IC95%)	OR ajustada (IC95%) *	OR (IC95%)	OR ajustada (IC95%) *
Entre todos os partos				
Indução do trabalho de parto	2,17 (1,80-2,62)	2,02 (1,67-2,45)	1,47 (0,93-2,33)	1,55 (0,94-2,60)
Cesariana	0,98 (0,86-1,12)	1,32 (1,16-1,52)	0,96 (0,70-1,34)	1,30 (0,91-1,85)
Entre os partos vaginais				
Distocia de ombro	1,77 (0,61-5,14)	1,94 (0,65-5,84)	0,74 (0,16-3,37)	0,94 (0,20-4,45)
Episiotomia	0,86 (0,70-1,06)	0,95 (0,72-1,25)	0,95 (0,63-1,44)	1,20 (0,83-1,72)
Laceração perineal (primeiro ou segundo grau)	1,26 (0,98-1,63)	1,32 (1,00-1,75)	0,52 (0,31-0,86)	0,60 (0,36-1,01)
Laceração perineal (terceiro ou quarto grau)	3,47 (1,25-9,64)	3,75 (1,36-10,36)	2,39 (0,88-6,49)	2,38 (0,81-6,96)
Desfechos no recém-nascido				
Apgar < 7 no 5º minuto	1,87 (0,95-3,66)	1,73 (0,88-3,40)	1,20 (0,37-3,86)	1,05 (0,33-3,37)
Internação em UTI	1,35 (0,83-2,18)	1,48 (0,91-2,40)	0,90 (0,48-1,67)	0,98 (0,16-5,98)
Reanimação na sala de parto	1,19 (0,86-1,66)	1,17 (0,83-1,64)	1,71 (0,73-4,01)	1,73 (0,72-4,12)
Oxigenoterapia durante internação hospitalar	1,48 (0,99-2,21)	1,52 (1,02-2,26)	1,50 (0,87-2,59)	1,55 (0,89-2,67)
Uso de antibiótico durante internação hospitalar	1,51 (1,00-2,72)	1,46 (0,96-2,21)	1,00 (0,51-1,93)	0,97 (0,49-1,92)
Amamentação na primeira hora de vida **	1,22 (1,05-1,42)	1,11 (0,96-1,30)	0,80 (0,61-1,05)	0,74 (0,56-0,97)
Aleitamento materno exclusivo na internação **	1,14 (0,91-1,43)	0,94 (0,77-1,16)	0,79 (0,50-1,25)	0,62 (0,40-0,97)
Hiperbilirrubinemia	1,16 (0,77-1,76)	1,22 (0,81-1,86)	2,69 (0,79-9,17)	2,90 (0,87-9,64)
Taquipneia	1,19 (0,71-2,01)	1,22 (0,71-2,10)	1,19 (0,56-2,53)	1,22 (0,56-2,66)
PIG ***	1,31 (1,07-1,60)	1,22 (1,00-1,50)	4,31 (3,11-5,99)	4,01 (2,83-5,70)
GIG #	0,88 (0,72-1,08)	0,89 (0,72-1,10)	0,81 (0,56-1,18)	0,79 (0,55-1,13)

GIG: grande para a idade gestacional; IC95%: intervalo de 95% de confiança; OR: *odds ratio*; PIG: pequeno para a idade gestacional; UTI: unidade de terapia intensiva.

* Regressão logística ajustada pela região, fonte de pagamento do parto, cor da pele, idade da mãe, escolaridade e paridade;

** Regressão logística ajustada pela região, fonte de pagamento do parto, cor da pele, idade da mãe, escolaridade, paridade e tipo de parto;

*** < percentil 10 da curva de *intergrowth*;

≥ percentil 90 da curva de *intergrowth*.

Análise estatística

Diferenças na distribuição das covariáveis segundo faixas de idade gestacional (termo completo, termo tardio e pós-termo) foram aferidas por meio do teste qui-quadrado de Pearson. Também foram calculadas a prevalência e a razão de nascimentos termo tardio e pós-termo. No cálculo da prevalência utilizamos como denominador todos os nascimentos (pré-termo, termo completo, termo tardio e pós-termo). Já para calcular a razão, utilizamos como denominador apenas os nascimentos termo completo (39 a 40 semanas) e multiplicamos por 100. Esse indicador afere a frequência de nascimentos termo tardio e pós-termo para cada 100 nascimentos termo completo, eliminando interferências de nascimentos prematuros e termos precoces, o que é adequado, visto que eles apresentam piores resultados maternos e neonatais ^{4,12,13}. Por exemplo, se uma determinada característica se associar tanto a um nascimento prematuro quanto a um nascimento pós-termo, esse indicador captará com maior precisão diferenças nas chances de nascimento pós-termo entre os grupos.

Tabela 3

Prevalência de desfechos maternos e neonatais em nascimentos de 41 semanas e ≥ 42 semanas comparados ao termo completo em gestações únicas pelo método de aferição da ultrassonografia precoce. Estudo *Nascer no Brasil*.

Desfechos	39-40 semanas	41 semanas	≥ 42 semanas	41 semanas vs. 39-40 semanas		≥ 42 semanas vs. 39-40 semanas	
	(n = 4.795) n (%)	(n = 717) n (%)	(n = 254) n (%)	OR (IC95%)	OR ajustada (IC95%) *	OR (IC95%)	OR ajustada (IC95%) *
Entre todos os partos							
Indução do trabalho de parto	681 (14,2)	199 (27,8)	47 (18,5)	2,32 (1,79-3,03)	2,22 (1,72-2,87)	1,37 (0,57-3,32)	1,41 (0,56-3,57)
Cesariana	2.342 (48,8)	367 (51,3)	138 (54,5)	1,10 (0,90-1,35)	1,38 (1,12-1,70)	1,25 (0,67-2,37)	1,46 (0,68-3,11)
Entre os partos vaginais							
Laceração perineal (primeiro ou segundo grau)	547 (11,4)	77 (10,7)	17 (6,7)	1,00 (0,65-1,54)	1,05 (0,71-1,56)	0,60 (0,29-1,25)	0,63 (0,29-1,37)
Laceração perineal (terceiro ou quarto grau)	8 (0,2)	7 (1,0)	3 (1,2)	5,64 (1,88-16,87)	6,06 (2,12-17,26)	6,05 (2,22-16,43)	6,94 (2,59-18,60)
Desfechos no recém-nascido							
Apgar < 7 no 5 ^a minuto	21 (0,4)	4 (0,6)	2 (0,8)	1,36 (0,39-4,77)	1,33 (0,37-4,75)	1,77 (0,23-13,78)	1,55 (0,20-11,73)
Oxigenoterapia durante internação hospitalar	269 (5,6)	38 (5,4)	31 (12,4)	1,90 (1,02-3,53)	1,78 (0,95-3,34)	1,42 (0,59-3,44)	1,31 (0,53-3,24)
Amamentação na primeira hora de vida **	2.273 (47,4)	358 (50,1)	100 (39,7)	1,11 (0,89-1,38)	0,98 (0,79-1,22)	0,72 (0,43-1,21)	0,69 (0,42-1,14)
Aleitamento materno exclusivo na internação **	3.944 (82,4)	591 (82,7)	181 (72,1)	1,03 (0,77-1,37)	0,91 (0,71-1,18)	0,56 (0,27-1,15)	0,51 (0,25-1,06)
PIG ***	353 (7,4)	72 (10,0)	77 (30,4)	1,33 (1,00-1,77)	1,27 (0,96-1,71)	5,04 (2,98-8,52)	4,85 (2,76-8,53)
GIG #	599 (12,5)	60 (8,4)	10 (4,0)	0,66 (0,47-0,92)	0,68 (0,48-0,95)	0,41 (0,20-0,81)	0,41 (0,21-0,82)

GIG: grande para a idade gestacional; IC95%: intervalo de 95% de confiança; OR: *odds ratio*; PIG: pequeno para a idade gestacional;

UTI: unidade de terapia intensiva.

* Regressão logística ajustada pela região, fonte de pagamento do parto, cor da pele, idade da mãe, escolaridade e paridade;

** Regressão logística ajustada pela região, fonte de pagamento do parto, cor da pele, idade da mãe, escolaridade, paridade e tipo de parto;

*** < percentil 10 da curva de *intergrowth*;

\geq percentil 90 da curva de *intergrowth*.

Utilizamos regressões logísticas múltiplas e simples com um nível de significância valor de $p < 0,05$ para testar a associação entre o nascimento termo tardio e pós-termo e os desfechos maternos e neonatais. Consideramos como grupo de comparação os recém-nascidos termo completo, por ser considerada a faixa de idade gestacional de menor risco perinatal. Os resultados foram expressos como *odds ratio* (OR) e intervalo de 95% de confiança (IC95%) para a regressão logística simples e para a regressão logística múltipla. O tipo de parto foi considerado confundidor na aferição da análise do desfecho amamentação. Em todas as análises estatísticas o desenho amostral foi levado em consideração. Para alguns desfechos selecionados (indução ao parto, cesariana, laceração perineal, oxigenoterapia durante internação, amamentação na primeira hora de vida, aleitamento materno exclusivo, PIG e GIG), que apresentaram valores significativos, realizamos uma análise de subgrupo, na qual incluímos somente as mulheres que tiveram como método de determinação da idade gestacional a ultrassonografia precoce. Utilizamos o programa estatístico IBM SPSS, versão 21 (<https://www.ibm.com/>).

Tabela 4

Prevalências e razões de termo tardio e pós-termo de acordo com os grupos de idade gestacional em gestações únicas. Estudo *Nascer no Brasil*.

Características	41 semanas			≥ 42 semanas		
	Prevalência *	Razão **	OR (IC95%)	Prevalência *	Razão **	OR (IC95%)
Total	7,4	16,7	-	2,5	5,7	-
Região						
Norte	7,9	21,4	1,46 (1,14-1,86)	3,0	8,0	1,75 (1,12-2,73)
Nordeste	7,4	17,4	1,18 (0,97-1,43)	3,4	8,1	1,77 (1,20-2,59)
Sudeste	6,9	14,7	Referência	2,1	4,6	Referência
Sul	8,0	17,2	1,17 (0,93-1,46)	1,4	3,1	0,69 (0,49-0,96)
Centro-oeste	9,3	20,6	1,40 (1,09-1,79)	2,4	5,4	1,18 (0,74-1,88)
Fonte de pagamento do parto						
Público	8,9	19,6	5,71 (3,94-8,27)	2,9	6,4	2,65 (1,48-4,72)
Privado	1,4	3,4	Referência	1,0	2,4	Referência
Idade da mãe (anos)						
12-19	9,7	22,6	1,73 (1,27-2,34)	3,2	7,4	1,62 (1,07-2,45)
20-34	7,1	15,7	1,20 (0,90-1,59)	2,5	5,4	1,20 (0,82-1,75)
≥ 35	5,2	13,1	Referência	1,8	4,5	Referência
Cor da pele						
Branca	6,4	14,6	Referência	1,6	3,7	Referência
Preta	9,6	22,6	1,55 (1,07-2,25)	3,1	7,4	2,00 (1,37-2,98)
Parda	7,7	17,2	1,18 (1,01-1,37)	3,0	6,7	1,80 (1,32-2,44)
Amarela	5,4	11,9	0,82 (0,48-1,40)	0,8	1,7	0,52 (0,14-1,94)
Indígena	6,0	13,6	0,99 (0,45-2,21)	3,0	6,8	1,61 (0,47-5,60)
Escolaridade da mãe (anos)						
< 8	8,4	20,1	4,02 (2,67-6,05)	3,6	8,7	4,93 (2,73-8,90)
8-11	8,7	18,6	3,71 (2,46-5,60)	2,6	5,6	3,18 (1,88-5,39)
12-15	7,0	15,8	3,16 (2,14-4,69)	2,1	4,7	2,68 (1,55-4,62)
> 15	2,1	5,0	Referência	0,8	1,8	Referência
Paridade						
Primípara	7,5	16,8	1,02 (0,89-1,17)	2,6	5,9	1,24 (0,88-1,75)
1-2 partos anteriores	7,3	16,4	Referência	2,1	4,7	Referência
≥ 3 partos anteriores	7,2	17,9	1,09 (0,82-1,45)	3,7	9,3	1,97 (1,40-2,76)
Início de pré-natal						
Primeiro trimestre	7,1	15,8	Referência	2,2	4,8	Referência
Segundo trimestre	8,8	20,5	1,30 (1,09-1,55)	2,8	6,5	1,35 (1,03-1,75)
Terceiro trimestre ou não fez pré-natal	5,9	16,6	1,05 (0,74-1,47)	6,8	19,1	3,97 (2,30-6,85)
Síndromes hipertensivas ***						
Não	7,9	17,3	Referência	2,6	5,7	Referência
Sim	4,0	11,1	0,64 (0,50-0,81)	2,2	6,0	1,07 (0,73-1,58)
Diabetes prévia						
Não	7,4	16,8	Referência	2,5	5,8	Referência
Sim	2,9	7,1	0,42 (0,16-1,11)	0,8	2,0	0,28 (0,61-1,32)
Diabetes gestacional						
Não	7,4	16,7	Referência	2,6	5,8	Referência
Sim	7,4	17,1	1,02 (0,76-1,37)	1,9	4,5	0,79 (0,52-1,20)
Outras doenças crônicas severas #						
Não	7,4	16,8	Referência	2,5	5,7	Referência
Sim	3,9	11,3	0,68 (0,29-1,63)	3,4	9,9	1,71 (0,64-4,60)

IC95%: intervalo de 95% de confiança; OR: *odds ratio*.

* Proporção de nascimentos termo tardio (41 semanas) ou pós-termo (≥ 42 semanas) considerando o total de nascimentos (todas as idades gestacionais);

** Razão de nascimentos termo tardio (41 semanas) ou pós-termo (≥ 42 semanas) para cada 100 nascimentos termo completo (39-40 semanas);

*** Hipertensão crônica, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia, síndrome HELLP e eclâmpsia;

Doença cardíaca crônica, doença renal crônica e doença autoimune.

Tabela 5

Frequência de desfechos maternos e neonatais em nascimentos pós-termo comparados ao termo precoce e ao termo completo em gestações únicas. Estudo *Nascer no Brasil*.

Desfechos	37-38	39-40	41 semanas	≥ 41 semanas	≥ 42 semanas
	semanas (n = 8.308)	semanas (n = 10.461)	(n = 1.749)	(n = 2.347)	(n = 598)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Entre todos os partos					
Indução do trabalho de parto	732 (8,8)	1.237 (11,8)	395 (22,6)	493 (21,0)	99 (16,6)
Cesariana	4.638 (55,8)	5.084 (48,6)	842 (48,1)	1.127 (48,0)	285 (47,7)
Entre os partos vaginais					
Distocia de ombro	13 (0,1)	28 (0,2)	8 (0,4)	10 (0,4)	1 (0,1)
Episiotomia	1.860 (50,7)	2.884 (53,6)	361 (20,6)	617 (50,6)	164 (52,6)
Laceração perineal (primeiro ou segundo grau)	656 (7,9)	1.153 (11,0)	231 (13,2)	270 (11,5)	39 (6,5)
Laceração perineal (terceiro ou quarto grau)	11 (0,1)	16 (0,15)	9 (0,51)	11 (0,4)	3 (0,5)
Desfechos no recém-nascido					
Apgar < 7 no 5º minuto	45 (0,5)	53 (0,5)	17 (0,9)	20 (0,8)	4 (0,6)
Internação em UTI	234 (2,8)	221 (2,1)	49 (2,8)	60 (2,6)	11 (1,9)
Reanimação na sala de parto	407 (4,9)	545 (5,2)	107 (6,1)	158 (6,7)	51 (8,5)
Oxigenoterapia durante internação hospitalar	258 (3,1)	216 (2,1)	53 (3,0)	71 (3,0)	18 (3,0)
Uso de antibiótico durante internação hospitalar	172 (2,1)	191 (1,8)	48 (2,8)	59 (2,5)	11 (1,9)
Amamentação na primeira hora de vida	3.411 (41,1)	4.946 (47,3)	914 (52,4)	1.163 (49,8)	249 (42,0)
Aleitamento materno exclusivo na internação	6.423 (77,5)	8.633 (82,6)	1472 (84,4)	1.941 (83,0)	468 (79,1)
Hiperbilirrubinemia	234 (2,8)	193 (1,8)	37 (2,1)	66 (2,8)	29 (4,9)
Taquipneia	154 (1,9)	154 (1,5)	31 (1,8)	41 (1,8)	10 (1,7)
PIG	390 (4,8)	719 (6,9)	157 (9,0)	304 (13,0)	147 (24,8)
GIG	1.268 (15,4)	1.316 (12,7)	194 (11,1)	245 (10,5)	51 (8,6)

GIG: grande para a idade gestacional; PIG: pequeno para a idade gestacional; UTI: unidade de terapia intensiva.

Avaliação ética

O estudo *Nascer no Brasil* foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/Fiocruz; parecer nº 92/10). Os gestores dos hospitais e as mulheres selecionadas que concordaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foram entrevistados. Este artigo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP/Fiocruz (parecer nº 3.529.220, CAAE 17833719900005240). Tomou-se o cuidado de garantir e preservar a privacidade e confiabilidade dos dados utilizados. O estudo teve financiamento próprio dos autores.

Resultados

As perdas no estudo *Nascer no Brasil* corresponderam a menos de 5% das mulheres. Neste artigo, foram analisadas 23.610 mulheres com gestação única, resultando em uma prevalência de termo tardio em 7,4% e de pós-termo de 2,5%.

A Tabela 1 descreve as variáveis relacionadas às condições sociodemográficas e às condições médicas. As regiões do Brasil apresentam uma variação segundo a idade gestacional, em que o termo completo e o termo tardio são mais frequentes no Sudeste, com 44,7% e 39,4%, respectivamente. Já o pós-termo tem 39,4% dos nascimentos no Nordeste. Além disso, foi evidenciado que 38,5% das mulheres com nascimento pós-termo têm menor escolaridade.

Na Tabela 4, a Região Norte teve a maior razão de nascimento termo tardio, de 21,4 para cada 100 nascimentos a termo completo, enquanto a Região Nordeste teve a maior razão de nascimento pós-termo, de 8,1. O setor público apresentou razões de nascimento termo tardio e pós-termo 476% e 167% maiores que o setor privado.

A razão de nascimento termo tardio e pós-termo foi 73% e 62% maior nas adolescentes do que nas mulheres com ≥ 35 anos, e 55% e 100% maior nas mulheres de cor da pele preta do que nas brancas. Na análise da paridade, as múltiparas com três ou mais partos anteriores tiveram razão de nascimento pós-termo 97% maior do que as com um a dois partos anteriores. Observou-se também que, entre todas as mulheres analisadas, o grupo com maior razão de nascimento pós-termo foi o de mulheres com início tardio ou não realização do acompanhamento pré-natal, de 19,1 para cada 100 nascimentos termo completo. Em contraste, as puérperas com mais de 15 anos de estudo apresentaram as menores razões de nascimento termo tardio e pós-termo entre todas as mulheres analisadas, de 5 e 1,8 para cada 100 nascimentos termo completo, respectivamente.

Nas mulheres que apresentaram síndromes hipertensivas ou diabetes prévia, as razões de nascimento termo tardio e pós-termo foram menores quando comparadas às mulheres sem essas complicações.

A Tabela 4 apresenta as incidências e as razões de chance, brutas e ajustadas, dos desfechos maternos e neonatais estudados. As mulheres que tiveram recém-nascidos termo tardio tiveram maior chance de indução do parto (OR = 2,02; IC95%: 1,67-2,45), cesariana (OR = 1,32; IC95%: 1,16-1,52) e laceração de terceiro e quarto grau (OR = 3,75; IC95%: 1,36-10,36) em comparação ao termo completo (39 a 40 semanas). Seus recém-nascidos também apresentaram chance significativamente maior do uso de oxigenoterapia após o nascimento (OR = 1,52; IC95%: 1,02-2,26).

As mulheres que tiveram recém-nascidos pós-termo apresentaram menor chance de amamentação na primeira hora de vida (OR = 0,74; IC95%: 0,56-0,97) e de aleitamento exclusivo durante o período de internação (OR = 0,61; IC95%: 0,38-0,97). Além disso, seus bebês apresentam maior chance de nascerem pequenos para a idade gestacional, sendo cerca de quatro vezes maior em relação ao termo completo.

Buscando conferir uma maior confiabilidade, na Tabela 5 as análises anteriores foram feitas incluindo apenas as mulheres que tiveram como estimativa da idade gestacional a ultrassonografia precoce, o método considerado padrão ouro. Como esperado, houve uma redução do tamanho da amostra, o que levou a uma perda do poder estatístico das comparações, mas verificou-se uma consistência nas análises. O grupo de termo tardio passa a ter 717 participantes e o pós-termo, 254.

Para os nascimentos termo tardio, os resultados são quase idênticos para os desfechos maternos, enquanto para os desfechos perinatais perde-se significância estatística para o uso de oxigenioterapia. Para os nascimentos pós-termo, a lesão de terceiro e quarto grau também passa a ter significância estatística com OR = 6,94 (IC95%: 2,59-18,60) em relação ao termo completo. Para os desfechos perinatais, a chance de os bebês nascerem pequenos para a idade gestacional permaneceu com significância estatística para pós-termo e a chance de nascerem pequenos para idade gestacional ganha poder estatístico em ambas as idades analisadas.

Discussão

As prevalências de nascimento termo tardio e pós-termo encontradas neste estudo foram de 7,4% e 2,5%, respectivamente. No Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), em 2011, as prevalências foram de 8,8% e 5,4%. Ao analisar o ano de 2017, os valores de termo tardio são de 7,8% e de pós-termo, 2,7%. Com relação à proporção de nascimentos para essas idades gestacionais, podemos observar uma semelhança mesmo após seis anos da descrição dos dados do SINASC⁷. O perfil das mulheres que têm nascimentos termo tardio e pós-termo no Brasil foi bastante influenciado pela região de residência e pelas características socioeconômicas maternas. As mais afetadas foram as adolescentes, pretas e pardas, com baixa escolaridade, múltiparas, com assistência pré-natal inadequada e atendidas pelo setor público, residentes do Norte e Nordeste, regiões menos favorecidas do país.

Entre os riscos associados podemos destacar que as mulheres com nascimentos termo tardio têm maior chance de indução, cesariana e laceração grave e seus recém-nascidos apresentaram maior

chance de uso de oxigenoterapia na internação. Já no grupo pós-termo, houve menor chance de amamentação na primeira hora de vida e de aleitamento materno exclusivo na internação, além de maior chance de os bebês nascerem pequenos para idade gestacional. A análise utilizando a ultrassonografia como método exclusivo de aferição da idade gestacional corroborou os resultados anteriores, embora com alguma perda de poder estatístico.

A prevalência de nascimentos pós-termo encontrada na Europa, após análise de 13 países, utilizando os dados do ano de 2000 ou o mais recente disponível, variou de 0,4% na Bélgica e na Áustria a mais de 7% na Dinamarca e na Suécia⁶. Já em outro estudo abrangendo os Estados Unidos e o Canadá, a prevalência foi de 1% a 2,5%, respectivamente¹³. Na China, entre os anos de 2012 a 2016, foi encontrada uma prevalência de 1,16%, demonstrando também que a mulher que concluiu apenas o ensino primário tinha três vezes mais chances de ter um nascimentos pós-termo, além de serem mais jovens¹⁴. É importante destacar que as mulheres mais jovens também estão associadas ao nascimento prematuro espontâneo no Brasil, segundo Leal et al.¹⁵, sinalizando a necessidade de atenção para as adolescentes em ambas as idades gestacionais. No entanto, é possível constatar que há grande discrepância entre os países e nos métodos de estimativa da idade gestacional, dificultando, assim, a comparabilidade^{13,14}.

Não há um método de determinação da idade gestacional que seja utilizado de forma universal. Enquanto a recomendação do Instituto Nacional de Excelência em Saúde e Cuidados do Reino Unido (NICE) é, desde 2003, que a idade gestacional seja apurada por ultrassonografia antes de 14 semanas, a Organização Mundial da Saúde (OMS), em contraste, sugere a utilização da data da última menstruação para estimar a idade gestacional, por ser um método disponível para todas as gestantes^{12,16}. Se, por um lado, o uso de ultrassonografias e exames físicos encontram limitações nos diferentes graus de acesso da população ao atendimento de saúde, por outro, a DUM está mais frequentemente associada a erros de classificação, já que está exposta a vieses de memória da gestante, sobretudo quando há ocorrência de ciclos menstruais longos e irregulares¹⁷. A implementação de um método de determinação da idade gestacional de forma universal e acurada pode resultar em melhor classificação dos bebês, principalmente nos extremos da idade, reduzindo, assim, o viés de classificação¹⁸.

Programas e políticas públicas desenvolvidos pelo governo brasileiro no sistema público de saúde promoveram uma assistência pré-natal e ao parto universal baseada nas melhores evidências científicas. No entanto, as mulheres pretas do estudo *Nascer no Brasil* tiveram menos acesso ao pré-natal e iniciaram mais tardiamente esse acompanhamento em comparação às brancas, sugerindo que os serviços de saúde não as alcançaram como era pretendido. Os referidos autores não descartam que essas diferenças reflitam a presença de uma discriminação social e institucional pelo recorte raça/cor¹⁹. Nesta análise, uma parcela importante de mulheres não realizou ou iniciou o pré-natal no terceiro trimestre gestacional. Entre elas, encontramos a maior razão de nascimento pós-termo, de 19,1 para cada 100 nascimentos termo completo. Assim como apontado aqui, na China, quanto maior o número de consultas de pré-natal, menor o risco de um nascimento pós-termo¹⁴.

Em 2011, o programa Rede Cegonha reuniu todas as ações da atenção materna, neonatal e infantil, com o intuito de garantir acesso, acolhimento e atenção ao parto e ao nascimento. O projeto buscou acompanhar as crianças até seus 24 meses com a finalidade de assegurar o acesso aos serviços de saúde às mulheres mais vulneráveis, como as pretas, menos escolarizadas. Outra ação que impactou o atendimento no país foi o lançamento das diretrizes nacionais sobre a realização de cesarianas e do parto normal, em 2015 e 2017, baseadas naquelas recomendadas pelo Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido (NHS)²⁰.

Um estudo comparando os achados do *Nascer no Brasil* (2011) com os da avaliação da Rede Cegonha (2017), utilizando a mesma rede hospitalar, demonstrou uma redução das iniquidades no acesso às tecnologias apropriadas ao parto e ao nascimento entre mulheres de diferentes níveis de escolaridade e cor da pele nos hospitais do sistema público de saúde no Brasil. Essa pesquisa evidenciou também que a implementação da Rede Cegonha aumentou 150%, em relação ao *Nascer no Brasil*, a prevalência de boas práticas no manejo do parto em hospitais públicos nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste²¹.

A taxa de indução, assim como a taxa de cesariana, vem chamando a atenção de diversos autores. Em um relatório realizado na Austrália, a taxa geral de indução aumentou de 25% em 1998 para 29% em 2007, em Nova Gales do Sul, onde a taxa foi de 51% para 41 semanas e 56% para 42 semanas em 2007²². A indução para o termo tardio é uma decisão conjunta entre o médico e a gestante, que poderá resultar em uma cesariana caso a indução não seja eficaz¹. Esse estudo demonstrou que mulheres com

41 semanas de gestação têm duas vezes mais chances de receber indução para o parto. A pesquisa sinalizou também que a chance de cesariana no grupo das mulheres que tiveram recém-nascidos termo tardio foi de 1,32 (IC95%: 1,16-1,52) vez maior do que as mulheres com nascimentos termo completo.

A maior revisão Cochrane sobre o assunto, realizada em 2018, relatou que as mulheres com indução do parto com 41 semanas ou mais apresentaram menores taxa de cesariana do que as que esperaram pelo trabalho de parto espontâneo²³. No entanto, em estudo realizado na Alemanha²⁴, observou-se uma taxa de cesariana de 33,8% para o grupo que recebeu indução e 21,1% para as mulheres que esperaram pelo trabalho de parto espontâneo. O mesmo estudo também sinalizou que mulheres que receberam indução tiveram uma taxa de laceração perineal de 38,1% ($p = 0,002$).

Os resultados sobre a laceração de terceiro ou quarto grau, principalmente quando a idade gestacional foi estimada pela ultrassonografia precoce, evidenciaram a existência de maior risco para o termo tardio e o pós-termo. A chance de laceração grave, apesar de afetar 1% das mulheres com parto vaginal, foi aproximadamente seis vezes maior no nascimento com idade gestacional avançada do que no termo completo. O risco de laceração pode estar relacionado ao trabalho de parto prolongado, à desproporção cefalopélvica e à distocia de ombro. Essas complicações também podem explicar a relação entre a gravidez pós-termo e a morte intraparto⁹.

Neste estudo, os bebês pós-termo apresentaram menor tamanho para sua idade gestacional, com OR = 4,85 (IC95%: 2,76-8,53). Desfechos negativos oriundos da restrição do crescimento fetal, geralmente observados nos prematuros, também são identificados nos nascimentos pós-termo. O crescimento intrauterino restrito e o nascer pequeno para a idade gestacional provavelmente estão relacionados ao aumento da taxa de morte fetal intrauterina, devido ao mau funcionamento da placenta, incapaz de fornecer nutrição e oxigenação adequada⁹. Por outro lado, estudo realizado em 2018 apontou que os bebês pós-termo nascem maiores que os bebês a termo^{9,25}.

Com relação à amamentação, o Brasil é exemplo no âmbito mundial. O percentual de crianças em aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de idade aumentou de 5% em 1986 para 37% em 2013. Ações de incentivo à amamentação, a regulamentação da licença maternidade, o Código Internacional de Comercialização de Substitutos do Leite Materno e o treinamento de profissionais dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) foram iniciativas que colaboraram para esse aumento²⁰. Neste estudo, vimos que os recém-nascidos pós-termo tiveram menor chance de receber aleitamento materno exclusivo (OR = 0,62) em relação aos nascimentos entre 39-40 semanas, além de serem menos amamentados na primeira hora de vida.

Uma revisão sistemática, realizada em 2014, encontrou uma relação entre baixo poder econômico e acesso precário à assistência em saúde como fator de risco para a não amamentação na primeira hora de vida²⁶. O início precoce da amamentação e o aleitamento materno exclusivo no primeiro mês de vida impactam de forma direta a redução da mortalidade neonatal²⁷. Além da mortalidade, a OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) orientam o início da amamentação na primeira hora de vida, pois ajuda na liberação de ocitocina, estimulando a atividade uterina e a produção do leite materno, além de benefícios como a diminuição do risco de hemorragia pós-parto e infecções²⁸.

Destacam-se como pontos positivos deste estudo a utilização de uma amostra de 23.610 mulheres, com representação nacional das puérperas brasileiras, a descrição de suas características para o parto termo tardio e pós-termo, bem como os desfechos maternos e neonatais. Enfatiza-se também a adequação na escolha do grupo de comparação: os partos termo completo e a análise de validação feita com o grupo que teve a idade gestacional aferida pelo método de ultrassonografia, padrão ouro.

Como insuficiências, pode-se assinalar a ausência de análise de outros desfechos para os quais não tivemos tamanho suficiente de amostra, tais como: morte perinatal, internação em UTI neonatal, descolamento de placenta e hemorragia pós-parto.

As mulheres que residem no Norte e no Nordeste, adolescentes, pretas, com baixa escolaridade e múltiparas parecem ter menos acesso ao sistema de saúde, realizando menos consultas de pré-natal, sendo pior assistidas, o que contribui para uma maior exposição a desfechos inapropriados, como uma gestação excessivamente prolongada. A ausência de monitoramento adequado no período final da gestação acrescenta riscos maternos, fetais e neonatais.

Recomenda-se a ampliação dos estudos nos extremos finais da idade gestacional, com amostras significativas da população brasileira, que possam orientar políticas públicas para melhoria do cuidado a essas mulheres e seus recém-nascidos.

Colaboradores

Todas as autoras contribuíram na concepção e desenho do estudo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão do manuscrito e aprovaram a versão final a ser publicada.

Informações adicionais

ORCID: Nathalia Ewbank Custodio Nunes (0000-0002-3423-9322); Maria do Carmo Leal (0000-0002-3047-515X); Ana Paula Esteves-Pereira (0000-0002-0236-2043).

Referências

1. Wang M, Fontaine P. Common questions about late-term and postterm pregnancy. *Am Fam Physician* 2014; 90:160-5.
2. Olesen AW, Westergaard JG, Olsen J. Perinatal and maternal complications related to postterm delivery: a national register-based study, 1978-1993. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189:222-7.
3. Caughey AB, Musci TJ. Complications of term pregnancies beyond 37 weeks of gestation. *Obstet Gynecol* 2004; 103:57-62.
4. Diniz CSG, Miranda MJ, Reis-Queiroz J, Queiroz MR, Salgado HDO. Why do women in the private sector have shorter pregnancies in Brazil? Left shift of gestational age, caesarean section and inversion of the expected disparity. *J Hum Growth Dev* 2016; 26:33-40.
5. Bel-Ange A, Harlev A, Weintraub AY, Sheiner E. Waiting for postterm in healthy women, is it an accident waiting to happen? *J Matern Fetal Neonatal Med* 2013; 26:779-82.
6. Zeitlin J, Blondel B, Alexander S, Bréart G; PERISTAT Group. Variation in rates of postterm birth in Europe: reality or artefact? *BJOG* 2007; 114:1097-103.
7. Departamento de Informática do SUS. Sinasc 2017. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def> (acessado em 10/Jul/2022).
8. Practice bulletin no. 146: management of late-term and postterm pregnancies. *Obstet Gynecol* 2014; 124(2 Pt 1):390-6.
9. Maoz O, Wainstock T, Sheiner E, Walfisch A. Immediate perinatal outcomes of postterm deliveries. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2019; 32:1847-52.
10. Kortekaas JC, Kazemier BM, Ravelli ACJ, de Boer K, van Dillen J, Mol BW, et al. Recurrence rate and outcome of postterm pregnancy, a national cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2015; 193:70-4.
11. Barros FC, Rossello JLD, Matijasevich A, Dumith SC, Barros AJD, Santos IS, et al. Gestational age at birth and morbidity, mortality, and growth in the first 4 years of life: findings from three birth cohorts in Southern Brazil. *BMC Pediatr* 2012; 12:169.
12. Pereira APE, Leal MC, Gama SGN, Domingues RMSM, Schilithz AOC, Bastos MH. Determinação da idade gestacional com base em informações do estudo *Nascer no Brasil*. *Cad Saúde Pública* 2014; 30 Suppl:S59-70.
13. Joseph KS, Huang L, Liu S, Ananth CV, Allen AC, Sauve R, et al. Reconciling the high rates of preterm and postterm birth in the United States. *Obstet Gynecol* 2007; 109:813-22.
14. Deng K, Huang Y, Wang Y, Zhu J, Mu Y, Li X, et al. Prevalence of postterm births and associated maternal risk factors in China: data from over 6 million births at health facilities between 2012 and 2016. *Sci Rep* 2019; 9:273.
15. Leal MC, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Theme-Filha M, Domingues RMSM, et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. *Reprod Health* 2016; 13 Suppl 3:127.
16. Gardosi J, Geirsson RT. Routine ultrasound is the method of choice for dating pregnancy. *BJOG* 1998; 105:933-6.
17. Caughey AB, Nicholson JM, Washington AE. First versus second trimester ultrasound: the effect on pregnancy dating and perinatal outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 198:703.e1-703.e6.
18. Medeiros MNL, Cavalcante NCN, Mesquita FJA, Batista RLF, Simões VMF, Cavalli RC, et al. Validity of pre and post-term birth rates based on the date of last menstrual period compared to early obstetric ultrasonography. *Cad Saúde Pública* 2015; 31:885-90.

19. Leal MC, Gama SGN, Pereira APE, Pacheco VE, Carmo CN, Santos RV. A cor da dor: iniquidades raciais na atenção pré-natal e ao parto no Brasil. *Cad Saúde Pública* 2017; 33 Suppl 1:e00078816.
20. Leal MC, Szwarcwald CL, Almeida PVB, Aquino EML, Barreto ML, Barros F, et al. Saúde reprodutiva, materna, neonatal e infantil nos 30 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Ciênc Saúde Colet* 2018; 23:1915-28.
21. Leal MC, Pereira APE, Vilela MEA, Alves MTSSB, Neri MA, Queiroz RCS, et al. Redução das iniquidades sociais no acesso às tecnologias apropriadas ao parto na Rede Cegonha. *Ciênc Saúde Colet* 2021; 26:823-35.
22. Mealing NM, Roberts CL, Ford JB, Simpson JM, Morris JM. Trends in induction of labour, 1998-2007: a population-based study. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2009; 49:599-605.
23. Middleton P, Shepherd E, Crowther CA. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2018; (5):CD004945.
24. Thangarajah F, Scheufen P, Kirn V, Mallmann P. Induction of labour in late and postterm pregnancies and its impact on maternal and neonatal outcome. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2016; 76:793-8.
25. Divon MY, Haglund B, Nisell H, Otterblad PO, Westgren M. Fetal and neonatal mortality in the postterm pregnancy: the impact of gestational age and fetal growth restriction. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178:726-31.
26. Esteves TMB, Daumas RP, Oliveira MIC, Andrade CAF, Leite IC. Factors associated to breastfeeding in the first hour of life: systematic review. *Rev Saúde Pública* 2014; 48:697-708.
27. Khan J, Vesel L, Bahl R, Martines JC. Timing of breastfeeding initiation and exclusivity of breastfeeding during the first month of life: effects on neonatal mortality and morbidity – a systematic review and meta-analysis. *Matern Child Health J* 2015; 19:468-79.
28. Tawiah-Agyemang C, Kirkwood B, Edmond K, Bazzano A, Hill Z. Early initiation of breastfeeding in Ghana: barriers and facilitators. *J Perinatol* 2008; 28 Suppl 2:S46-52.

Abstract

This study analyzed late-term and post-term birth, evaluating the maternal profile, its characteristics, and maternal and neonatal complications. A total of 23,610 babies were selected from the Birth in Brazil study (2011), and a descriptive analysis of the study population was performed. The association between late-term and post-term birth and their outcomes was performed using logistic regressions (p -value < 0.05). The prevalence found was 7.4% for late-term and 2.5% for post-term birth, both of which were more frequent in the North and Northeast regions, in adolescents, black women, with low schooling, multiparous, cared for by the public sector. Late term pregnancies had a higher chance of induction of vaginal delivery (OR = 2.02; 95%CI: 1.67-2.45), of cesarean section (OR = 1.32; 95%CI: 1.16-1.52), of severe laceration (OR = 3.75; 95%CI: 1.36-10.36), and of oxygen therapy for newborns (OR = 1.52; 95%CI: 1.02-2.26). In post-term pregnancies, newborns had a lower chance of breastfeeding at birth (OR = 0.74; 95%CI: 0.56-0.97) and during hospitalization (OR = 0.62; 95%CI: 0.40-0.97) and a higher chance of being born small for the gestational age (OR = 4.01; 95%CI: 2.83-5.70). The results using only ultrasound as a measure of gestational age confirmed the previous findings. Late-term and post-term pregnancies occur more frequently in the North and Northeast regions and in women with greater social vulnerability, being associated with maternal and neonatal complications.

Gestational Age; Postmature Infant; Term Birth

Resumen

Este estudio analizó los nacimientos a término tardío y postérmino, evaluando el perfil materno, sus características y las complicaciones maternas y neonatales. Se seleccionó a 23.610 bebés del estudio Nacer en Brasil (2011) para realizar un análisis descriptivo de la población de estudio. La asociación entre el nacimiento a término tardío y postérmino y sus desenlaces se realizó mediante regresiones logísticas (valor de $p < 0,05$). Se encontró una prevalencia del 7,4% para nacimientos a término tardío y del 2,5% para postérmino, ambas más frecuentes en las regiones Norte y Nordeste brasileño, en adolescentes, mujeres negras, con bajo nivel de estudios, multíparas y atendidas en el sector público de salud. Los embarazos a término tardío tuvieron una mayor probabilidad de inducir el parto vaginal (OR = 2,02; IC95%: 1,67-2,45), cesárea (OR = 1,32; IC95%: 1,16-1,52), laceración severa (OR = 3,75; IC95%: 1,36-10,36) y uso de oxigenoterapia en los recién nacidos (OR = 1,52; IC95%: 1,02-2,26). En los embarazos postérmino, los recién nacidos tuvieron menos probabilidad de ser amamantados al nacer (OR = 0,74; IC95%: 0,56-0,97) y durante la hospitalización (OR = 0,62; IC95%: 0,40-0,97), y más probabilidad de nacer pequeños para la edad gestacional (OR = 4,01; IC95%: 2,83-5,70). Los resultados que utilizaron solo la ecografía como medición para la edad gestacional confirmaron estos hallazgos. Los embarazos a término tardío y postérmino ocurren con mayor frecuencia en las regiones Norte y Nordeste brasileño, en mujeres con mayor vulnerabilidad social y están asociados a complicaciones maternas y neonatales.

Edad Gestacional; Posmaduro; Nacimiento a Término

Recebido em 06/Dez/2021
Versão final reapresentada em 26/Jul/2022
Aprovado em 04/Ago/2022