
ARTIGO ORIGINAL

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E DESFECHOS MATERNO-FETAIS DE GESTANTES COM E SEM PARTO PRÉ-TERMO EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO SUL DO BRASIL**EPIDEMIOLOGICAL PROFILE AND MATERNAL-FETAL OUTCOMES OF PREGNANT WOMAN WITH AND WITHOUT PRETERM LABOR IN A PUBLIC MATERNITY IN SOUTHERN BRAZIL**

Guilherme Thomaz dos Santos¹
Katiani Pacheco Martins²
Lucas Renato Rocha³
Larissa Cano de Oliveira⁴
Matheus Leite Ramos De Souza⁵
Jean Carl Silva⁶

RESUMO

Objetivo: Avaliar o perfil epidemiológico e os desfechos materno-fetais de gestantes com e sem parto pré-termo (PT) atendidas em uma maternidade pública do sul do Brasil. **Métodos:** Foi realizado um estudo do tipo caso-controle comparando pacientes que haviam tido parto PT com pacientes que haviam tido parto a termo (T). As que compuseram o grupo PT estiveram internadas na maternidade no período de 1º de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2016 e as do grupo T estiveram no período de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2015. Foram comparadas as características maternas e fetais dos dois grupos com nível de significância de 95%. **Resultados:** Foram avaliadas um total de 1096 gestantes no período estudado. Dessas, 538 apresentaram parto PT e 558 tiveram parto T. Na comparação entre os grupos, obteve-se que o grupo PT teve uma menor média de idade materna (26,8 vs 28,0; $p < 0,01$) e maior predominância de mulheres de etnia branca (90,7% vs 84,8%; $p < 0,01$). Quanto à escolaridade, identificou-se menor taxa de ensino fundamental completo no grupo PT (33,0% vs 38,7%; $p = 0,04$). Por fim, a via de parto predominante foi diferente entre os grupos, havendo mais cesarianas no grupo PT (52,0% vs 33,0%; $p < 0,01$) e mais partos normais no grupo T (48,0% vs 67,0%; $p < 0,01$). **Conclusão:** No serviço analisado, apresentaram maior taxa de parto PT as gestantes mais jovens, de etnia branca e de maior escolaridade, as quais, também, tiveram uma maior taxa de parto cesáreo.

¹Acadêmico do curso de Graduação em Medicina. Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, Joinville (SC), Brasil. E-mail: guilhermethomaz.s@hotmail.com

²Acadêmica do curso de Graduação em Medicina. Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, Joinville (SC), Brasil. E-mail: martinskatiani@gmail.com

³Acadêmico do curso de Graduação em Medicina. Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, Joinville (SC), Brasil. E-mail: Sflucas12@gmail.com

⁴Acadêmica do curso de Graduação em Medicina. Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, Joinville (SC), Brasil. E-mail: laricdo@gmail.com

⁵Acadêmico do curso de Graduação em Medicina. Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, Joinville (SC), Brasil. E-mail: matheus.leite.souza@gmail.com

⁶PhD em Ciências Médicas (UNIFESP/SP); Supervisor do setor de Alto Risco da Maternidade Darcy Vargas; Professor da graduação em medicina e do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente da Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE, Joinville (SC), Brasil. E-mail: jeancarlsilva@gmail.com



Descritores: Prematuridade. Perfil Epidemiológico. Desfecho materno-fetal. Mortalidade Infantil.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the epidemiological profile and maternal-fetal outcomes of pregnant women with and without preterm (PT) labor attended at a public maternity in southern Brazil. **Methods:** A case-control study was carried out comparing patients who had had PT delivery with patients who had delivered at term (T). Those who composed the PT group had been hospitalized at the maternity from January 1, 2013 to December 31, 2016 and those in the T group had been from January 1, 2015 to December 31, 2015. Maternal and fetal characteristics were compared in both groups with a 95% significance level. **Results:** A total of 1096 pregnant women were evaluated during the study period. Of these, 538 had PT delivery and 558 had T delivery. In the comparison between the groups, it was found that the PT group had a lower mean maternal age (26.8 vs 28.0; $p < 0.01$) and a greater predominance white women (90.7% vs 84.8%; $p < 0.01$). As for education, a lower rate of complete elementary education was identified in the PT group (33.0% vs 38.7%; $p = 0.04$). Finally, the predominant delivery way was different between the groups, with more cesarean sections in the PT group (52.0% vs 33.0%; $p < 0.01$) and more normal births in the T group (48.0% vs 67.0%; $p < 0.01$). **Conclusion:** In the service analyzed, the highest rate of PT delivery was found for younger pregnant women, of white ethnicity and higher education, who also had a higher rate of cesarean delivery.

Keywords: Prematurity; Epidemiological Profile; Materno-fetal Outcomes; Child mortality.

INTRODUÇÃO

O parto pré-termo (PT) é definido pela OMS como nascimento antes das 37 semanas de gestação contadas a partir do primeiro dia da última menstruação. A taxa global de PT no Brasil para o período 2011 – 2012 foi estimada em 11,5% (95% IC 10,3-12,9), sem diferenças significativas por ampla região geográfica ou nascidos em serviço de saúde público ou privado, mas foi ligeiramente maior nas capitais dos estados^(1,2). Em Santa Catarina, constatou-se que, em 2005, a prevalência de partos PT foi de 6,1%⁽³⁾.

O nascimento prematuro apresenta um alto risco de morbidade e mortalidade, não só imediatamente no período neonatal, mas também na infância, adolescência e até na vida adulta^(1,4). Ao longo da vida, pode afetar a saúde física, as dimensões cognitivas e comportamentais, tornando-se um dos desafios mais importantes para a saúde pública moderna^(5,6).

Apesar de a sobrevida ter melhorado nos últimos anos, a mortalidade e morbidade neonatal são maiores entre os neonatos prematuros, os quais respondem por mais da metade das mortes neonatais, em relação àqueles que nasceram a termo. Logo, o parto PT ainda apresenta uma incidência elevada e corresponde à principal causa de morbidade e mortalidade neonatal, representando um desafio para a saúde pública na atualidade⁽⁷⁻⁹⁾.

Diante desse contexto, o objetivo deste estudo é ter uma maior compreensão sobre o perfil epidemiológico e os desfechos materno-fetais de gestantes com e sem parto PT atendidas em uma maternidade pública do sul do Brasil.



MÉTODOS

Foi realizado um estudo do tipo caso-controle. A amostra incluiu gestantes que haviam tido parto PT e gestantes que haviam tido parto a termo (T) no período do estudo. Foram comparadas quando a características epidemiológicas maternas e desfechos materno-fetais.

O tamanho da amostra foi definido por conveniência incluindo todas as gestantes que haviam estado em acompanhamento no período estudado e que preencheram os critérios de inclusão. O grupo de estudo (caso) foi composto pelas gestantes que tiveram partos PT, ou seja, idade gestacional (IG) < 37 semanas, no período de 1º de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2016. O outro grupo (controle) incluiu as pacientes com parto a T, cujo parto ocorreu com IG > 37 semanas e 1 dia, no período de 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2015.

Os critérios de inclusão para ambos os grupos foram: pacientes com gestação única, idade maior que 18 anos, IG superior a 20 semanas e que tiveram seu parto realizado na Maternidade Darcy Vargas, em Joinville, Santa Catarina, Brasil. Os critérios de exclusão englobam gestantes cujos dados coletados em prontuário físico e eletrônico foram insuficientes para o estudo proposto.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt/SES/SC, obtendo sob o número de parecer 2.127.820. O estudo somente teve início após a análise e autorização do CEP. Todos os dados de identificação dos envolvidos foram mantidos em sigilo. Além disso, todos os itens da Declaração de Helsinki foram seguidos rigorosamente, bem como os requisitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde do Brasil.

Todos os dados foram coletados do prontuário físico e eletrônico da paciente. As variáveis avaliadas foram as seguintes: idade gestacional no primeiro ultrassom realizado no pré-natal, idade materna, paridade, etnia, estado civil, escolaridade, idade gestacional em que houve o parto e peso fetal ao nascimento.

Os dados coletados foram analisados por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, IBM Corp., Armonk, NY, US), versão 21. Os dados quantitativos foram processados por meio do cálculo de médias e desvios-padrão. Frequências absolutas e relativas foram calculadas para as variáveis qualitativas. Para verificar a hipótese de igualdade entre as médias dos grupos, foi utilizado o teste T de Student quando a distribuição foi normal e o teste não-paramétrico U de Mann-Whitney quando o teste de normalidade foi rejeitado. O teste de normalidade utilizado foi o teste de Kolmogorov-Smirnov. Para avaliação de igualdade entre as variáveis qualitativas, foi utilizado o teste Qui-quadrado.



RESULTADOS

No período estudado, 1108 gestantes estiveram internadas na Maternidade Darcy Vargas, em Joinville-SC. Foram excluídas 12 gestantes por dados incompletos de prontuário. No presente estudo como mostrado na Figura 1, foram analisados, então, um total de 1096 pacientes. Entre essas, 538 (49,08%) constituíram o grupo que apresentou PT e 558 (50,91%) tiveram seu parto a T.

Como demonstrado na Tabela 1, verificou-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos no fator idade. As gestantes que tiveram parto PT tenderam a ser mais jovens do que as com RN a termo, sugerindo que possa existir relação entre prematuridade e a idade materna.

Observou-se, também que, no fator etnia, houve maior predominância de mulheres brancas entre as gestantes que tiveram partos PT. Entre as que tiveram partos a T, predominaram negras.

No que se refere à escolaridade, percebeu-se diferença estatisticamente relevante entre os grupos apenas nas que possuem ensino fundamental completo, havendo menos gestantes do grupo PT em tal faixa de escolar. Entre os demais níveis de instrução não houve diferença significativa não sendo possível relacionar com maior taxa de prematuridade.

Quanto ao tipo de parto, as gestações a termo tenderam a apresentar o dobro de partos vaginais em comparação à cesariana (Tabela 2). Já as gestações PT apresentaram uma maior propensão para partos cesáreos. Neste estudo, houve 22 casos de cesárea a mais do que partos normais (4%). Tal fato resultou em 96 cesarianas a mais no grupo PT do que o apresentado no grupo T. Essa diferença assumiu relevância estatística na população estudada, sugerindo que existe relação significativa entre cesariana e parto PT.

Ao considerar o peso fetal, o grupo T apresentou, na sua média, 1124,5 gramas a mais que o grupo PT (Tabela 2). Essa diferença, tanto na média final dos pesos fetais quanto nas demais classificações do peso fetal, assumiu relevância estatística na população estudada, sugerindo que existe relação significativa entre trabalho de parto PT e baixo peso fetal.

DISCUSSÃO

A taxa de prematuridade aumentou nos últimos anos, por isso, é importante a correlação de fatores pré-natais maternos e fetais com a ocorrência de parto PT. Neste estudo, as variáveis que apresentaram diferença significativa entre os grupos foram: idade materna, etnia, escolaridade, peso fetal e via de parto.

Foi evidenciada, tanto na revisão bibliográfica quanto em 2 estudos analisados – um conduzido em Pelotas, RS, e outro em Divinópolis, MG – correlação entre a idade materna e a ocorrência de partos PT. Observou-se que gestações PT estão ligadas a mães com um perfil mais jovem do que gestações a termo, bem como outras complicações relacionadas a riscos tanto à saúde materna quanto à



do feto⁽¹⁰⁻¹²⁾. Vale salientar que estudos demonstram a relação do aumento das taxas de prematuridade com os extremos de idade materna⁽⁹⁾. Outra pesquisa, conduzida em Santa Catarina, também atribuiu a esse fator o fato de gestantes acima de 40 anos apresentarem taxas maiores de parto PT, assim como gestantes abaixo dos 20⁽³⁾.

Na pesquisa bibliográfica, foi evidenciado um menor tempo de gestação culminando em uma maior incidência de gestações prematuras na etnia negra independente de qualquer fator de risco apresentado pelas gestantes, o que sugere uma possível causa genética^(13,14). Nessa pesquisa, entretanto, ficou evidente que mulheres de etnia negra possuem uma recorrência menor de parto PT se comparadas às mulheres de etnia branca na Maternidade Darcy Vargas em Joinville-SC.

Outro trabalho evidenciou uma ocorrência de parto PT inversamente proporcional ao intervalo entre as gestações que, no caso referido, eram menores na população negra devido a fatores socioeconômicos^(15,16).

A pesquisa avaliou, também, a escolaridade da gestante, fator em que se obteve grande homogeneidade na população. Obteve-se significância estatística apenas para aquelas com até ensino fundamental completo indicando uma menor porcentagem de gestantes com parto PT dentro dessa categoria escolar (33,0% vs 38,7%; $p = 0,04$). Isso ocorreu em função de as mulheres do grupo PT terem se distribuído mais entre as categorias de escolaridade mais altas – Ensino Médio e Superior –, fato que não obteve significância estatística neste trabalho e que difere da relação encontrada na literatura entre prematuridade e baixa escolaridade. A análise de um estudo brasileiro demonstrou que o baixo nível escolar não foi apenas associado com parto PT, mas também a outros fatores, como cuidados pré-natais inadequados, nuliparidade, histórico de parto PT e infecções durante a admissão hospitalar para o parto⁽¹⁾. Sendo assim, embora não concordante com o que foi evidenciado no presente estudo, a escolaridade tem seu papel de importância, pois é um fator que garante à mãe procurar por serviços de saúde de qualidade e, assim, realizar o controle adequado da gestação⁽³⁾.

Neste trabalho, o baixo peso fetal foi, com significância estatística, associado ao parto PT. Embora aquele seja consequência deste, ambos são os principais determinantes do risco de morte no período neonatal, e têm como fator de risco a inadequação da atenção pré-natal⁽¹⁷⁾. No Brasil, um terço dos recém-nascidos que nascem prematuros morre antes do primeiro ano de vida, principalmente devido a infecções e a problemas respiratórios. Além da morbimortalidade perinatal, o baixo peso ao nascer pode ter repercussão nas condições de vida do adulto na medida em que, consoante à prematuridade, predispõe a um maior risco de infecções, além de estar relacionado a um possível retardo de crescimento e déficit neuropsicológico⁽¹⁸⁾.

Em relação ao tipo de parto, verificou-se maior frequência de partos cesáreos do que partos vaginais no grupo de gestantes com PT. Isso também foi verificado em um estudo em MG, que apresentou maior associação entre partos PT e cesarianas⁽¹¹⁾. No que diz respeito ao presente trabalho,



o serviço da Maternidade Darcy Vargas oferece assistência especializada ao atendimento de gestações de alto risco, apresentando, portanto, um elevado índice de cesárias relacionado, em grande parte, à prematuridade delas decorrentes. Já um estudo em Pelotas, no sul do Brasil, os nascimentos prematuro foram igualmente comuns entre mulheres com partos vaginais e com partos induzidos ou cesárea⁽¹⁰⁾.

O presente estudo possuiu algumas limitações. O desenho, por se tratar de um corte transversal, não oferece o maior nível de evidência possível. Outro viés presente é o de informação, devido ao fato de terem sido coletados dados retrospectivos presentes no PEP. Já o amplo tamanho de amostra e diagnóstico e o acompanhamento de todas as pacientes em um único hospital são fatores que dão credibilidade a este estudo. Portanto, pode-se afirmar que, de forma sólida, esse estudo contribuiu para o enriquecimento do conhecimento científico ao identificar o perfil das gestantes que tiveram parto PT em uma maternidade pública no sul do Brasil. Sugere-se mais estudos prospectivos para que se tenha um perfil ainda melhor definido das gestantes que têm partos PT.

CONCLUSÃO

No serviço analisado, apresentaram maior taxa de parto PT as gestantes mais jovens, de etnia branca e de maior escolaridade, as quais, também, tiveram uma maior taxa de parto cesáreo.

REFERÊNCIAS

1. Leal M do C, 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* [Internet]. 2016 Oct 17;13(S3):127. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-016-0230-0>
2. Souza A de, D'Araujo J, Brito S de. Vaginose Bacteriana E Sua Relação Com O Trabalho De Parto Prematuro. *Rev Atualiza Saúde* [Internet]. 2017;37-42.
3. Cascaes AM, Gauche H, Baramarchi FM, Borges CM, Peres KG. Prematuridade e fatores associados no Estado de Santa Catarina, Brasil, no ano de 2005: análise dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2008 May;24(5):1024-32.
4. Torchin H, Ancel P-Y. Épidémiologie et facteurs de risque de la prématurité. *J Gynécologie Obs Biol la Reprod* [Internet]. 2016 Dec;45(10):1213-30.
5. Almeida AC de, Jesus ACP de, Lima PFT, Márcio Flávio Moura de A, Araújo TM de. Fatores de risco maternos para prematuridade em uma maternidade pública de Imperatriz-MA. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2012 Jun;33(2):86-94. 6. Adams-Chapman I. Neurodevelopmental Outcome of the Late Preterm Infant. *Clin Perinatol* [Internet]. 2006 Dec;33(4):947-64.
7. Martin JA, Hamilton BE, D P, Sutton PD, Ventura SJ, Menacker F, et al. Births : Final Data for 2014. Vol. 64, National Vital Statistics Reports. Hyattsville, MD; 2015. 1-64 p.
8. Paganoti C de F, Bittar RE, Carvalho MHB de, Francisco RPV, Zugaib M. As infecções genitais podem alterar os resultados dos testes preditivos do parto prematuro? *Rev Bras Ginecol e Obs* [Internet]. 2015 Jan;37(1):10-5.



9. Silveira MF, Santos IS, Barros AJD, Matijasevich A, Barros FC, Victora CG. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. *Rev Saude Publica* [Internet]. 2008 Oct;42(5):957–64.
10. Silveira MF, Victora CG, Barros AJD, Santos IS, Matijasevich A, Barros FC. Determinants of preterm birth: Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil, 2004 birth cohort. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2010 Jan;26(1):185–94.
11. Guimarães EA de A, Vieira CS, Nunes FDD, Januário G da C, Oliveira VC de, Tibúrcio JD, et al. Prevalência e fatores associados à prematuridade em Divinópolis, Minas Gerais, 2008-2011: análise do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2017 Jan;26(1):91–8.
12. Cesar JA, Mendoza-Sassi RA, Gonzalez-Chica DA, Mano PS, Goulart-Filha SM. Características sociodemográficas e de assistência à gestação e ao parto no extremo sul do Brasil. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2011 May;27(5):985–94.
13. Kistka ZAF, Palomar L, Lee KA, Boslaugh SE, Wangler MF, Cole FS, et al. Racial disparity in the frequency of recurrence of preterm birth. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2007 Feb;196(2):131.e1-131.e6.
14. Patel RR, Steer P, Doyle P, Little MP, Elliott P. Does gestation vary by ethnic group? A London-based study of over 122 000 pregnancies with spontaneous onset of labour. *Int J Epidemiol*. 2004;33(1):107–13.
15. Rawlings JS, Rawlings VB, Read JA. Prevalence of Low Birth Weight and Preterm Delivery in Relation to the Interval between Pregnancies among White and Black Women. *N Engl J Med* [Internet]. 1995 Jan 12;332(2):69–74.
16. Pacheco VC, Silva JC, Mariussi AP, Lima MR, Silva TR e. As influências da raça/cor nos desfechos obstétricos e neonatais desfavoráveis. *Saúde em Debate* [Internet]. 2018 Jan;42(116):125–37.
17. Gonzaga ICA, Santos SLD, Silva ARV da, Campelo V. Atenção pré-natal e fatores de risco associados à prematuridade e baixo peso ao nascer em capital do nordeste brasileiro. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2016 Jun;21(6):1965–74.
18. Carvalho SS, Coelho JMF, Bacelar Soares DÂ, Mariola E. Fatores maternos para o nascimento de recém-nascidos com baixo peso e prematuros: estudo caso-controle. *Ciência & Saúde* [Internet]. 2016 Sep 14;9(2):76.

TABELAS

Tabela 1 – Características epidemiológicas maternas.

	Amostra global (n=1096)	Termo (T) (n=558)	Pré-termo (PT) (n=538)	p
Idade materna (DP)	27,4 (6,8)	28,0 (6,6)	26,8 (6,8)	< 0,01 ^a
continua				



continua

Gestações anteriores

Primigestas	427 (39,0%)	204 (36,6%)	223 (41,5%)	0,09 ^b
1-2	295 (26,9%)	161 (28,8%)	134 (24,9%)	0,14 ^b
3 +	374 (34,1%)	193 (34,6%)	181 (33,6%)	0,74 ^b

Etnia

Branco	961 (87,7%)	473 (84,8%)	488 (90,7%)	< 0,01 ^b
Preto	36 (3,3%)	26 (4,6%)	10 (1,9%)	< 0,01 ^b
Outro	99 (9,0%)	59 (10,6%)	40 (7,4%)	0,07 ^b

Estado civil

Solteiro	186 (17,0%)	90 (16,1%)	96 (17,8%)	0,45 ^b
Casado	876 (79,9%)	454 (81,4%)	422 (78,5%)	0,22 ^b
Outro	34 (3,1%)	14 (2,5%)	20 (3,7%)	0,24 ^b

Escolaridade

< 8 anos	221 (20,2%)	111 (19,9%)	110 (20,4%)	0,83 ^b
Ensino fundamental	393 (35,8%)	216 (38,7%)	177 (33,0%)	0,04 ^b
Ensino médio	426 (38,9%)	208 (37,3%)	218 (40,5%)	0,28 ^b
Ensino superior	56 (5,1%)	23 (4,1%)	33 (6,1%)	0,13 ^b

Nota: ^a U Mann-Whitney teste; ^b Qui-quadrado teste. Variáveis quantitativas representadas por média e desvio padrão. Variáveis qualitativas representadas por números absolutos e porcentagens.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Tabela 2 – Desfechos materno-fetais.

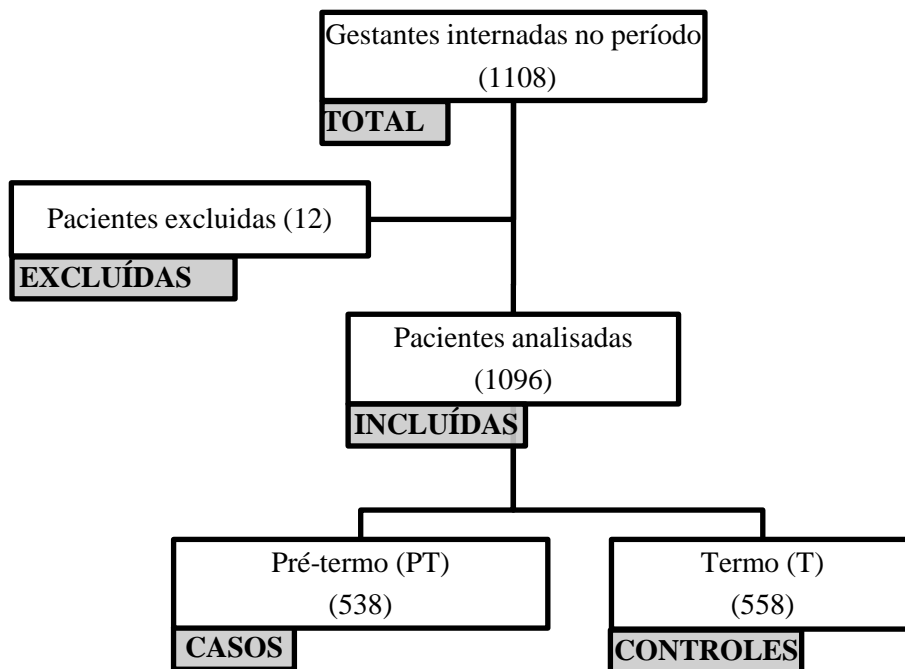
	Amostra global (n=1096)	Termo (T) (n=558)	Pré-termo (PT) (n=538)	p
Idade gestacional (DP)	36,6 (3,4)	39,3 (1,1)	33,8 (2,7)	< 0,01 ^a
Tipo de parto				
Vaginal	632 (57,7%)	374 (67,0%)	258 (48,0%)	< 0,01 ^b
Cesariana	464 (42,3%)	184 (33,0%)	280 (52,0%)	
Peso fetal (DP)	2777,1 (792,2)	3332,2 (441,9)	2208,7 (657,1)	< 0,01 ^a
< 2500	376 (34,3%)	29 (5,2%)	347 (64,5%)	< 0,01 ^b
2500 – 4000	674 (61,5%)	491 (88,0%)	183 (34,0%)	< 0,01 ^b
> 4000	46 (4,2%)	38 (6,8%)	8 (1,5%)	< 0,01 ^b

Nota: ^a U Mann-Whitney teste; ^b Qui-quadrado teste. Variáveis quantitativas representadas por média e desvio padrão. Variáveis qualitativas representadas por números absolutos e porcentagens.

Fonte: Dados da pesquisa (2015).



Figura 1 – Fluxograma da amostra do estudo.



Fonte: Elaborado pelos autores (2015).