

ELIANA PAULA SOUSA ALMEIDA

**FATORES ASSOCIADOS AO NASCIMENTO DE RECÉM-
NASCIDOS TERMO PRECOCE EM UMA MATERNIDADE
PÚBLICA**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina, como requisito para a conclusão do
Curso de Graduação em Medicina.**

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2024**

ELIANA PAULA SOUSA ALMEIDA

**FATORES ASSOCIADOS AO NASCIMENTO DE RECÉM-
NASCIDOS TERMO PRECOCE EM UMA MATERNIDADE
PÚBLICA**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de
Santa Catarina, como requisito para a conclusão do
Curso de Graduação em Medicina.**

Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Edevard Araújo

Professoras Orientadoras: Prof^a. Dr^a. Anelise Souto e Prof^a. Dr^a. Helen Zatti

**Florianópolis
Universidade Federal de Santa Catarina
2024**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela oportunidade de ter chegado até aqui neste momento, pelas preciosas amizades que obtive, pela saúde e sabedoria ao longo destes 6 anos.

À minha mãe Gisela Sousa, que sempre foi a minha rocha e fortaleza, obrigada pelas inúmeras videochamadas de motivação e força. Ao meu Pai João Almeida, pelo apoio infinito e por sempre me encorajar para alcançar o meu máximo.

Às minhas queridas irmãs, Viviana Almeida e Daniela Ramos, agradeço pelas alegrias, gargalhadas, pelo companheirismo e pelas saudades infinitas.

Agradeço à minha família Sousa e Almeida, em Cabo Verde e na diáspora, por sempre acompanharem de perto todas as minhas conquistas com orgulho e alegria.

À minha orientadora, Anelise Souto, por ter me acolhido, pela paciência e por ter tornado possível a concretização deste trabalho. E à professora Helen Zatti, que teve a visão inicial e abraçou a realização do trabalho.

As antigas e atuais colegas de casa e amigas chegadas: Elisa, Eliane, Selma, Ailine, Ludiana, Nélide, Andrea, Joseana e ao Victor, que me moldaram desde o primeiro dia de caloura como iniciante da vida adulta em um país estrangeiro e sozinha. Vocês foram a família que Florianópolis me ofereceu.

Ao grupo Fofocats: Amanda, Alice, Camila, Érica, Jonathan e Marta, que me ajudaram a suportar as aulas, os trabalhos, as provas e as ansiedades de maneira mais divertida e reconfortante possível. As amizades do Brasil que carregarei onde quer que eu vá.

Ao meu trio do internato, Camila e Marta, por horas e horas juntas ao longo de 2 anos de parceria, compartilhando experiências, conhecimento e amizade.

Em especial, à minha estrelinha Marta Garig de Matos. Obrigada por ter compartilhado os teus sonhos e futuras realizações que sempre me incluíram, assim iríamos enfrentar o mundo juntas. Agradeço do fundo do meu coração a oportunidade de ter te conhecido e pelo amor e carinho que transbordaram de você para mim nos momentos mais difíceis e alegres aqui no Brasil. Tenho muito orgulho da pessoa e médica que serei, graças a todo apoio que você me deu. Te levarei sempre pertinho de mim, juntamente com muitas saudades.

À Turma de medicina 18.2, por me fazer sentir pertencente e acolhida junto com vocês.

Agradeço a todos os professores que me acompanharam nesta jornada de conhecimento e crescimento.

Por fim, sou grata ao Brasil pela oportunidade de estudar em um país que sempre levarei num lugar especial no meu coração, e à UFSC, a qual eu tenho muito orgulho de ter feito parte.

RESUMO

Introdução: Os recém-nascidos com idade gestacional entre 37+0 e 38+6 semanas apresentam maior morbidade quando comparados aos nascidos entre 39+0 e 40+6 semanas, sendo considerados de termo precoce. Aumento de cesáreas e de indução do parto estão associados a estes nascimentos, especialmente em maternidades privadas.

Objetivos: Analisar os fatores associados ao nascimento de recém-nascidos a termo precoce em uma maternidade pública.

Métodos: Estudo caso-controle, realizado por coleta e análise de dados secundários. Foram incluídos todos os recém-nascidos a termo precoce (idade gestacional 37+0 a 38+6 semanas) no período de janeiro a maio de 2021, e um recém-nascido a termo completo/tardio (idade gestacional 39+0 a 41+6 semanas) para cada caso, correspondendo ao próximo nascimento com essa característica. Para análise dos dados utilizou-se o programa PSPP Statistical Analysis Software versão 1.0, com intervalo de confiança de 95%, e para comparação entre os grupos utilizou-se o teste qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher.

Resultados: Foram avaliados 678 recém-nascidos, sendo 339 a termo precoce e 339 a termo completo/tardio. No período do estudo 31,84% dos nascimentos foram de RN a termo precoce. Houve relação entre nascimento a termo precoce e pré-eclâmpsia [10,65% vs 3,24%; $p < 0,01$; OR=3,55 (IC95%=1,78-7,11)], e diabetes materna [$p < 0,01$; OR=1,98 (IC95%=1,4-2,8)]. Não houve diferença na ocorrência de rotura prematura de membranas, infecção periparto e oligodrâmnio entre os grupos. Idade materna de risco menor que 15 anos e maior que 35 anos foi verificada em 14,75% dos nascimentos a termo precoce e 11,8% nos a termo completo/tardio ($p=0,261$). Realizaram 6 ou mais consultas de pré-natal 77,4% no grupo de termo precoce e 82,53% no grupo a termo completo/tardio ($p=0,119$). A taxa de cesárea foi de 45,13% nos nascidos a termo precoce e 35,99% nos a termo completo/tardio [$p=0,019$; OR=1,46 (IC95%=1,08-1,99)], sendo as indicações mais frequentes no grupo de termo precoce: iterativa (21,85%), situação fetal não tranquilizadora (17,88%), falha de indução (15,89%) e doença hipertensiva (17,25%).

Conclusão: Pré-eclâmpsia e diabetes materna apresentaram associação com nascimentos a termo precoce. Verificou-se uma alta taxa de nascimentos por cesárea no grupo de termo precoce, sendo a cesárea iterativa, situação fetal não tranquilizadora, falha de indução e doença hipertensiva as principais indicações.

Palavras-chave: Nascimento a Termo. Neonato. Idade Gestacional. Gestação. Complicações na Gravidez.

ABSTRACT

Introduction: Newborns with gestational ages between 37+0 and 38+6 weeks present higher morbidity when compared to those born between 39+0 and 40+6 weeks, categorizing them as early term infants. Increased rates of cesarean sections and labor induction are associated with these births, especially in private maternity hospitals.

Objectives: To analyze the factors associated with the birth of early-term newborns in a public maternity hospital.

Methods: case-control study, conducted by collecting and analyzing secondary data. All early-term newborns (gestational age 37+0 to 38+6 weeks) born between January to May 2021 were included, and one full/late-term newborn (gestational age 39+0 to 41+6 weeks) was selected for each case, corresponding to the next birth with this characteristic. Data analysis was performed using PSPP Statistical Analysis Software version 1.0 program, with a 95% confidence interval, and the Pearson chi-square test and Fisher's exact test were used for comparison between groups.

Results: 678 newborns were evaluated, with 339 early term and 339 full/late-term newborns. During the study period, 31.84% of births were early-term newborns. There was an association between early term birth and preeclampsia [10.65% vs 3.24%; $p=0.019$; OR=3.55 (95% CI=1.78-7.11)], and maternal diabetes [$p<0.01$; OR=1.98 (95% CI=1.4-2.8)]. There was no difference in the occurrence of premature rupture of membranes, peripartum infection and oligohydramnios between the groups. Maternal age risk less than 15 years and greater than 35 years was observed in 14.75% of early-term births and 11.8% in full/late-term births ($p=0.261$). In the early term group, 77.4% had 6 or more prenatal consultations, compared to 82.53% in the full/late-term group ($p=0.119$). The cesarean section rate was 45.13% in early term births and 35.99% in full/late-term [$p<0.01$; OR=1.46 (95% CI=1.08-1.99)], with the most frequent indications in the early-term group being: iterative cesarean (21.85%), non-reassuring fetal status (17.88%), induction failure (15.89%) and hypertensive disorder (17.25%).

Conclusion: Pre-eclampsia and maternal diabetes were associated with early term births. There was a high rate of cesarean section births in the early term group, with iterative cesarean section, non-reassuring fetal status, induction failure and hypertensive disorder being the main indications.

Keywords: Term Birth. Neonate. Gestational Age. Gestation. Pregnancy Complications.

INTRODUÇÃO

A Classificação Internacional de Doenças definiu a gravidez a termo como o parto entre 37 semanas e 0 dias e 41 semanas e 6 dias⁽¹⁾. Já a Organização Mundial de Saúde (OMS) define o parto que ocorre entre 37 semanas e 0 dias e 42 semanas de gestação⁽²⁾.

Nos últimos anos, tem-se observado que os resultados neonatais variam dependendo do momento do parto. Nesse contexto, Fleischman, Oinuma e Clark em 2010 sugeriram a terminologia “recém-nascido a termo precoce” para caracterizar aqueles que nascem entre 37 semanas completas e 38 semanas e 6 dias⁽³⁾. Logo, em 2012 um grupo de trabalho que incluiu representantes do Instituto Nacional de Saúde Infantil e Desenvolvimento Humano Eunice Kennedy Shriver, do Colégio Americano de Obstetras e Ginecologistas, da Sociedade de Medicina Materno-Fetal (SMFM) e de outras sociedades profissionais e organizações, recomendou a redefinição da expressão “termo” para termo precoce (entre 37+0 semanas e 38+6 semanas), termo completo (entre 39+0 semanas e 40+6 semanas), termo tardio (entre 41+0 semanas e 41+6 semanas) e pós-termo (42 semanas em diante)⁽⁴⁾.

Anteriormente acreditava-se que os resultados neonatais dentro desse intervalo eram uniformemente positivos, porém, estudos recentes apresentam evidências acumuladas de que recém-nascidos a termo precoce apresentam maior morbidade neonatal e maior frequência de internações em terapia intensiva neonatal e complicações respiratórias ao nascer quando comparados a crianças nascidas entre 39 e 41 semanas de idade gestacional, uma vez que estes estão inversamente associados à idade gestacional^(1,3,4,5,6). Além disso, foi documentado que esses riscos exercem influência a longo prazo tanto no parto prematuro tardio (entre 34 semanas e 36 semanas) quanto no parto a termo precoce, como problemas respiratórios, infecciosos, neurocognitivos e emocionais na infância e na idade adulta⁽⁵⁾.

Devido à imaturidade fisiológica e metabólica dos recém-nascidos prematuros tardio e a termo precoce em comparação com os a termo tardio, a taxa de mortalidade infantil é aproximadamente quatro vezes maior nos nascidos pré-termo tardio e 50% maior nos nascidos a termo precoce do que em nascidos a termo completo. Isso foi demonstrado em uma comparação realizada entre 2000 e 2013 nos Estados Unidos^(5,6).

Diante disso, em 1996, o Congresso Americano de Obstetras e Ginecologistas recomendou que bebês com menos de 39 semanas de gestação fossem submetidos à cesariana ou indução do trabalho de parto somente após a comprovação da maturidade fetal e na presença de circunstâncias clínicas. No entanto, não recomendou adiamento do parto para 39 semanas caso paciente tenha indicação médica ou obstétrica para parto mais precoce⁽⁶⁾.

Ao longo dos anos, tem-se visto alteração na distribuição de nascimentos pela idade gestacional internacionalmente. Um estudo com mais de 46 milhões de crianças, realizado por Reddy e colaboradores, observou um aumento de 22% para 29% dos nascidos de 37 a 38 semanas nos Estados Unidos entre o ano de 1995 e 2006. Isso gerou grande preocupação devido ao aumento na frequência dos nascidos pré-termo tardio e dos a termo precoce, associado à notável diminuição nos nascidos após

40 semanas. O estudo chegou à conclusão que esse aumento foi devido à elevação da taxa de indução do parto e cesárea⁽⁷⁾.

No Brasil, existem as maiores taxas de cesárea do mundo, sendo muitas dessas cesáreas realizadas por motivos não médicos. Em 2013, a taxa de cesárea chegou a 56%, sendo 43% das mulheres atendidas no serviço de saúde pública e 88% das mulheres atendidas no serviço privado⁽⁸⁾. Em 2021, em todo o Brasil, foram registrados um total de 2.677.101 nascimentos vivos, sendo 85% nascidos entre 37 a 41 semanas. Quanto aos tipos de parto: 42,9% foram partos vaginais e 57% foram partos cesáreos. No estado de Santa Catarina, no mesmo ano, foram registrados 96.499 nascimentos, com 87,6% entre 37 a 41 semanas. Quanto aos tipos de parto: 42% foram partos vaginais e 57,8% foram partos cesáreos⁽⁹⁾.

Embora vários fatores estejam associados ao aumento da taxa de nascidos a termo precoce, muitos deles não foram totalmente elucidados devido à falta de informações. Esses fatores incluem: 1- aumento da vigilância médica e intervenção; 2- imprecisão da idade gestacional em partos eletivos; 3- presunção da maturidade fetal às 34 semanas de gestação; 4- aumento de gestações múltiplas; 5- tecnologias de reprodução assistida, gravidez atrasada e risco aumentado de prematuridade, 6- saúde materna (obesidade, aumento complicações associadas ao parto prematuro - pré-eclâmpsia, diabetes); 7- cesariana e parto induzido sem indicação médica ou devido a condições materna ou fetais; 8- medo de riscos fetais e neonatais com parto vaginal ou parto cesáreo; 9- medo de riscos materno com parto vaginal ou parto cesáreo; outros fatores relevantes^(7,10).

Devido ao aumento das taxas de nascimentos a termo precoce e das morbidades associadas, têm sido recomendadas melhorias e mudanças nas políticas hospitalares, bem como a implementação de diretrizes quanto a intervenções obstétricas para a prevenção do parto a termo precoce. É importante que cuidadores pediátricos e obstétricos abordem e aconselhem as mulheres sobre os possíveis desfechos e morbidades, incluindo admissão em UTI neonatal, hospitalização prolongada e readmissão hospitalar^(5,6). Além disso, é essencial considerar a disponibilidade de dados internacionais sobre a distribuição da idade gestacional para quantificar a carga global de saúde associada ao parto a termo precoce entre diferentes países. Essa abordagem visa informar políticas de saúde perinatal, investimentos em cuidados de saúde e pesquisas futuras⁽⁵⁾.

Nesse contexto, o conhecimento dos fatores relacionados ao nascimento a termo precoce, bem como os riscos associados, são fundamentais para melhorar a assistência desses pacientes. O objetivo deste trabalho foi analisar fatores associados ao nascimento em RN a termo precoce e a termo completo e termo tardio atendidos em uma maternidade pública do sul do Brasil.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo de caso-controle que incluiu recém-nascidos (RNs) entre janeiro e maio de 2021 na maternidade do Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes, no estado de Santa Catarina, Brasil. A maternidade do hospital é referência regional para gestações de alto risco e atende exclusivamente usuários do Sistema Único de Saúde (SUS).

A amostra foi composta por todos os recém-nascidos a termo precoce (RNTP) (idade gestacional de 37 semanas a 38 semanas e 6 dias) no período de janeiro a maio de 2021. O grupo controle foi formado por um recém-nascido a termo completo e tardio (RNTC/RNTT) (idade gestacional de 39 semanas a 41 semanas e 6 dias) para cada caso, correspondente ao próximo nascimento com idade gestacional compatível. O cálculo da amostra foi baseado em outro estudo sobre morbimortalidade em recém-nascidos a termo precoce em uma maternidade pública do sul do Brasil, resultando em uma amostra total de 338 RNTP e 338 RNTC/RNTT no estudo.

Foram considerados critérios de exclusão situações de prontuários não localizados ou com registro incorreto, RNs gemelares, malformações incompatíveis com a vida ou relacionadas ao nascimento prematuro e/ou ao alto índice de morbidades.

Após a autorização do guardião legal e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, foram localizados e analisados os prontuários dos RNs e da mãe.

A identificação dos pacientes foi feita a partir do livro de registro de nascimentos da maternidade, onde estão disponíveis os dados de identificação de todos os pacientes, bem como a idade gestacional. Foram avaliadas, como fatores associados ao desfecho, as seguintes variáveis: fatores antenatais (idade materna, hipertensão arterial, diabetes mellitus, oligodrâmnio/polidrâmnio, ruptura prematura de membranas [RUPREMA], presença de infecções periparto, número de consulta no pré-natal, tabagismo, uso de drogas); fatores perinatais (apresentação fetal, tipo de parto, indicação de cesárea, sexo do feto). A idade gestacional foi determinada pelo ultrassom de primeiro trimestre, na sua ausência, pela data da última menstruação materna e, na ausência dos dois, pelo método de Capurro.

Os dados foram coletados para a planilha do excel, tabulados no Windows Excel e analisados por meio do Programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Version 18.0. As variáveis categóricas foram apresentadas na forma de frequências simples e relativa. Para comparação das variáveis estudadas entre os grupos RNTP e RNTC/RNTT foi adotado um nível de significância de 5% e foram utilizados os testes qui-quadrado de pearson e teste exato de Fisher para as variáveis categóricas, e a estimativa de risco pela odds ratio com intervalo de confiança de 95%.

O projeto obedece aos preceitos éticos do Conselho Nacional de Saúde (CNS), Res. Nº 466/2012. Foi submetido ao CEP e aprovado sob parecer nº 5.424.756 com a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Anexo 1).

RESULTADOS

Entre janeiro a maio de 2021 foram analisados dados de 678 RNs nascidos vivos e de suas mães, totalizando 339 RNTP (caso) e 339 RNTC/RNTT (controle). Durante a coleta de dados, 18 RN foram excluídos da amostra: 5 devido a divergência na idade gestacional (3 casos e 2 controles); 3 gemelares (casos); 1 controle devido a erros no prontuário; 1 caso e 1 controle devido à internação para adoção, onde mãe não desejava contato; 1 feto morto (caso); 5 prontuários não puderam ser localizados (4 casos e 1 controle); 1 controle devido a múltiplas malformações e transferência para outro serviço.

Na Tabela 1 são apresentados os dados relacionados à idade materna e número de consultas de pré-natal. Observa-se que não houve diferença significativa entre os partos a termo precoce e termo completo/tardio quanto a distribuição das faixas de idade materna, assim como, na realização de seis ou mais consultas de pré-natal entre os RNTP e os RNTC/RNTT, com 254 e 274 RNs, respectivamente.

Do total, houve 59,44% (n=403) de parto vaginal e 40,56% (n=275) de parto cesárea. O tipo de parto cesariana foi mais frequente nos RNTP (45,13%) do que nos RNTC/RNTT (35,99%), ($p=0,019$; $OR=1,46$ [IC95%=1,08-1,99]). As variáveis tipo de apresentação fetal e sexo foram similares nos dois grupos, com 51,18% vs. 46,15% do sexo feminino e 48,82% vs. 53,85% do sexo masculino em RNTP e RNTC/RNTT, respectivamente (Tabela 2).

Considerando as principais indicações de cesárea, as indicações mais frequentes no grupo RNTP foram: iterativa (21,85%), situação fetal não tranquilizadora (17,88%), falha de indução (15,89%) e doença hipertensiva (13,25%); e no grupo RNTC/RNTT: situação fetal não tranquilizadora (28,70%), iterativa (16,52%), falha de indução (13,91%) e parada de progressão (12,17%) (Tabela 3).

A Tabela 4 mostra os resultados da comparação entre nascimento a termo precoce e termo tardio quanto às variáveis materno-obstétricas: Hipertensão, Pré-eclâmpsia, Diabetes mellitus, Oligodrâmnio, RUPREMA, Infecção periparto, Uso de drogas e Tabagismo. Verificou-se que a pré-eclâmpsia foi significativamente mais frequente nos grupos RNTP do que nos RNTC/RNTT (10,65% vs 3,24%) assim como na diabete mellitus materna (34,42% vs. 20,94%). Os demais fatores antenatais não demonstraram diferença significativa entre os grupos RNTP e RNTC/RNTT: hipertensão (15,09% vs 10,06%), oligodrâmnio (2,08% vs 1,77%), RUPREMA (5,62% vs 4,42%), infecção periparto (4,75% vs 4,13%), tabagismo (46,51% vs 60%) e uso de drogas (9,76% vs 12,2%).

DISCUSSÃO

No presente estudo, houve o predomínio das variáveis Pré-eclâmpsia e Diabetes Mellitus nos grupos RNTP, mas não houve diferença notável nas outras condições maternas entre os grupos. Um estudo de análise retrospectiva na Universidade de Medicina da Universidade de Cincinnati de 2005 a 2006, verificou as indicações obstétricas de parto em prematuros tardios em comparação com nascimentos a termo. Os resultados mostraram que diabetes pré-gestacional foi igualmente comum entre 34 e 38 semanas de gestação e menos comum em bebês nascidos a termo tardio, e distúrbios hipertensivos e frequência cardíaca fetal não tranquilizadora foram causas mais comuns de nascimentos de RNTP e RNTT do que de prematuros tardio^(6,11). Outro estudo retrospectivo de base populacional de 12 meses no Catar, examinados um total de 15.865 nascimentos únicos entre 2017 e 2018, mostrou risco relativo maior para nascidos RNTP em comparação com RNTT, quanto à idade materna avançada (OR, 1,18; IC 95%, 1,07–1,31), diabete pré-gestacional (OR, 9,72; 95% CI, 7,07–13,35), diabete gestacional (OR, 1,8; 95% CI, 1,67–1,94), parto assistido (OR, 1,61; 95% CI, 1,28–2,02) e história de prematuridade (OR, 1,95; 95% CI, 1,68–2,26), todos como preditores independentes nas análises univariada e multivariada. Nos resultados, 33,7% dos nascidos foram a termo precoce e 57,5% a termo tardio. Além disso, no estudo os RNTP foram significativamente associados a taxas mais altas de partos cesáreas⁽¹²⁾. Igualmente, Brown et al, no seu estudo retrospectivo em London e Ontário, Canadá, observaram que pré-eclâmpsia/eclâmpsia e descolamento prematuro da placenta foram fortemente associados ao parto a termo precoce com indicação médica, além de outras condições maternas como a hipertensão, diabetes mellitus, e condições médicas maternas crônicas como doença respiratória, anemia, doença hormonal, e doenças gastrointestinais⁽¹³⁾.

Neste estudo, quanto ao tipo de parto, o grupo RNTP teve maior ocorrência de parto cesárea comparado ao grupo RNTC/RNTT. As principais indicações de cesárea nesse grupo foram iteratividade, situação fetal não tranquilizadora, falha de indução e doença hipertensiva. O termo precoce tem sido consistentemente associado a taxas significativamente mais altas de partos cesáreas, como também evidenciado no estudo feito no Catar (OR, 2,14; 95% CI, 1,98–2,32)⁽¹²⁾. Rocha et al, realizaram um estudo com mais de 17 milhões de nascidos vivos no Brasil, sendo 35,79% nascidos a termo precoce, e observaram nesse grupo uma prevalência de 37,62% entre os nascidos de parto vaginal e de 62,38% nas cesáreas (OR 1,32; IC 95% 1,32–1,32), com aumento de 1.3 vezes chance de parto cesáreo, em comparação com o parto vaginal⁽¹⁴⁾. O mesmo estudo correlacionou nascimentos a termo precoce a mães com maior ou igual a 35 anos de idade, casadas ou em união de fato, alto nível de escolaridade, cor branca, e residentes em regiões geográficas mais ricas do Brasil, como o Sudeste, Sul e Centro-Oeste, e estando no grupo Robson 5 (todas as múltiparas com pelo menos uma cesárea anterior, feto único, cefálico e idade gestacional maior ou igual a 37 semanas)^(14,15). De maneira semelhante, a proporção de cesárea foi maior naquelas em mães mais velhas, casadas ou em união estável, brancas,

com maior escolaridade, que realizaram mais consultas de pré-natal e que residem em regiões geográficas mais ricas⁽¹⁴⁾.

O número de seis ou mais consultas de pré-natal, embora não tenha sido observada diferença estatisticamente significativa neste estudo, foi ligeiramente maior no grupo RNTC/RNTT, porém a diferença pode representar apenas o tempo de uma ou duas semanas a mais até o parto neste grupo comparado ao grupo RNTP. A Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) e o Ministério da Saúde trazem em suas normas a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) quanto à periodicidade das consultas, indicando as gestantes que consultas até 28ª semana de gestação sejam mensais, de 28ª até a 36ª semana consultas quinzenais e de 36ª até 41ª semana consultas semanais. O total de consultas pré-natais necessário é no mínimo seis, preferencialmente uma no 1º trimestre, duas no 2º trimestre e três no 3º trimestre^(16,17).

Este estudo possui limitações, como a coleta de dados disponibilizados nos prontuários maternos e dos RNs, que em 18 houve exclusão da amostra final devido a divergência na idade, prontuários não localizados ou com erros, entre outros. No estudo não foi coletado dados descrevendo se o trabalho de parto vaginal foi espontâneo ou se foi induzido por indicação obstétrica ou não. Quanto à indicação de cesárea “outras”, o presente estudo teve algumas limitações por ter englobado junto causas não obstétricas e não ter especificado.

Pode-se entender a importância de novos estudos que questionam sobre a indução de parto e cesárea sem indicação obstétrica, questionar se as diretrizes e orientações atuais seguem com o raciocínio que as condições maternas e desfechos e complicações neonatais estão correlacionados no nascimento a termo precoce.

Posto isso, é importante a elaboração de estudo também relacionando as variáveis maternas com a mortalidade e com as morbidades a curto e a longo prazo dos RNTP, para esclarecer se os achados teriam ou não impacto como o que se encontra na literatura.

A falta de dados disponíveis sobre os partos, as variáveis maternas e desfechos neonatais de fácil acesso para maiores estudos, dificulta conhecer o panorama nas maternidades do Brasil.

Por fim, entende-se que são necessários mais estudos focados em medidas hospitalares que possam a partir de diretrizes implementar políticas para diminuir taxa de nascimentos antecipados sem indicação médica, diminuir taxa de cesárea e desta forma reduzir parto a termo precoce desnecessários.

CONCLUSÃO

Dentre as variáveis estudadas neste trabalho, Pré-eclâmpsia e diabetes materna apresentaram associação com nascimentos a termo precoce. Verificou-se uma alta taxa de nascimentos por cesárea no grupo de termo precoce, sendo a cesárea iterativa, situação fetal não tranquilizadora, falha de indução e doença hipertensiva as principais indicações.

REFERÊNCIAS

1. Spong CY. Defining “term” pregnancy: Recommendations from the defining “term” pregnancy workgroup. *Jama*. 2013;309(23):2445–2446. doi: 10.1001/jama.2013.6235
2. Brasil. Ministério da Saúde. Diretriz nacional de assistência ao parto normal: versão preliminar. Brasília, DF; 2022. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/diretriz_assistencia_parto_normal.pdf
3. Fleischman AR, Oinuma M, Clark SL. Rethinking the definition of “term pregnancy.” *Obstet Gynecol*. 2010;116(1):136–139. doi: 10.1097/AOG.0b013e3181e24f28
4. ACOG Committee Opinion No. 579: Definition of term pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2013;122(5):1139–1140. doi: 10.1097/01.AOG.0000437385.88715
5. Delnord M, Zeitlin J. Epidemiology of late preterm and early term births – An international perspective. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2019;24(1):3–10. doi: 10.1016/j.siny.2018.09.001
6. Engle WA. Morbidity and mortality in late preterm and early term newborns: A continuum. *Clin Perinatol*. 2011;38(3):493–516. doi: 10.1016/j.clp.2011.06.009
7. Silva RP, Venzon PS. Recém-nascido de termo precoce (37-38 semanas): suas morbidades diferem dos outros recém-nascidos de termo? In: Procianoy RS, Leone CR, organizadores. Programa de Atualização em Neonatologia - PRORN. Sociedade Brasileira de Pediatria. Porto Alegre: Artmed/Panamericana; 2013;10(2):41-68.
8. Leal MDC, Esteves-Pereira AP, Nakamura-Pereira M, et al. Provider-initiated late preterm births in Brazil: Differences between public and private health services. *PLoS One*. 2016;11(5):1–14. doi: 10.1371/journal.pone.0155511
9. Brasil. Ministério da Saúde. Plataforma Integrada de Vigilância em Saúde: Painel de Monitoramento de Nascidos Vivos. Disponível em: <http://plataforma.saude.gov.br/natalidade/nascidos-vivos/>
10. Engle WA, Kominiarek MA. Late Preterm Infants, Early Term Infants, and Timing of Elective Deliveries. *Clin Perinatol*. 2008;35(2):325–341. doi: 10.1016/j.clp.2008.03.003
11. Lubow JM, How HY, Habli M, et al. Indications for delivery and short-term neonatal outcomes in late preterm as compared with term births. *Am J Obstet Gynecol*. 2009;200(5):30–33. doi: 10.1016/j.ajog.2008.09.022
12. Younes S, Samara M, Al-Jurf R, et al. Incidence, risk factors, and outcomes of preterm and early term births: A population-based register study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(11):5865. doi: 10.3390/ijerph18115865
13. Brown HK, Speechley KN, MacNab J, et al. Maternal, fetal, and placental conditions associated with medically indicated late preterm and early term delivery: A retrospective study. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2016;123(5):763–770. doi: 10.1111/1471-0528.13428

- 14.** Rocha AS, Paixao ES, Alves FJO, et al. Cesarean sections and early-term births according to Robson classification: a population-based study with more than 17 million births in Brazil. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):562. doi: 10.1186/s12884-023-05807-y
- 15.** Moresi EHC, Moreira PP, Ferrer IL, et al. Classificação de Robson para cesárea em um Hospital Público do Distrito Federal. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.* 2022; 22(4):1043-1050. <https://doi.org/10.1590/1806-9304202200040017>
- 16.** Testa CB, Bortolotto MRF. Cardiopatia e gravidez. In: Fernandes CE, Silva de Sá MF, editores. *Tratado de Obstetrícia Febrasgo*. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Elsevier, 2019. p. 1276
- 17.** Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. (Cadernos de Atenção Básica, nº 32) – 1. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012. p. 62. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf

TABELAS

Tabela 1 - Dados relacionados a idade materna e número de consultas de pré-natal, entre nascimentos a termo precoce e termo completo/tardio atendidos na UTIN do HRSJ em São José/SC, 2021

	Termo precoce N° (%)	Termo completo/tardio N° (%)	p-valor
Faixa de idade materna			
<15 anos e >35 anos	50 (14,74)	40 (11,8)	0,261
15 a 35 anos	289 (85,25)	299 (88,20)	
Fez 6 ou mais consultas de pré-natal			
Não	74 (22,56)	58 (17,47)	0,119
Sim	254 (77,44)	274 (82,53)	

Tabela 2 - Comparativo das variáveis: tipo de parto, apresentação e sexo do feto, entre nascidos a termo precoce e termo completo/tardio atendidos na UTIN do HRSJ em São José/SC, 2021

	Termo precoce N° (%)	Termo completo/tardio N° (%)	Odds ratio (IC 95%)	p-valor
Tipo de parto				
Vaginal	186 (54,87)	217 (64,01)	1,46 (1,08 - 1,99)	0,019
cesarea	153 (45,13)	122 (35,99)		
Apresentação fetal				
Cefalica	316 (96,34)	312 (97,2)	1,32 (0,55 - 3,17)	0,659
Pelvica	12 (3,66)	9 (2,8)		
Sexo fetal				
Feminino	173 (51,18)	156 (46,15)	0,82 (0,6 - 1,11)	0,192
Masculino	165 (48,82)	182 (53,85)		

Tabela 3 - Indicações de cesárea no nascimento a termo precoce e termo completo/tardio atendidos na UTIN do HRSJ em São José/SC, 2021

	Termo precoce	Termo completo/tardio
	Nº (%)	Nº (%)
Indicações de Cesárea		
Iterativa	33 (21,85)	19 (16,52)
Falha de indução	24 (15,89)	16 (13,91)
Parada de progressão	7 (4,64)	14 (12,17)
SFNT	27 (17,88)	33 (28,70)
Macrossomia	13 (8,61)	3 (2,61)
DCP	1 (0,66)	4 (3,48)
Pelvico	9 (5,96)	8 (6,96)
HAS ou PE	20 (13,25)	7 (6,09)
Outras	17 (11,26)	11 (9,57)

SFNT: situação fetal não tranquilizadora. DCP: desproporção céfalo-pélvica. HAS: hipertensão arterial sistêmica. PE: pré-eclâmpsia.

Tabela 4 - Presença de fatores perinatais em mães de recém-nascido a termo precoce e termo completo/tardio atendidos na UTIN do HRSJ em São José/SC, 2021

	Termo precoce	Termo completo/tardio	Odds ratio (IC 95%)	p-valor
	Nº (%)	Nº (%)		
Variáveis				
Pré-eclâmpsia	36 (10,65)	11 (3,24)	3,55 (1,78 - 7,11)	< 0,01
Hipertensão	51 (15,09)	34 (10,06)	1,59 (1,00 - 2,52)	0,05
Diabetes mellitus	116 (34,42)	71 (20,94)	1,98 (1,40 - 2,80)	< 0,01
Oligodrâmnio	7 (2,08)	6 (1,77)	1,18 (0,39 - 3,55)	0,788
RUPREMA	19 (5,62)	15 (4,42)	1,29 (0,64 - 2,58)	0,488
Infecção periparto	16 (4,75)	14 (4,13)	1,16 (0,56 - 2,41)	0,713
Tabagismo	20 (46,51)	24 (60)	0,58 (0,24 - 1,39)	0,273
Uso de drogas	4 (9,76)	5 (12,20)	0,78 (0,19 - 3,13)	0,741

RUPREMA: ruptura prematura de membranas

ANEXO 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Morbimortalidade em recém-nascidos a termo precoce e fatores associados em uma maternidade pública do sul do Brasil.

Pesquisador: Helen Zatti

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52537021.5.0000.0113

Instituição Proponente: Hospital Regional de São José Dr Homero de Miranda Gomes

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.424.756

Apresentação do Projeto:

Apresentação de emenda ao projeto de pesquisa: MORBIMORTALIDADE EM RECÉM-NASCIDOS A TERMO PRECOCE E FATORES ASSOCIADOS EM UMA MATERNIDADE PÚBLICA DO SUL DO BRASIL.

Objetivo da Pesquisa:

Emenda ao projeto de pesquisa "Morbimortalidade de recém-nascidos a termo precoce e fatores associados em uma maternidade pública do sul do Brasil", com objetivo de incluir mais uma pesquisadora, a acadêmica de medicina Eliana Paula Souza Almeida. Solicitado também ajuste no cronograma da pesquisa, em virtude de atraso na etapa de coleta de dados, conforme cronograma abaixo, já atualizado na nova versão do projeto.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Conferência de termos apresentados: todos em conformidade.

Recomendações:

Não há.

Continuação do Parecer: 5.424.756

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Recomendação de aprovação da Emenda.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_1920933_E1.pdf	13/04/2022 16:54:31		Aceito
Outros	Autorizacao_guardiao_legal_dos_prontuarios_atualizada.pdf	13/04/2022 16:50:13	Helen Zatti	Aceito
Outros	Emenda_assinada.pdf	13/04/2022 16:48:27	Helen Zatti	Aceito
Cronograma	Cronograma_atualizado.doc	13/04/2022 16:47:36	Helen Zatti	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa_atualizado.pdf	12/04/2022 13:03:10	Helen Zatti	Aceito
Declaração de concordância	Carta_anuencia_instituional.pdf	13/10/2021 11:35:13	Helen Zatti	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinada.pdf	13/10/2021 11:34:03	Helen Zatti	Aceito
Orçamento	Orcamento.doc	07/10/2021 18:17:22	Helen Zatti	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Solicitacao_dispensa_TCLE.pdf	07/10/2021 18:11:29	Helen Zatti	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Continuação do Parecer: 5.424.756

SAO JOSE, 23 de Maio de 2022

Assinado por:

ROSANA LIBANO ALVES SANTOS RUZENE
(Coordenador(a))

ANEXO 2

Normas de publicação da Revista

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização da revista Arquivos Catarinenses de Medicina.

- Orientações para a preparação dos originais:

O processador de texto a ser utilizado deve ser Microsoft Word (Office®). Fontes Times New Roman tamanho 11, justificado, espaçamento entre linhas 1,5.

Tamanho máximo dos originais (incluindo referências bibliográficas):

- a) Artigos originais: 15 páginas;
- b) Artigos de atualização e revisão: 15 páginas;
- c) Relatos e estudos de casos: 5 páginas.

As seções deverão ter a seguinte ordem: folha de rosto, resumo em português, resumo em inglês (abstract), introdução, métodos, resultados, discussão, conclusão, referências bibliográficas, tabelas, quadros e ilustrações.

O original, incluindo tabelas, quadros, ilustrações e referências bibliográficas, deve seguir os "Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas", publicado pelo [Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas](#) (1).

- a) Folha de rosto: deve conter o título do artigo em português e em idioma inglês, ambos de forma concisa; o nome pelo qual cada autor é conhecido, com seu grau acadêmico mais alto e sua filiação institucional (a titulação deve ser inserida no texto como nota de rodapé); o nome do(s) departamento(s) e da(s) instituição(ões) às quais o trabalho deve ser atribuído; endereço eletrônico (e-mail) de todos os autores; município e unidade federativa e país; e a(s) fonte(s) de financiamento, sob a forma de verbas, de equipamento, de drogas, ou todas elas.

b) Resumo em português: redigido na segunda página, com até 250 palavras, apresentando o contexto da pesquisa, os objetivos que à alcançar, o enquadramento metodológico e as principais conclusões. A formatação do texto no resumo é sem recuo de parágrafo e o espaçamento entre linhas é simples. Abaixo do resumo, indicar as palavras-chaves, compostas de no máximo 5 descritores que necessariamente precisam estar contidas no resumo.

c) Resumo em inglês: (Abstract): tradução do resumo para o idioma inglês, cuidando para não utilizar tradutores eletrônicos, uma vez que a transcrição literal pode induzir a interpretações equivocadas.

d) Introdução: contextualização do tema pesquisado, contemplando os objetivos geral e específicos do estudo, as eventuais hipóteses e os motivos que justificam a realização do estudo.

e) Revisão de literatura: texto que englobe os conceitos ou definições dos autores utilizados na pesquisa e que constam nas referências bibliográficas.

f) Procedimentos Metodológicos: informar o enquadramento da pesquisa e os métodos utilizados no estudo.

g) Texto da Pesquisa: deve apresentar a investigação efetuada e as análises possíveis a partir dela, todas sustentadas na literatura constante na revisão de literatura e referências bibliográficas.

h) Conclusões e Considerações finais: retomada da pesquisa, indicando as principais conclusões e eventuais aplicações. Além disto deve especificar se os objetivos definidos foram alcançados ou se necessitam de estudos futuros.

i) Referências: devem ser numeradas e ordenadas segundo a ordem de aparecimento no texto. Devem ser utilizados números arábicos, entre parênteses e sobrescritos, sem espaço entre o número da citação e a palavra anterior, e antecedendo a pontuação da frase ou parágrafo [Exemplo: cuidado⁽⁵⁾]. O número máximo de referência é de 50 e o ano de publicação das referências não poderá ser maior do que 10 anos da data do manuscrito submetido, admitindo-se considerar maior prazo em casos em que não exista comprovadamente autores mais atuais com mesma abordagem. Devem ser formatadas no Estilo Vancouver (<http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html>). (Quando o número de autores ultrapassar à 3 somente os 3 primeiros devem ser citados, seguidos da expressão et al.).

j) Tabelas (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.): cada tabela deve ser numerada na ordem de aparecimento no texto, e com um título sucinto, porém, explicativo. Todas as explicações devem ser apresentadas em notas de rodapé e não no cabeçalho. A tabela segue a norma NBR 14724:2011 subitem 5.9, que por sua vez, remete as Normas de Apresentação Tabular do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (1993). A tabela apresenta os seguintes elementos: título, cabeçalho, conteúdo, fonte e, se necessário, nota(s) explicativa(s) (geral e/ou específica). É dividida por o mínimo possível de linhas na horizontal e as bordas laterais não podem ser fechadas. Não sublinhar ou desenhar linhas dentro das tabelas, não usar espaços para separar colunas. Exemplo:

m) Abreviaturas: devem ser evitadas, pois prejudicam a leitura confortável do texto. Quando usadas, devem ser definidas, ao serem mencionadas pela primeira vez. Jamais devem aparecer no título ou no resumo.