

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

REBECCA RODRIGUES LOPES

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE GESTANTES E DE
SEUS PREMATUROS TARDIOS AO NASCIMENTO**

PORTO ALEGRE

2021

REBECCA RODRIGUES LOPES

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E CLÍNICO DE GESTANTES E DE
SEUS PREMATUROS TARDIOS AO NASCIMENTO**

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação de Enfermagem
da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito final para obtenção do título de
Enfermeiro.

Orientadora: Prof^a Dr^a Márcia Koja Breigeiron

PORTO ALEGRE

2021

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente à minha mãe, Mirian, mulher guerreira e de fibra que me ensinou a sorrir mesmo nos momentos de dor, sempre enxergando o melhor nas pessoas. Sei que, apesar de não estar presente fisicamente, ilumina os meus passos e orienta as minhas decisões e, espero, um dia, poder sentir, novamente, seu abraço amoroso.

Ao meu pai Leandro por todo apoio, amor e incentivo que para chegarmos onde queremos precisamos de esforço e dedicação.

Agradeço às minhas avós, Marilene e Neiva, por todo o suporte que me possibilitaram durante meus anos na faculdade e na da vida. Foi um privilégio!

Agradeço aos meus irmãos, Raphael, Michelle, Matheus e Rodrigo, que nunca deixaram de me amparar nos momentos difíceis, pela cumplicidade e pelo apoio em todos os momentos delicados da minha vida, juntos temos força para superar as dificuldades. Amo vocês!

Agradeço aos meus sobrinhos, Manuela, Giulia, Nicolas e Martina pela cor e alegria que proporcionam na minha vida.

Agradeço ao Fabio pelo amor e companheirismo, sempre disposto a me ajudar e dar todo carinho e suporte para que eu não desistisse.

Agradeço às minhas amigas de graduação, Ketellen e Suelen, pelos momentos de alegria, desespero e tristezas vivenciados, vocês foram essenciais!

Agradeço a todos que me ajudaram nesse projeto, em especial, à Julia, Fernanda e Gabi, sem vocês não teria conseguido.

À minha orientadora, professora Márcia Kojá Breigeiron, por todo seu empenho e dedicação comigo, por ter acreditado em mim e compartilhado sua experiência e conhecimento, sou grata pelo seu apoio durante essa trajetória.

A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste trabalho direta ou indiretamente, enriquecendo o meu processo de aprendizado, divido a alegria desta conquista.

“O tempo é muito lento para os que esperam, muito rápido para os que têm medo, muito longo para os que lamentam, muito curto para os que festejam. Mas, para os que amam, o tempo é eternidade”.

William Shakespeare

RESUMO

Objetivo: caracterizar o perfil epidemiológico e clínico de mães durante a gestação e as condições clínicas de seus neonatos prematuros tardios ao nascimento. **Método:** estudo transversal e retrospectivo, com dados coletados no período de junho a dezembro de 2020. A amostra foi composta por prontuários de mães e de seus recém-nascidos prematuros tardios admitidos em unidade de cuidados intensivos e de cuidados intermediários, entre junho de 2015 a julho de 2020, de um hospital público e universitário da região Sul do Brasil. O período de coleta de dados foi entre maio a setembro de 2020. Os dados foram analisados por estatística descritiva (frequência relativa e absoluta, e mediana com intervalos interquartis). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da instituição sob o número 4.162.795. **Resultados:** Foram analisados 464 prontuários, correspondendo a 232 pares mãe-neonato. Para o perfil materno, a faixa etária mais prevalente foi entre 20 a 34 anos (69%), escolaridade superior a 8 anos (56,5%) e índice de massa corporal ao final da gestação correspondendo a obesidade grau 1 (50,2%) e sobrepeso (34,4%). Quanto à caracterização de pré-natal e nascimento, 66,4% das mães realizaram entre 6 a 11 consultas de pré-natal, 73,3% com hipertensão arterial sistêmica e/ou diabetes melito como patologia de base, 81,9% apresentaram complicações na gestação atual e 56,9% com parto cesáreo. Quanto aos recém-nascidos, 53,9% necessitaram de algum tipo de reanimação em sala de parto, 99,1% apresentaram peso ao nascer adequado para a idade gestacional, 52,6% com Apgar ao primeiro minuto entre 7 e 8, 96,1% receberam alta hospitalar e 3,9%, óbito como desfecho clínico. A mediana do tempo de internação dos neonatos foi 5 dias (3-11). Entre os diagnósticos clínicos, para 40,9% foram de nascimento único/nativo, seguido por 22%, relacionados ao sistema respiratório. **Conclusões:** Os resultados mostram uma prevalência de gestantes com obesidade/sobrepeso ao final da gestação, de complicações durante a gestação e de parto cesáreo, além de neonatos que necessitaram de reanimação ao nascimento, o que denota um olhar mais criterioso para a saúde da gestante e do recém-nascido, visando a redução da morbimortalidade nesta população. Pesquisas relacionadas à qualidade do pré-natal devem ser incentivadas para que os profissionais o transformem em uma real oportunidade de educação em saúde e consigam rastrear riscos inerentes à gestação. **Descritores:** Nascimento prematuro; Recém-nascido pré-termo; Enfermagem neonatal; Complicações do trabalho de parto; Complicações da gravidez

ABSTRACT

Objective: to characterize the epidemiological and clinical profile of mothers during pregnancy and the clinical conditions of their premature newborns from birth to hospital discharge or death. Method: cross-sectional and retrospective study, with data collected from June to December 2020. The sample consisted of medical records of mothers and their late preterm newborns admitted to the intensive care and intermediate care units, between June 2015 to July 2020, from a public and university hospital in the southern region of Brazil. The data was collection in period from May to September 2020. The data were analyzed using descriptive statistics (relative and absolute frequency, and median with interquartile intervals). The project was approved by the institution's Ethics and Research Committee under number 4.162.795.

Results: 464 medical records were analyzed, corresponding to 232 mother-newborn pairs. For the maternal profile, the most prevalent age group was between 20 and 34 years (69%), education over 8 years (56.5%) and body mass index at the end of pregnancy corresponding to grade 1 obesity (50.2 %) and overweight (34.4%). Regarding the characterization of prenatal and birth, 66.4% of mothers had between 6 and 11 prenatal consultations, 73.3% with systemic arterial hypertension and/or diabetes mellitus as an underlying pathology, 81.9% had complications in the current pregnancy and 56.9% with cesarean delivery. As for newborns, 53.9% needed some type of resuscitation in the delivery room, 99.1% had adequate birth weight for gestational age, 52.6% with Apgar in the first minute between 7 and 8, 96.1% were discharged from hospital and 3.9%, death as a clinical outcome. The average length of stay for neonates was 5 days (3-11). Among the clinical diagnoses, 40.9% were single/native births, followed by 22%, related to the respiratory system. **Conclusions:** The results show a prevalence of pregnant women with obesity/overweight at the end of pregnancy, complications during pregnancy and cesarean delivery, in addition to neonates who needed resuscitation at birth, which denotes a more careful look at the health of the pregnant woman and the newborn, aiming to reduce morbidity and mortality in this population. Research related to the quality of prenatal care should be encouraged so that professionals can transform it into a real health education opportunity and be able to track risks inherent to pregnancy.

Descriptors: Premature birth; Infant, premature; Neonatal nursing; Obstetric labor complications; Pregnancy complications.

SUMÁRIO

1 Introdução	8
2 Objetivo	11
3 Revisão da literatura	12
4 Método.....	16
4.1 Tipo de estudo.....	16
4.2 Campo de estudo.....	16
4.3 População e amostra.....	16
4.4 Cálculo amostral.....	17
4.5 Coleta de dados.....	17
4.6 Análise dos dados.....	18
4.7 Aspectos éticos.....	18
Referências	20
Artigo	23
Anexo A – Parecer consubstanciado do CEP/HCPA	24
Anexo B – Termo de compromisso para utilização de dados	25

1 INTRODUÇÃO

Uma das preocupações frequentes pontuada por estudos desenvolvidos na neonatologia, enquanto especialidade e ciência, envolve a preocupação em garantir a sobrevivência dos recém-nascidos antecipando os efeitos da fragilidade materna durante a gestação. As mortes evitáveis relacionadas ao recém-nascido podem ser reduzidas por meio de uma adequada atenção à mulher na gestação, ao parto e ao recém-nascido, o que ressalta a importância da assistência à saúde prestada durante a gestação. Com o conhecimento e a tecnologia existentes, é possível intervir de maneira eficaz em complicações típicas do período neonatal e, assim, evitar o óbito. Mortes por causas evitáveis podem ser um importante instrumento de monitorização e avaliação dos serviços de saúde (NASCIMENTO; ALMEIDA; GOMES, 2014).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera a prematuridade um problema mundial, principalmente por sua relação com a mortalidade neonatal. O Brasil situa-se entre os dez países com as taxas mais elevadas, os quais são responsáveis por 60% dos nascimentos prematuros do mundo (OMS, 2016). O nascimento prematuro é um desafio para a saúde perinatal no mundo, sendo o principal fator de risco para a morbimortalidade infantil (LOFTIN, et al, 2010). No estudo *Nascer no Brasil*, inquérito nacional sobre parto e nascimento, verificou-se que a taxa de prematuridade para o país foi de 11,5%, sendo 74% prematuros tardios (LEAL, et al, 2016).

Entendemos que a prematuridade, por ser um fator de risco para a plena adaptação ao nascimento, resulta de diferentes fatores que se correlacionam e que podem modificar-se em diferentes culturas. Sendo assim, a mortalidade neonatal pode ser determinada por diversos fatores, mas muitas causas são consideradas evitáveis (BOING, 2008; NASCIMENTO et. al, 2008; TEDESCO et. al, 2013).

Prematuro é o nascido vivo antes de completar 37 semanas de gravidez. Existem subcategorias de nascimento prematuro, com base na idade gestacional ao nascer: prematuro extremo (menos de 28 semanas), muito prematuro (28 a 32 semanas), prematuro moderado a tardio (32 a 37 semanas). Nesta última subcategoria, os recém-nascidos pré-termo tardios (RNPTT), ou prematuros tardios, são aqueles que nascem de 34 semanas completas até 36 semanas e seis dias de gestação, compondo a maior parcela de nascimentos entre todos os prematuros (OMS, 2012; FANAROFF, 2018).

Recém-nascidos prematuros tardios são significativamente associados com aumento da morbidade e mortalidade neonatal, em comparação com recém-nascidos a termo. RNPTT tem um maior risco de problemas alimentares, desidratação, instabilidade térmica/hipotermia,

icterícia e hipoglicemia e são mais suscetíveis a reospitalização nas primeiras semanas de vida (CARVALHO, 2011; FANAROFF, 2018).

Anualmente, 3,6 milhões de óbitos no mundo ocorrem no período neonatal. As complicações do nascimento prematuro são consideradas causas diretas para aproximadamente 29% dessas mortes (LAWN et.al., 2010). Em relação ao grupo dos prematuros tardios, afirma-se que a taxa de mortalidade por complicações neonatais desses bebês pode superar em até 4,6 vezes a taxa de mortalidade dos neonatos de termo (FANAROFF, 2018).

A predição do parto prematuro é associada a alguns fatores de risco demográficos e obstétricos, tais como: idade materna menor que 21 ou maior que 36 anos, baixo nível socioeconômico, antecedente de parto pré-termo, estatura materna inferior a 1,52 m, gestação gemelar, sangramento vaginal no 2º trimestre, amadurecimento cervical e aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação (SALGE et.al, 2010). Outros fatores são elencados à prematuridade, entre eles: nuliparidade e multiparidade, ocorrência de aborto prévio, parto cirúrgico, intercorrências como infecções e pré-eclâmpsia, e história prévia de RN de baixo peso (FERRAZ E NEVES, 2011). Além desses, existe uma associação entre o parto cesáreo eletivo e as taxas de nascimento no período gestacional de 34 até 36 semanas e seis dias; muitas dessas cesáreas ocorrem por falhas na avaliação da duração da gestação e outras por fatores de risco maternos (FANAROFF, 2018).

As síndromes hipertensivas na gestação, tanto a hipertensão arterial crônica quanto a hipertensão gestacional, aumentaram o risco para desfecho perinatal desfavorável (pequeno para a idade gestacional, baixos índices de Apgar, infecção neonatal, síndrome de aspiração meconial, prematuridade e síndrome angústia respiratória), além da hipertensão arterial crônica apresentar risco relativo significativamente maior de prematuridade (OLIVEIRA et.al, 2006).

O parto prematuro está associado com a morbidade neonatal e tem consequências adversas para a saúde a longo prazo (TRONNES et. al, 2014). No Brasil, 7,2% dos nascidos vivos foram pré-termo em 2010, variando entre 5,6% e 8,2% nas regiões Norte e Sudeste, respectivamente, e 0,8% foi pós-termo. Aumento da incidência da prematuridade e do baixo peso ao nascer é registrado em capitais e cidades de maior porte no País, como Rio de Janeiro (12%) e Pelotas (16%), o que tem sido fonte de grande preocupação. Entre 2000 e 2009, mais de 65% dos óbitos fetais foram decorrentes de apenas quatro causas básicas: duas delas são inespecíficas – “hipóxia intrauterina” e “causa não especificada” – e as outras duas poderiam ter sido reduzidas com assistência adequada à gestação e ao parto – “complicações da placenta,

do cordão umbilical e das membranas” e “afecções maternas, não obrigatoriamente relacionadas com a gravidez atual” (BRASIL, 2014).

O baixo peso ao nascer e a prematuridade são os fatores mais importantes na determinação da mortalidade neonatal. São muitas as complicações apresentadas nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI) neonatal, como: síndrome do desconforto respiratório, displasia bronco pulmonar, doença de Wilson-Mikity e insuficiência pulmonar crônica. Além disso, esses recém-nascidos são de risco para problemas neurológicos agudos, como depressão perinatal e hipertensão intracraniana (CLOHERTY; PURLEY, 2000).

Últimos dados registrados no DATASUS (2017) mostram registros de 16.507 (ano 2016) e 16.599 (ano 2017) nascidos vivos com menos de 37 semanas no estado do Rio Grande do Sul. Neste contexto, somente na cidade de Porto Alegre foram 2.164 (ano 2016) e 2.187 (anos 2017), mostrando um aumento da prevalência de nascimentos prematuros conforme o passar dos anos.

O reconhecimento, pelo enfermeiro, das implicações maternas obstétricas e sociodemográficas, que afetam as condições clínicas nas primeiras 36 horas de vida do neonato, poderá motivar criações de protocolos assistenciais.

Considerando o descrito acima, o presente estudo buscará responder a seguinte questão de pesquisa: Qual o perfil epidemiológico e clínico de mães durante a gestação atual e de seus recém-nascidos prematuros tardios ao nascimento?

2 OBJETIVO

Caracterizar o perfil epidemiológico e clínico de mães durante a gestação e as condições clínicas de seus neonatos prematuros tardios ao nascimento.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Os prematuros tardios são os recém-nascidos com idade gestacional entre 34 e 36 semanas e seis dias. Em 2012, foi estimado que a taxa de prematuridade tardia mundial estivesse próxima dos 84,3% dos nascimentos prematuros, com número total de 131.296.785 nascidos vivos (BARROS et. al, 2016; BLENCOWE et.al, 2012).

A determinação da idade gestacional do recém-nascido pode ser definida pelo Método de Capurro ou *New Ballard Score*, que se baseia na observação de características físicas e/ou neurológicas. É bastante adequado para bebês com 29 semanas de gestação ou mais na determinação da idade gestacional utilizada como indicador em classificações de risco de morbimortalidade ao nascer (MORAES; REICHENHEIM, 2000; BRASIL, 2014).

A prematuridade pode ser considerada como espontânea ou eletiva, segundo sua evolução clínica. No caso da eletiva, a gestação é interrompida por complicações maternas e/ou fetais e o fator de risco normalmente é conhecido; esse tipo corresponde a 25% dos nascimentos prematuros. A prematuridade espontânea ocorre em virtude do trabalho de parto prematuro e corresponde a 75% dos casos de prematuridade. Nessas situações, as causas são complexas e multifatoriais, associadas a fatores de risco maternos e fetais, ou são desconhecidas (BITTAR; ZUGAIB, 2009).

Entende-se como tecnologia um conjunto de conhecimentos, especialmente princípios científicos, aplicados a determinado ramo de atividade. A tecnologia do cuidado está inserida na classificação das tecnologias específicas de Enfermagem, que significa todas as técnicas, procedimentos e conhecimentos utilizados pelo enfermeiro no ato de cuidar (NIETSCHE; LEOPARDI, 2011).

No que tange às tecnologias do cuidado sabe-se que no ambiente da UTIN os recém-nascidos são comumente expostos a múltiplos eventos estressantes e dolorosos. Por muitas décadas, os profissionais da saúde acreditavam que esse pequeno ser não sentia dor. Justificavam este posicionamento pela mielinização incompleta, imaturidade do sistema nervoso e ausência da queixa de dor. Associado a isso havia o grande temor dos efeitos colaterais dos opióides com ênfase na depressão respiratória, que acarretou, por muito tempo, a falta de qualquer tipo de procedimento analgésico nos neonatos submetidos a procedimentos dolorosos (SOUZA; 2011).

Há evidência de que o risco de morbidade neonatal é maior em prematuros tardios, quando comparados com recém-nascidos a termo. Com relação à prematuridade em geral (recém-nascidos com idade gestacional até 36 semanas + 6 dias de gestação), em 2010, o Brasil ocupava o 10º lugar no ranking dos países com maior número de prematuros, com 279.300 nascimentos. (BARROS et. al, 2016; BLENCOWE et. al, 2012).

Prematuros tardios estão mais propensos a problemas de alimentação, instabilidade da temperatura, sepse, dificuldades na excreção de bilirrubina, hipoglicemia e problemas respiratórios do que os nascidos a termo por causa da sua imaturidade. Estes neonatos possuem significativamente mais problemas clínicos, detectados ainda na maternidade, logo após o nascimento. Em função disso, geram maior custo hospitalar quando comparados aos recém-nascidos a termo (ANANTH et.al, 2013; SHAPIRO; LACKRITZ, 2012).

A incidência de morbidade respiratória é 2 a 3 vezes superior, relativamente aos RN tardios, incluindo síndrome de dificuldade respiratória (SDR), taquipneia transitória do RN, pneumonia, insuficiência respiratória e hipertensão pulmonar persistente. O desenvolvimento pulmonar é incompleto, ocorrendo entre 34 e 37 semanas a transição do estágio sacular para a alveolar, e existe déficit qualitativo e quantitativo do surfactante, sendo essas as causas frequentemente apontadas na literatura. A apneia ocorre em 4 a 7% dos prematuros tardios e a síndrome de morte súbita do lactente está descrita em 1,7/1000 (versus nascidos pré-termo 0,7/1000) (UNDERWOOD et.al, 2007; BÉRARD et. al, 2012; HWANG et.al, 2013).

O risco de hipotermia deve-se à imaturidade da pele e do centro de termorregulação, relação superfície corporal/peso superior e déficit de tecido adiposo marrom. Este risco é particularmente significativo nas primeiras horas de vida. A hipoglicemia é 3 vezes mais frequente e resulta das limitações nos complexos enzimáticos de glicogenólise e neoglicogênese e da inadequada oferta alimentar devido a dificuldades alimentares específicas. As dificuldades alimentares contribuem para perda ponderal excessiva, desidratação e hiperbilirrubinemia. A coordenação sucção/deglutição/respiração imatura, sucção débil, motilidade e esvaziamento gástrico lentos e imaturidade na função motora intestinal são fatores de risco que dificultam a alimentação (UNDERWOOD et.al, 2007; BÉRARD et. al, 2012; HWANG et.al, 2013).

Comparado aos recém-nascidos a termo, os prematuros tardios têm maior morbidade durante a internação hospitalar, maior taxa de reinternação durante o período neonatal e primeiro ano de vida, e maior risco de alterações do neurodesenvolvimento a longo prazo. Em um estudo prospectivo, controlado, realizado no Centro Materno Infantil do Norte em Portugal, os prematuros tardios avaliados aos três anos de idade apresentavam alterações de desenvolvimento, sobretudo alterações da linguagem (com tradução estatística) e da motricidade fina (SANTOS et.al, 2014).

Os recém-nascidos prematuros tardios têm necessidades de cuidados de Enfermagem específicos e adequados às suas especificidades em prol do seu adequado desenvolvimento neuropsicomotor. Porém, estes são frequentemente tratados como recém-nascidos a termo, no

parto e nascimento, porque muitos estão com peso adequado e com o mesmo tamanho que os nascidos a termo (PEDRON et. al, 2013; MACHADO, 2014).

Um estudo de Lima et al. demonstra que as principais causas de internação em UTI neonatal são prematuridade, afecções respiratórias e baixo peso e que a maioria das mães desses prematuros realizaram entre 1 e 5 consultas de pré-natal. Com esse número de pré-natal percebemos que algumas infecções maternas, como as que acometem o feto durante a gestação, conhecidas como síndrome de *TORCH* (toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes, sífilis e outras), e outras condições clínicas referentes à gravidez e à própria gestante podem estar relacionadas à ocorrência da prematuridade tardia. Alguns exemplos dessas condições são as doenças crônicas (hipertensão arterial sistêmica, diabetes), problemas relacionados à hipertensão arterial e ao diabetes manifestados durante a gestação (pré-eclâmpsia, eclâmpsia, diabetes gestacional), as condições relacionadas ao volume de líquido amniótico e implantação placentária (oligo ou polidrâmnio, placenta prévia), a reprodução assistida (gemelaridade), o Trabalho de Parto Prematuro (TPP) e a Ruptura Prematura de Membranas Amnióticas (DAVIDOFF et. al, 2006; RAJU, 2017).

Após a alta hospitalar, este grupo específico apresenta morbidade significativa, com maior número de episódios de urgência e taxas de reinternação hospitalar 2 a 3 vezes superiores aos recém-nascidos a termo. Nos primeiros 15 dias de vida os principais diagnósticos são a icterícia, dificuldades alimentares, desidratação e apneia, enquanto a partir das 2^o semanas de vida predomina a patologias de ordem respiratória, gastrointestinal e infecciosa (UNDERWOOD et.al, 2007; BÉRARD et. al, 2012; HWANG et.al, 2013).

A gravidez na adolescência está relacionada a riscos aumentados da ocorrência de baixo peso ao nascer e crescimento intrauterino restrito, o que pode resultar em um parto prematuro. Estudos apontam que mulheres grávidas, com idades acima de 35 anos, apresentam, com maior frequência, situações como abortamentos espontâneos e induzidos, risco aumentado de mortalidade perinatal, recém-nascidos de baixo peso, nascimentos prematuros e recém-nascidos pequenos para a idade gestacional, e essas gestações têm sido consideradas gestações de risco pela crescente incidência de doenças hipertensivas, rupturas prematuras de membranas amnióticas e diabetes nessa população (SANTOS et. al, 2012; DELPISHEH et al, 2008).

O principal motivo de internação das mães dos prematuros tardios, durante a gestação, em um estudo realizado na maternidade do hospital de clínicas de Porto Alegre no ano de 2013, foi relacionado à ruptura prematura de membranas amnióticas, trabalho de parto prematuro e condições relacionadas à hipertensão na gestação. As intercorrências identificadas como mais frequentes durante as gestações estudadas foram relacionadas a doenças hipertensivas e a infecções do trato urinário.

A cobertura do atendimento pré-natal foi alta, embora a maioria não possuísse registro de encaminhamento para os serviços de atendimento de alto risco. Mais da metade dos nascimentos foi por via cesariana. Metade dos recém-nascidos apresentou baixo peso ao nascer (BUENDGENS et. Al; 2017).

As intercorrências maternas mais frequentes na prematuridade tardia podem ser prevenidas ou minimizadas. Há a necessidade de qualificar o atendimento prestado às gestantes para além da quantificação da frequência às consultas de pré-natal. As gestantes devem ser atendidas considerando as diferentes intercorrências maternas nas diferentes faixas etárias (BUENDGENS et. al; 2017).

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Estudo transversal e retrospectivo. O estudo transversal é definido por pesquisa observacional, que analisa dados coletados ao longo de um período de tempo. O estudo retrospectivo é considerado aquele em que o pesquisador estuda os pacientes a partir de um desfecho. Nos estudos prospectivos, monta-se o estudo no presente e o mesmo é seguido para o futuro (POLIT; BECK, 2011).

4.2 Campo do estudo

O estudo foi realizado nos campos da Unidade de Internação Neonatal e da Unidade de Internação Obstétrica (UIO) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) no município de Porto Alegre/RS.

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) é uma instituição pública e universitária, integrante da rede de hospitais universitários do Ministério da Educação (MEC) e vinculada academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (HCPA, 2019).

A Unidade de Internação neonatal faz parte do Serviço de Neonatologia, o qual atende os nascimentos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) em sala de parto e acompanha os recém-nascidos até a alta hospitalar quando internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) ou na unidade de internação neonatal (UIN). A UTIN atende pacientes de alta complexidade. A UIN possui 30 leitos, sendo que destes, 20 leitos de cuidados convencionais e 10 leitos canguru (HCPA, 2019).

Unidade de Internação Obstétrica pertence ao Serviço de Enfermagem Materno Infantil (SEMI) e assiste mulheres no ciclo de gravidez, parto e puerpério (pós-parto), assim como o recém-nascido em situações de baixo e alto risco. O SEMI é composto por duas unidades, sendo o Centro Obstétrico e a Unidade de Internação Obstétrica (UIO) que atende gestantes de risco, puérperas e recém-nascidos em alojamento conjunto com suas mães. O alojamento conjunto tem 38 leitos ocupados por mães e seus bebês. Uma equipe de professores, médicos contratados, residentes, acadêmicos de Medicina e de Enfermagem prestam assistência e aconselhamento para melhor estabelecer o vínculo mãe-bebê, detectam problemas de saúde no recém-nascido e incentivam a amamentação com leite materno (HCPA, 2019).

4.3 População e amostra

A população foi constituída exclusivamente por prontuários das puérperas de prematuros tardios atendidos nas referidas unidades de internação, e seus neonatos internados na UIO e na UIN do HCPA durante o período de 01/06/2015 a 01/07/2020.

Para esse estudo foram utilizados os seguintes critérios de inclusão da puérpera: maiores de 18 anos, ter filho com diagnóstico de prematuridade tardia na gestação atual e ter sido admitida na UIO. Para o neonato, os critérios de inclusão elencados foram: idade gestacional de 34 a 36 semanas e seis dias, independente do peso de nascimento e das condições de nascimento. Gestação gemelar foi critério de exclusão para este estudo.

4.4 Cálculo amostral

Para o tamanho amostral, foi considerada uma listagem fornecida pela Coordenadoria de Gestão da Tecnologia da Informação (CGTI)/HCPA, a qual indicou um número 579 puérperas de prematuros tardios, internadas no HCPA, de acordo com os filtros para os critérios de critérios de inclusão, durante o período de 01/06/2015 a 01/07/2020.

O cálculo amostral foi obtido da ferramenta *Raosoft sample size calculator* disponível em <http://www.raosoft.com/samplesize.html>. Deste modo, considerando erro de 4% e intervalo de confiança de 95%, a amostra foi estimada em 232 mães e seus prematuros tardios (n=464). Assim, o estudo foi realizado com 464 sujeitos com dados extraídos exclusivamente de prontuários.

4.5 Coletas dos dados

Os dados foram extraídos dos prontuários a partir de trabalho remoto em estação previamente autorizada para este fim. A coleta em prontuários será realizada a partir de um sorteio do total de prontuários disponibilizados pela CGTI/HCPA, até completar a amostra de 464 sujeitos de pesquisa.

As variáveis coletadas encontram-se no quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis extraídas dos prontuários.

Variáveis	
Dados sociodemográficos maternos	Idade
	Escolaridade
	Raça/cor
	Procedência
Condições clínicas maternas prévias	Doença crônica não transmissível
	Número de cesarianas anteriores

História obstétrica	Neomorto anterior
	Natimorto anterior
	Baixo peso ao nascer anterior
	Prematuro anterior
	Abortamento anterior
Informações da gestação recente	Complicações na gestação
	Complicações no trabalho de parto e parto
	Internações durante a gestação
	Via de nascimento
	Diagnóstico de Infecção Sexualmente Transmissível
	Peso antenatal
	Altura
	Número de consultas pré-natal
Informações do recém-nascido	Temperatura da sala de parto
	Peso ao nascer
	Idade gestacional segundo exame clínico – Ecografia/Capurro
	Estado nutricional
	Apgar 1º minuto
	Apgar 5º minuto
	Necessidade de reanimação
	Má formação congênita
	Diagnóstico principal na admissão
	Período de internação

4.6 Análise dos dados

Os dados serão processados e registrados manualmente no instrumento de coleta feita em uma tabela do pacote office. Após essa etapa, os mesmos serão digitados no banco de dados, utilizando-se o software estatístico *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versão 21.0. Os dados serão analisados pela estatística descritiva, em que as variáveis discretas serão apresentadas por meio de média e desvio padrão da média, mediana e intervalos interquartis (25-75), e frequência relativa e absoluta.

4.7 Aspectos éticos

Este estudo faz parte de um projeto maior sob o título DESFECHOS CLÍNICOS DE PREMATUROS TARDIOS ATÉ A ALTA HOSPITALAR OU ÓBITO E FATORES MATERNOS

aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS (COMPESQ-EENF-UFRGS) sob o número 38485 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG) do HCPA sob o número 4.162.795 (ANEXO A), o qual segue os aspectos legais estabelecidos na Resolução 466/12 (BRASIL, 2012).

O estudo utilizou o Termo de Utilização de Dados (HCPA, 2019) (ANEXO B) aos pesquisadores que realizaram as coletas de dados.

Os dados foram manipulados exclusivamente pelas autoras da pesquisa para garantia do anonimato dos mesmos.

Os documentos utilizados na pesquisa serão guardados por cinco anos em local privado para esse fim, quando então, serão destruídos totalmente por picotagem, evitando o extravio ou manuseio desses instrumentos na íntegra por terceiros.

Os resultados deste estudo cabem apenas para divulgação científica.

REFERÊNCIAS

- ANANTH, Cande V.; FRIEDMAN, Alexander M.; GYAMFI-BANNERMAN, Cynthia. Epidemiology of moderate preterm, late preterm and early term delivery. **Clin Perinatol**. 2013. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0095510813000754/first-page-pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2019.
- BARROS, Joana Goulão; CLODE, Nuno; GRAÇA, Luís M. Prevalence of Late Preterm and Early Term Birth in Portugal. **Act Med Portug**. 2016. Disponível em: <<https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/6523/4652>>. Acesso em: 15 nov. 2019.
- BÉRARD, Anick; TIEC, Magali Le; VERA, Mary A de. Study of the costs and morbidities of late-preterm birth. **Arch Dis Child Fetal Neonatal**. 2013. Disponível em: <<https://fn.bmj.com/content/97/5/F329.long>>. Acesso em: 15 out. 2019.
- BICK, Debra. **Born too soon: The global issue of preterm birth**. Midwifery. 2012;28:401-2. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.midw.2012.06.010>>. Acesso em: 4 de maio.2021.
- BITTAR, Roberto Eduardo; ZUGAIB, Marcelo. Indicadores de risco para o parto prematuro. **Revista Brasileira Ginecol Obstet**. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v31n4/08.pdf>>. Acesso em: 08 out. 2019.
- BUENDGENS, Beatriz Belém et al. Características maternas na ocorrência da prematuridade tardia. 2017. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife. Disponível em: <10.5205/reuol.11007-98133-3-SM.1107sup201711>. Acesso em: 21 nov. 2019
- BLENCOWE, Hannah et al. **National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications**. 2012. Disponível em: <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60820-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60820-4/fulltext)>. Acesso em: 10 out. 2019.
- BOING, Antonio Fernando; BOING, Alexandra Crispim. Mortalidade infantil por causas evitáveis no Brasil: um estudo ecológico no período 2000-2002. **Cad Saúde Pública**. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n2/23.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. **Manual técnico: pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada**. Brasília (DF). Disponível em: 2006. <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_pre_natal_puerperio_3ed.pdf> .Acesso em: 15 out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2014. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.
- CARVALHO, Helena Maria Barbosa. O recém-nascido pré-termo tardio: os desafios. **Revista Saúde da criança**. 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/Windows/Downloads/S2-

2_O_RECEM-NASCIDO_PRE-TERMO_TARDIO-_OS_DESAFIOS_2%20(1).pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.

CLOHERTY, JP; PURSLEY, DM. Identificando o recém-nascido de alto risco e avaliando idade gestacional, prematuridade, pós-maturidade e os recém-nascidos grandes para a idade gestacional e os pequenos para a idade gestacional. **Manual de neonatologia**. 4th ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 2000. p. 39-53.

DAVIDOFF, Michael J et al. Changes in the Gestational Age Distribution among U.S. Singleton Births: Impact on Rates of Late Preterm Birth, 1992 to 2002. **Semin Perinatol**. 2006. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0146000506000103?via%3Dihub>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

DELPISHEH, Ali et al. Pregnancy Late in Life: A Hospital-Based Study of Birth Outcomes. **Journal Of Women's Health**. 2008. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3000925/>>. Acesso em: 10 out. 2019.

FANAROFF, Avroy. **Late Preterm Infants at Risk for Short-Term and Long-Term Morbidity and Mortality**. 2018. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature 2018 G. Buonocore et al. (eds.), Neonatology. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-29489-6_159>. Acesso em: 19 dez. 2019.

FERRAZ, Thaise da Rocha; NEVES, Eliane Tatsch. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em maternidades públicas: um estudo transversal. 2011. **Revista gaúcha de enfermagem**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v32n1/a11v32n1.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2019.

HWANG, Sunah S. et al. Discharge Timing, Outpatient Follow-up, and Home Care of Late-Preterm and Early-Term Infants. 2013. **The American Academy of Pediatrics**. Disponível em: <<https://doi.org/10.1542/peds.2012-3892>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

LAWN, Joy et al. 3.6 Million Neonatal Deaths—What Is Progressing and What Is Not? 2010. **Seminars in Perinatology**. Disponível em: <<https://doi.org/10.1053/j.semperi.2010.09.011>>. Acesso em: 11 nov. 2019.

LOFTIN RW, HABLI M, SNYDER CC, CORMIER CM, LEWIS DF, DE FRANCO EA. Late preterm birth. **Rev Obstet Gynecol** 2010; 3:10-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2876317/pdf/RIOG003001_0010.pdf>. Acesso em: 6 de maio de 2021.

LEAL MC, ESTEVES-Pereira AP, NAKAMU - ra-Pereira M, Torres JA, Theme-Filha M, Domingues RMS, et al. Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. **Reprod Health** 2016; 13 Suppl 3:164-74. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12978-016-0230-0>>. Acesso em: 06 maio 2021.

MACHADO, Luís Carlos; PASSINI JÚNIOR, Renato; ROSA, Izilda Rodrigues Machado. Prematuridade tardia: uma revisão sistemática. 2014. **Jornal de pediatria**. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.08.012>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

MORAES, Claudia Leite; REICHENHEIM, Michael E. Validade do exame clínico do recém-nascido para a estimativa da idade gestacional: uma comparação do escore New Ballard com a

data da última menstruação e ultra-sonografia. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 83-94, Jan. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000100009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 dez. 2019.

NASCIMENTO, Renata Mota do et al. Determinantes da mortalidade neonatal: estudo caso-controle em Fortaleza, Ceará, Brasil. 2012. **Cad. Saúde Pública**, Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n3/16.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2019.

NASCIMENTO, Luiz Fernando Costa; ALMEIDA, Milena Cristina da Silva; GOMES, Camila de Moraes Santos. Causas evitáveis e mortalidade neonatal nas microrregiões do estado de São Paulo. 2014. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n7/0100-7203-rbgo-36-07-00303.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2019.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina; LEOPARDI, Maria Tereza. O saber da enfermagem como tecnologia: a produção de enfermeiros brasileiros. 2011. **Texto e contexto enfermagem**. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-475544>>. Acesso em: 21 set. 2019.

OLIVEIRA, Cristiane Alves de et al. Síndromes hipertensivas da gestação e repercussões perinatais. 2006. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** vol.6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v6n1/a11v6n1.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2019.

PEDRON, Cecília Drebes et al. Late prematurity: an integrating review. 2013. **Cuban Journal of Nursing**. Disponível em: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/135/61>>. Acesso em: 12 nov. 2019.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RAJU, Tonse. Moderately preterm, late preterm and early term infants: Research Needs. 2013. **Clinics in Perinatology**. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.clp.2013.07.010>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Saúde. Núcleo de Informações em Saúde. Estatísticas de nascimento: nascidos vivos 2016 e 2017. 2019. **DATASUS**. Porto Alegre. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SALGE, Ana Karina Marques et al. Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. 2009. **Revista eletrônica de enfermagem**. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/pdf/v11n3a23.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2019.

SANTOS, Marta Maria Antonieta de Souza et al. Estado nutricional prégestacional, ganho de peso materno, condições da assistência pré-natal e desfechos perinatais adversos entre puérperas adolescentes. 2012. **Rev. bras. epidemiol.** vol.15. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2012000100013>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SHAPIRO-MENDOZA, Carrie; LACKRITZ, Eve. Epidemiology of late and moderate preterm birth. 2012. **Semin Fetal Neonatal Med.** Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.siny.2012.01.007>>. Acesso em: 18 nov. 2019.

TEDESCO, Ricardo et al. Estimation of preterm birth rate, associated factors and maternal morbidity from a demographic and health survey in Brazil. 2013. **Matern Child Health J.** Disponível em: <[10.1007/s10995-012-1177-6](https://doi.org/10.1007/s10995-012-1177-6)>. Acesso em: 19 nov. 2019.

TRONNES, Havard et al. Risk of cerebral palsy in relation to pregnancy disorders and preterm birth: a national cohort study. 2014. **Developmental Medicine & Child Neurology.** Disponível em: <[10.1111/dmcn.12430](https://doi.org/10.1111/dmcn.12430)>. Acesso em: 15 set. 2019.

UNDERWOOD MA. Cost, causes and rates of rehospitalization of preterm infants. 2007. **Journal of Perinatology.** Disponível em: <[10.1038/sj.jp.7211801](https://doi.org/10.1038/sj.jp.7211801)>. Acesso em: 17 nov. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Born too soon: the global action report on preterm birth.** Geneva: World health organization; 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preterm birth.** Geneva: WHO, updated feb 2018

WHO. World Health Organization. Statement on caesarean section rates. 20 April 2015 Disponível em www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal.../en/.

ARTIGO ORIGINAL

**A ser publicado na Revista Rene
Universidade Federal do Ceará**

<http://periodicos.ufc.br/rene>

ANEXO A

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL
HCPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: DESFECHOS CLÍNICOS DE PREMATUROS TARDIOS ATÉ A ALTA HOSPITALAR OU ÓBITO E FATORES MATERNOS

Pesquisador: Márcia Koja Breigeiron

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 27757319.8.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.162.795

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 20 de Julho de 2020

Assinado por:
Têmis Maria Félix
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2229
Bairro: Santa Cecília **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

ANEXO B

Termo de Compromisso para Utilização de Dados

Título do projeto	Cadastro no GPPG
DESFECHOS CLÍNICOS DE PREMATUROS TARDIOS ATÉ A ALTA HOSPITALAR OU ÓBITO E FATORES MATERNOS	3901502

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados em prontuários e bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Porto Alegre, 19 de dezembro de 2019.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Marcia Kaja Brazerson	Marcia K. B.
Fernanda Braziero Lemos	Fernanda B. Lemos
Rebecca Rodrigues Lopes	Rebecca Lopes
Julia Borges Antunes	Julia Borges Antunes
Eliana Norma Wagner Mendes	Eliana Wagner Mendes