



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Ciências da Saúde

Parto Pré-termo: Experiência do Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E.

Maria Flores Casteleiro Alves

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(Ciclo de Estudos Integrado)

Orientador: Prof. Doutor José Alberto Fonseca Moutinho
Coorientador: Dr. Renato Silva Martins
Coorientadora: Prof.^a Doutora Sara Monteiro Morgado Dias Nunes

Covilhã, maio de 2017

Dedicatória

À minha mãe,
por acreditar e tornar possível
a concretização de tudo
o que em mim existe.

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, o Professor Doutor José Alberto Fonseca Moutinho pela sua criatividade, disponibilidade, prontidão, exigência e crítica sempre construtiva. Agradeço pela ajuda em todos os momentos da construção desta dissertação, pela eficiência com que solucionou cada adversidade e pela força motivacional que o caracteriza e partilhou comigo.

Ao Dr. Renato Martins, pela disponibilidade, sugestões, apoio e enorme compreensão.

À Professora Doutora Sara Nunes, por me ter guiado ao longo da análise estatística.

À Professora Doutora Célia Nunes, pela ajuda fundamental, pelos ensinamentos, pela disponibilidade tornada possível e pela preocupação que teve para comigo.

Ao Centro Hospitalar Cova da Beira pelo exemplo de excelência, pela familiaridade com que recebe os estudantes e pela sensibilidade partilhada com cada doente.

Ao Serviço de Obstetria e Ginecologia, a todos os seus médicos, enfermeiros, secretárias e técnicos operacionais pelo carinho com que sempre me receberam, pela motivação que os move e pela inspiração.

Ao Gabinete de Investigação e Inovação, pelos esclarecimentos e cooperação.

À Faculdade de Ciências da Saúde e à Universidade da Beira Interior por estes 6 anos de excelente formação e pela proximidade na relação com os alunos.

Agradeço profundamente aos meus pais, pelo esforço e dedicação, na minha formação e construção enquanto pessoa, sem eles não seria possível chegar ao fim de cada etapa.

Ao meu pai, agradeço especialmente pelo carinho que partilhamos, pela presença essencial, por me ter ensinado a arte de ser médico, pelo exemplo de solidariedade, pelas perguntas desafiadoras e pela ausência de exigência.

À minha mãe, agradeço pelo amor de sempre, pela presença constante em todos os momentos, pelas nossas voltas e pela sua compreensão, apoio, força e inspiração, que me guiam todos os dias.

Ao meu irmão, por ser um companheiro para a vida, pelo seu verdadeiro exemplo de amizade, pela sua incessante animação, por não fazer muitas perguntas e pela nossa confiança e ternura.

Ao Guilherme, que me surpreende todos os dias com a sua bondade, o meu agradecimento pela enorme paciência, pela ajuda e apoio constante, incluindo Coimbra e, essencialmente, por compreender as ausências e pelo carinho que temos vindo a partilhar ao longo destes anos.

À Diana, a menina especial que me faz sentir o significado da palavra “irmã”, agradeço pela amizade que construímos, por festejarmos juntas os seus, os meus e os nossos êxitos, pelo apoio incondicional e por ter tornado este percurso tão mais bonito.

À Isabel, Susana, Alda, André, Carolina, Daniela, Mariana, Nuno, Paulo, Rodrigo, Sofia e Olímpia, por termos criado uma união tão especial e por termos caminhado sempre juntos ao longo desta jornada, foi um privilégio e que assim seja, pela vida fora.

À minha família de cá e de lá, a todos sem exceção, desde as avós, aos tios e primos, pelo afeto que nos une, por entenderem as minhas ausências e por estarem presentes em cada momento essencial. Permitam-me um agradecimento especial ao Miguel, que mesmo longe se fez sentir perto, e à Mané, pela preocupação constante. Não esquecendo a Joana, pelo seu exemplo de dedicação, o João, pelos esclarecimentos e impulso inicial, a Inês, pela sua coragem inspiradora, e o Martim e a Francisca pela amizade.

Aos amigos de sempre, obrigada pela vossa compreensão, apoio e carinho de anos.

À minha Covilhã, o meu agradecimento por ser a minha história e por ter permitido a construção das mais belas memórias.

Ao meu avô, por nunca ter duvidado e por ter visto em mim a concretização de um sonho.

Bem-haja.

“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”

Antoine de Saint-Exupéry

Resumo

Introdução: o parto pré-termo continua a ser um problema sério em Portugal. Vários mecanismos têm sido apontados para a ocorrência do parto antes de estarem completas as 37 semanas de gestação, no entanto não se têm desenvolvido medidas eficazes para reduzir o número de partos pré-termo. Valorizar as condições de risco continua a ser a melhor atitude face a este problema.

Objetivos: com este estudo pretendemos identificar os fatores, de risco acrescido para o parto pré-termo, nas mulheres da Cova da Beira. Assim, a finalidade desta investigação assenta na fundamentação de intervenções clínicas preventivas.

Metodologia: procedemos a uma investigação observacional retrospectiva através da consulta de processos clínicos de utentes do Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E. Foram incluídas todas as mulheres com parto pré-termo ocorrido entre 1 de janeiro de 2013 e 31 de dezembro de 2015, excluindo-se aquelas com gravidez múltipla. Para estudo comparativo, obteve-se um grupo controlo de mulheres com parto de termo no mesmo período e instituição. Consultando os registos clínicos, identificaram-se várias características (variáveis) maternas e gestacionais com potencial risco para parto pré-termo. Usando o SPSS *Statistics* versão 23.0, para cada variável fizemos análises comparativas entre os grupos, avaliando possíveis associações. Posteriormente, realizou-se um modelo de regressão logística para perceber quais os fatores de risco maternos que melhor explicam a ocorrência de parto pré-termo espontâneo.

Resultados: no período considerado a percentagem de partos pré-termo foi aproximadamente 6,6%. As grávidas com parto pré-termo apresentaram associação estatística com: baixa escolaridade ($p < 0,001$), ausência de trabalho assalariado ($p < 0,001$), estado civil solteira ($p = 0,028$); hábitos tabágicos ($p = 0,027$); seguimento em consulta de psiquiatria ($p = 0,001$); antecedente de parto pré-termo ($p < 0,001$); antecedente de aborto ($p = 0,044$); vigilância inadequada da gravidez ($p < 0,001$); anemia na gravidez ($p = 0,001$); infeção do trato urinário ($p < 0,001$) ou infeção vaginal ($p = 0,048$) durante a gravidez; doença hipertensiva na gravidez ($p < 0,001$); pré-eclâmpsia ($p = 0,002$) e ameaça de parto pré-termo ($p = 0,002$). Considerando apenas os partos pré-termo espontâneos, o modelo de regressão logística, destaca a doença hipertensiva na gravidez e a baixa escolaridade como fatores de risco dominantes.

Conclusões: no sentido de prevenir o parto pré-termo, na região da Cova da Beira, o diagnóstico precoce e controlo da doença hipertensiva na gravidez afiguram-se de grande importância, tal como a promoção de igualdade de acesso ao ensino. No entanto, na prática clínica, há que considerar que o parto pré-termo é um processo multifatorial, pelo que o médico deve estar atento e valorizar os múltiplos fatores de riscos.

Palavras-chave

Parto pré-termo, parto prematuro, fatores de risco, obstetrícia, prevenção.

Abstract

Introduction: preterm birth remains a serious problem in Portugal. Several mechanisms have been suggested for the occurrence of childbirth before the 37 weeks of gestation, however, there are no effective measures to prevent preterm birth. Identifying the risk conditions and acting upon them is still the best attitude towards this problem.

Objectives: the intention of this study is to identify the increased risk factors for preterm birth in woman located in Cova da Beira. Thus, the purpose of this investigation is to find the basis of preventive clinical interventions.

Methods: we performed a retrospective observational research through the consultation of clinical records of patients of the Cova da Beira Hospital Center. All women with preterm birth between January 1st 2013 and December 31th 2015 were included, except the ones with multiple pregnancies. To perform a comparative study, we obtained a control group of women with term birth in the same period and institution. Several maternal and gestational characteristics (variables) with potential risk for preterm birth were identified by consulting the clinical records. Using SPSS Statistics version 23.0, for each variable a comparative analysis between groups was done, evaluating possible associations. Subsequently, a logistic regression model was developed to understand which maternal risk factors better explain the occurrence of spontaneous preterm birth.

Results: in the considered period, the percentage of preterm childbirth was approximately 6.6%. Pregnant women with preterm birth presented a statistical association with: low education ($p < 0,001$); absence of wage labor ($p < 0,001$); single marital status ($p = 0,028$); smoking habits ($p = 0,027$); psychiatry follow-up ($p = 0,001$); history of preterm birth ($p < 0,001$); history of abortion ($p = 0,044$); inadequate prenatal care ($p < 0,001$); anemia during pregnancy ($p = 0,001$); urinary tract infection ($p < 0,001$) or vaginal infection ($p = 0,048$) during pregnancy; hypertensive disorder of pregnancy ($p < 0,001$); pre-eclampsia ($p = 0,002$) and threat of preterm birth ($p = 0,002$). Considering only the spontaneous preterm births, the logistic regression model emphasizes hypertensive disorder of pregnancy and low education as the most dominant risk factors.

Conclusions: to prevent preterm birth in the Cova da Beira region, early diagnosis and control of hypertensive disorder of pregnancy seem to be of great importance as well as the promotion of equal access to education. However, in clinical practice it must be considered that preterm birth is a multifactorial process thus the physician must be aware of the multiple risk factors.

Keywords

Preterm birth, premature birth, risk factors, obstetrics, prevention.

Índice

DEDICATÓRIA	iii
AGRADECIMENTOS	v
RESUMO	vii
PALAVRAS-CHAVE	ix
ABSTRACT	xi
KEYWORDS	xiii
LISTA DE GRÁFICOS	xvii
LISTA DE TABELAS.....	xix
LISTA DE ACRÓNIMOS	xxi
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Objetivo Principal	3
1.2. Objetivos Específicos	3
2. METODOLOGIA.....	5
2.1. Tipo de Estudo	5
2.2. Amostra	5
2.3. Recolha de Dados.....	5
2.4. Variáveis	5
2.5. Análise Estatística	6
3. RESULTADOS.....	9
3.1. Evolução do Parto Pré-termo	9
3.2. Tipos de Parto Pré-termo	9
3.3. Descritiva das Variáveis Escalares	10
3.4. Variáveis Maternas	11
3.4.1. Sociodemográficas	11
3.4.2. Antropometria e Grupo de Sangue	12
3.4.3. Hábitos e Doenças.....	13
3.4.4. Antecedentes Obstétricos.....	13

3.5. Variáveis da Gravidez Atual.....	14
3.5.1. Parâmetros Ecográficos	14
3.5.2. Intercorrências.....	15
3.5.3. Feto	16
3.5.4. Parto	16
3.6 Regressão Logística.....	17
4. DISCUSSÃO	19
4.1. Forças e Limitações	23
5. CONCLUSÕES	25
5.1. Perspetivas Futuras	25
6. LISTA DE REFERÊNCIAS.....	27
ANEXOS	31
A.1 Autorização do Estudo pelo Conselho de Administração do CHCB.....	31

Lista de Gráficos

GRÁFICO 1. Evolução do Parto Pré-termo no CHCB	9
GRÁFICO 2. Distribuição dos tipos de Parto Pré-termo por Idade Gestacional	9

Lista de Tabelas

TABELA 1. Descritiva das variáveis escalares.....	10
TABELA 2. Comparação das variáveis sociodemográficas maternas entre os grupos.....	11
TABELA 3. Comparação do IMC pré-gravidez e da alteração de peso entre os grupos.....	12
TABELA 4. Comparação do grupo de sangue materno entre os grupos.....	12
TABELA 5. Comparação dos hábitos e doenças maternas entre os grupos.....	13
TABELA 6. Comparação dos antecedentes obstétricos entre os grupos	13
TABELA 7. Comparação entre os grupos dos parâmetros ecográficos da gravidez atual	14
TABELA 8. Comparação entre os grupos das intercorrências da gravidez atual	15
TABELA 9. Comparação das características fetais entre os grupos	16
TABELA 10. Comparação entre os grupos das características inerentes ao parto atual	16
TABELA 11. Fatores de Risco no modelo de probabilidade de Parto Pré-termo espontâneo	17

Lista de Acrónimos

PPT	Parto(s) Pré-termo
OMS	Organização Mundial da Saúde
ACOG	<i>American College of Obstetricians and Gynecologists</i>
TPPT	Trabalho de Parto Pré-termo
IG	Idade Gestacional
RPMP	Rutura Prematura de Membranas Pré-termo
FR	Fator(es) de Risco
CHCB	Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E.
PT	Parto(s) de Termo
IMC	Índice de Massa Corporal
IOM	<i>Institute of Medicine (National Academy of Medicine)</i>
LA	Líquido Amniótico
ITU	Infeção do Trato Urinário
APPT	Ameaça de Parto Pré-termo
RCIU	Restrição de Crescimento Intrauterino
EFNT	Estado Fetal Não Tranquilizador
RL	Regressão Logística

1. Introdução

“É a «arte médica» que capta o contexto cultural e social da medicina científica e da sua prática [...] É, por isso, uma «filosofia em acção», plástica, adaptável, diferente em cada situação e em relação a cada indivíduo.”

João Lobo Antunes, in “A Nova Medicina”

Globalmente, o parto pré-termo (PPT) é considerado um evento particularmente grave, sendo uma causa importante de morbilidade a longo prazo.(1) As complicações de um nascimento pré-termo são, individualmente, o principal determinante de eventos adversos na criança, tanto em termos de sobrevivência como de qualidade de vida. Mundialmente, a prematuridade revela-se como a principal causa de mortalidade neonatal.(1)

Nascer antes do termo tem consequências ao nível da Saúde Pública, pois para além de prejudicar a saúde das crianças e das suas famílias, afeta a sociedade em que estas se inserem.

Apesar da crescente preocupação médica com o PPT, a sua patogenia não está inteiramente esclarecida.(1,2) Este insuficiente conhecimento, limita o desenvolvimento de terapêuticas adequadas e a maioria das intervenções, feitas no trabalho de parto, apenas conseguem prolongar ligeiramente o tempo de gestação, não impedindo totalmente que o trabalho de parto prossiga.(1) Vários mecanismos desencadeantes, incluindo infeção ou inflamação, isquemia ou hemorragia uteroplacentária, hiperdistensão uterina e alterações hormonais ou imunes, têm sido referenciados.(3,4) Alguns fatores de risco para o PPT são conhecidos, destacando-se o antecedente de PPT, as doenças crónicas ou adquiridas na gestação, a baixa escolaridade, o stress psicológico e o tabagismo.(4)

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) definem o parto ou nascimento pré-termo como aquele que ocorre antes de estarem completas as 37 semanas de gestação e, geralmente, usa-se como limite inferior a 20ª semana.(2,5,6) Clinicamente, o trabalho de parto pré-termo (TPPT) consiste na ocorrência de contrações uterinas regulares, acompanhadas de alterações cervicais (apagamento e dilatação do colo), numa gestação inferior a 37 semanas.(2,3,5) Em função da idade gestacional (IG) a que ocorre, o PPT divide-se em:

- Pré-termo Extremo que ocorre antes da 28ª semana e representa 5,3% do total dos PPT;
- Grande Pré-termo quando ocorre entre 28ª e a 31ª semana e 6 dias, contando estes para 10,4% do total dos PPT;
- Pré-termo Moderado com IG entre a 32ª e a 36ª semana e 6 dias, constituindo estes a maioria dos PPT (84,3%). Quando o PPT ocorre entre as 34 e as 36 semanas e 6 dias é classificado como pré-termo tardio.(1,7)

O PPT também se classifica como PPT espontâneo, quando o trabalho de parto se inicia espontaneamente, com ou sem rutura prematura de membranas pré-termo (RPMP), e como PPT medicamente iniciado, quando não há sinais que sugiram o início de TPPT e se realiza indução ou cesariana eletiva, ambas por motivos maternos ou fetais.(1,8) Aproximadamente dois terços dos PPT são espontâneos e o restante terço corresponde aos PPT medicamente iniciados.(3,7)

Segundo o *Born Too Soon - The Global Action Report on Preterm Birth* (1), desenvolvido pela OMS, a nível mundial, em 2010, nasceram cerca de 15 milhões de crianças de PPT, representando aproximadamente 11,1% do total dos nascimentos. Nas duas décadas que antecederam a 2010, o número de PPT aumentou em praticamente todo o mundo, justificando-se com a idade materna avançada, o maior acesso a tratamentos de infertilidade com aumento do número de gravidezes múltiplas, o aumento do número de partos medicamente iniciados e o aparecimento de novos fatores de risco relacionados com estilos de vida.(1,3) No mesmo período, entre os países europeus, a percentagem de PPT variou aproximadamente entre 5 a 10%, sendo que, a Portugal correspondeu 7,6% do total de partos.(9) Entre 2004 e 2010, a maioria dos países europeus manteve o número de PPT constante ou alcançou uma redução, pelo contrário, Portugal aumentou o número de PPT em 0,9%.(9) Contudo, segundo dados provisórios do Instituto Nacional de Estatística, prevê-se que a incidência de PPT esteja, finalmente, a reduzir, atingindo em 2014 um valor aproximado de 7,15%.(10) Apesar desta ser a realidade do país, o mesmo não acontece na Cova da Beira. No triénio 2011-2013, a região centro apresentou uma proporção média de PPT (7,9%) superior à de Portugal continental no mesmo período.(11) Porém, preocupante, é que dentro desta região, a população do Agrupamento de Centros de Saúde Cova da Beira é das que tem maior número de PPT (9,4%),(12) que adicionalmente contraria a tendência do país e da região em termos de evolução, pois este número tem vindo a aumentar.(11)

Como não é possível definir um mecanismo específico e muitas vezes a causa do PPT permanece desconhecida, surge a necessidade de investigar fatores que, interagindo, aumentem a probabilidade de ocorrer um PPT. Conhecer estes fatores de risco (FR) assume particular importância na Cova da Beira, onde se verifica um dissonante aumento do número de PPT.

1.1. Objetivo Principal

Pretende-se identificar fatores, de risco acrescido para PPT, presentes em mulheres assistidas no Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E. (CHCB).

1.2. Objetivos Específicos

- Aprofundar os conhecimentos e condutas sobre o PPT;
- Caracterizar epidemiologicamente as grávidas assistidas no CHCB em que ocorreu PPT nos anos de 2013, 2014 e 2015;
- Determinar os FR para PPT, por comparação estatística entre um grupo de grávidas com PPT e um grupo controlo de grávidas com Parto de Termo (PT), no mesmo período e instituição;
- Destacar os fatores de maior risco para PPT, nas mulheres assistidas no CHCB;
- Comparar os dados obtidos com a evidência científica atual;
- Fundamentar estratégias preventivas futuras;
- Sugerir linhas de atuação clínica.

2. Metodologia

2.1. Tipo de Estudo

O presente estudo compreendeu uma investigação observacional retrospectiva, feita através da consulta de processos clínicos de utentes do CHCB.

A investigação foi autorizada pelo Departamento de Saúde da Criança e da Mulher, pelo Gabinete de Investigação e Inovação e pelo Conselho de Administração do CHCB.

2.2. Amostra

Consideraram-se mulheres com PPT, aquelas em que o parto ocorreu antes da 37^a semana de gestação. Todos os PPT ocorridos no hospital, entre 1 de janeiro de 2013 e 31 de dezembro de 2015, integraram o estudo, excluindo-se aqueles com origem numa gravidez múltipla, pois esta está intrinsecamente associada ao risco de intercorrências na gravidez e de complicações do parto.(3) Este primeiro grupo, de grávidas com PPT, englobou um total de 104 mulheres.

O grupo de PT refere-se às mulheres em que o parto aconteceu entre a 37^a e a 42^a semana de gestação. A população total de grávidas que teve PT, no período considerado, foi de 1591 mulheres, das quais foram selecionadas de forma aleatória 228 mulheres, constituindo estas o grupo controlo.

A IG calculou-se a partir da data da última menstruação materna e/ou através de ecografia.

2.3. Recolha de Dados

Após autorização, o Gabinete de Estatística, Planeamento e Informação forneceu as listas de episódios codificadas como PPT nos anos pretendidos. Além disto, consultando os livros de registo dos nascimentos ocorridos no CHCB, no mesmo período, verificámos todas as mulheres registadas com parto antes da 37^a semana de IG. O uso de dois métodos para a identificação deste grupo, aumentou a probabilidade de todos os PPT estarem incluídos no estudo.

Os dados maternos foram adquiridos através da consulta do processo clínico da grávida, no Sistema de Apoio ao Médico da Administração Central do Sistema de Saúde, IP.

A recolha de dados decorreu entre setembro e dezembro de 2016.

Em todos os momentos, foi respeitada a confidencialidade inerente aos dados consultados.

2.4. Variáveis

Em todas as mulheres, identificou-se a IG no dia do parto e, nas que tiveram PPT, o tipo de parto (espontâneo, com ou sem RPMPT, ou medicamento iniciado).

Adicionalmente, para todas as grávidas, como características sociodemográficas obteve-se a idade à data do parto, a residência, a escolaridade, o beneficiar ou não de um salário e o estado civil.

O peso prévio à gravidez e a altura foram adquiridos para calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gravidez e caracterizá-lo segundo a OMS. O peso ao fim da gravidez foi obtido para verificar se a alteração de peso foi a recomendada ou não, para esta categorização foram usadas as orientações do *Institute of Medicine* (IOM) (13) e adotou-se a metodologia usada por *Dzakpasu et al* (14). Como o peso ganho está associado à IG, assumiu-se que todas as grávidas tinham ganho 2 kg no 1^a trimestre e, para cada caso, subtraiu-se esta quantidade ao peso final, obtendo-se o peso ganho nos restantes trimestres. Posteriormente subtraiu-se o 1^o trimestre (13 semanas) à IG à data do parto para obter o número de semanas da restante gravidez. Por fim, comparou-se o peso ganho durante esta fase da gravidez com o recomendado pelo IOM, especificamente para cada IG e IMC prévio à gravidez. (14)

Outras variáveis maternas, também identificadas, foram o grupo de sangue no sistema ABO, o fator Rhesus, o tabagismo ativo, a presença de asma e o seguimento em consulta de psiquiatria.

Relativamente aos antecedentes obstétricos caracterizou-se o número de gestações prévias, a paridade, a história de cesariana, PPT ou aborto e os meses decorridos entre última gestação e a atual.

Considerando a gravidez atual, como parâmetros ecográficos registou-se o comprimento do colo uterino na ecografia do 2^o trimestre e caracterizou-se a quantidade de líquido amniótico (LA) na ecografia do 3^o trimestre (polihidrâmnios, oligohidrâmnios ou normal). A vigilância médica da gravidez foi considerada adequada se iniciada no 1^o trimestre, sendo este o método usado por *Rodrigues & Barros*. (15) Como intercorrências na gravidez atual registou-se a anemia (definida como um valor de hemoglobina inferior a 10,5g/dl) (16), a infeção do trato urinário (ITU) e vaginal, o resultado da pesquisa do *Streptococcus* β Hemolítico do grupo B, a doença hipertensiva (hipertensão crónica e hipertensão transitória da gravidez), a pré-eclâmpsia, a diabetes (gestacional e pré-existente), a ameaça de PPT (APPT) e a tocólise.

Quanto ao feto, identificou-se o sexo e a presença de restrição de crescimento intrauterino (RCIU) ou estado fetal não tranquilizador (EFNT). Por último, verificou-se se foi feita indução do trabalho de parto, de que tipo foi o parto e o tempo de internamento materno.

2.5. Análise Estatística

As análises estatísticas foram executadas através do software IBM SPSS *Statistics*, Versão 23.0 para o *Mac*, e avaliadas com um nível de significância de 5%.

O método de análise incluiu a estatística descritiva e inferencial. A comparação das variáveis categóricas, entre os dois grupos descritos, foi avaliada através de testes do Qui-quadrado ou exato de *Fisher* (quando mais de 20% das células das tabelas apresentaram uma frequência esperada inferior a 5).

Para quantificar o grau de associação entre as variáveis, calculou-se o coeficiente de associação V de Cramer e a classificação do grau de associação foi feita com base no seguinte critério (17):

- $V \leq 0,1$: fraco;
- $0,1 < V \leq 0,3$: moderado;
- $V > 0,3$: forte.

Por fim, realizou-se um modelo de regressão logística (RL) com o objetivo de perceber quais os FR maternos que melhor explicam a ocorrência de PPT espontâneo. Como variáveis independentes foram considerados FR identificados na análise anterior. Através do Teste de *Hosmer-Lemeshow* verificou-se a adequação do modelo preditivo, obtido pela RL.

3. Resultados

Perante o presente estudo, entre janeiro de 2013 e dezembro de 2015, dos 1704 partos que ocorreram no CHCB, 113 (aproximadamente 6,6%) foram PPT. Contudo, destes 113 partos, 9 corresponderam a gravidezes gemelares, logo 104 mulheres formaram o grupo de PPT. O grupo controlo, de grávidas com PT no mesmo período, abrangeu 228 mulheres.

Inicialmente, os resultados obtidos referem-se à evolução do número de PPT no CHCB, fazendo de seguida uma referência às duas classificações de tipos de PPT, neste âmbito todos os PPT foram incluídos. Contudo na análise estatística, para comparação de variáveis entre os dois grupos, foi excluída a gravidez múltipla.

3.1. Evolução do Parto Pré-termo

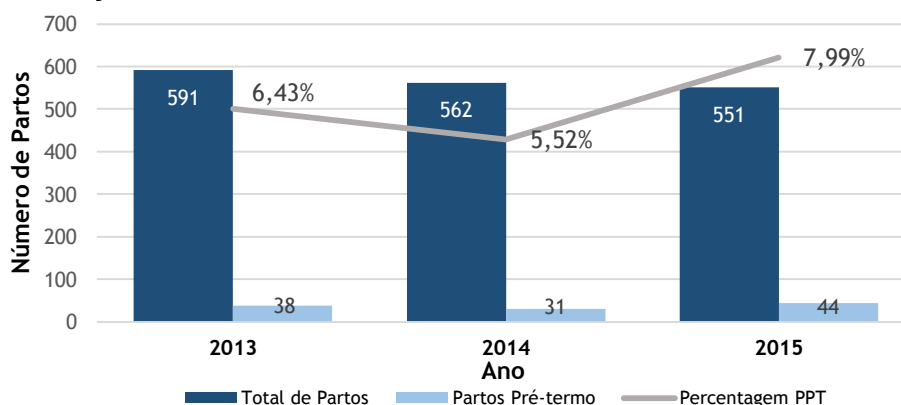


Gráfico 1. Evolução do Parto Pré-termo no CHCB

No gráfico 1, destaca-se o aumento de PPT em 2015, de causa não identificável (7,99%; n=44). Este aumento contrariou a tendência decrescente registada entre 2013 e 2014.

3.2. Tipos de Parto Pré-termo

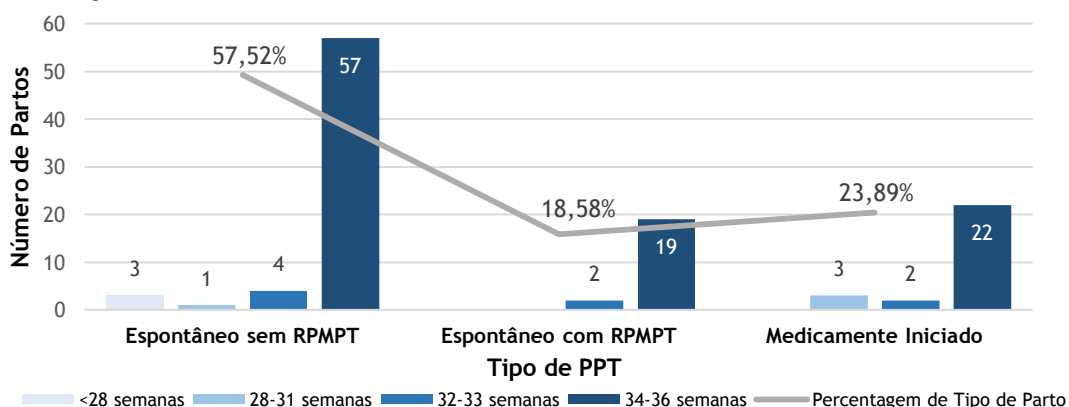


Gráfico 2. Distribuição dos tipos de Parto Pré-termo por Idade Gestacional

O PPT espontâneo sem RPMPT representou uma maioria de 57,52% (n=65) dos PPT, seguido pelo PPT medicamente iniciado. Relativamente à IG, o PPT tardio foi o mais comum (86,73%; n=98).

3.3. Descritiva das Variáveis Escalares

Apresenta-se, na seguinte tabela, as estatísticas descritivas, obtidas para as variáveis escalares que integraram o presente estudo.

Tabela 1. Descritiva das variáveis escalares

Variável Escalar	n	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade (anos)					
Total	332	16	46	30,81	5,333
Parto Pré-termo	104	17	46	30,58	6,148
Parto de Termo	228	16	42	30,92	4,927
IMC pré-gravidez (kg/m²)					
Total	147	15,2	42,0	25,01	4,979
Parto Pré-termo	44	15,2	40,3	24,56	5,019
Parto de Termo	103	16,1	42,0	25,20	4,973
Alteração de peso (kg)					
Total	320	-5,5	29,0	11,22	4,788
Parto Pré-termo	97	-3,5	21,0	9,96	4,324
Parto de Termo	223	-5,5	29,0	11,77	4,884
Intervalo de tempo entre gestações (meses)					
Total	167	4	228	50,34	40,294
Parto Pré-termo	53	4	144	45,77	37,715
Parto de Termo	114	4	228	52,46	41,427
Comprimento do colo do útero na ecografia do 2º trimestre (mm)					
Total	246	16	60	37,12	6,187
Parto Pré-termo	71	16	57	33,87	6,265
Parto de Termo	175	27	60	38,43	5,662
Menor valor de hemoglobina da grávida (g/dl)					
Total	294	7,70	14,60	11,67	0,930
Parto Pré-termo	79	8,70	13,60	11,48	0,980
Parto de Termo	215	7,70	14,60	11,74	0,904
Tempo de internamento materno (dias)					
Total	332	1	14	2,98	1,466
Parto Pré-termo	104	1	14	3,50	2,186
Parto de Termo	228	1	8	2,75	0,887

3.4. Variáveis Maternas

3.4.1. Sociodemográficas

Descrevem-se os seguintes fatores sociodemográficos: **idade**, **residência**, **escolaridade**, beneficiar ou não de um **trabalho** assalariado e **estado civil**.

Tabela 2. Comparação das variáveis sociodemográficas maternas entre os grupos

Variável Materna	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Idade (anos)					
< 20	3,9% (n=13)	5,8% (n=6)	3,1% (n=7)	0,043*	0,157 (p=0,043)
[20 - 25[	9,0% (n=30)	13,5% (n=14)	7,0% (n=16)		
[25 - 35[	65,1% (n=216)	54,7% (n=57)	69,7% (n=159)		
≥ 35	22,0% (n=73)	26,0% (n=27)	20,2% (n=46)		
Residência					
Covilhã	45,8% (n=152)	47,1% (n=49)	45,2% (n=103)	0,816*	--
Belmonte	4,2% (n=14)	4,8% (n=5)	3,9% (n=9)		
Fundão	24,4% (n=81)	21,2% (n=22)	25,9% (n=59)		
Outro	25,6% (n=85)	26,9% (n=28)	25,0% (n=57)		
Escolaridade					
Ausência de Escolaridade ou Ensino Básico	19,8% (n=65)	38,6% (n=39)	11,5% (n=26)	<0,001*	0,315 (p<0,001)
Ensino Secundário	38,7% (n=127)	30,7% (n=31)	42,2% (n=96)		
Ensino Superior	41,5% (n=136)	30,7% (n=31)	46,3% (n=105)		
Trabalho					
Assalariada	73,6% (n=243)	59,2% (n=61)	80,2% (n=182)	<0,001*	0,220 (p<0,001)
Não assalariada	26,4% (n=87)	40,8% (n=42)	19,8% (n=45)		
Estado Civil					
Casada ou União de Facto	93,6% (n=309)	89,2% (n=91)	95,6% (n=218)	0,028*	0,121 (p=0,028)
Solteira	6,4% (n=21)	10,8% (n=11)	4,4% (n=10)		

*Teste do Qui-quadrado

A tabela 2 mostra que as mulheres com menos de 25 ou 35 ou mais anos tiveram com maior frequência PPT. O aumento da escolaridade, o trabalho assalariado e ter um companheiro estável constituíram fatores protetores de PPT.

Pela análise do V de Cramer, a baixa escolaridade apresentou uma forte associação com o PPT e a ausência de trabalho assalariado uma associação moderada.

3.4.2. Antropometria e Grupo de Sangue

Dentro desta categoria inserem-se as seguintes características maternas: **IMC pré-gravidez, alteração de peso, grupo de sangue no sistema ABO e fator Rhesus.**

Nos processos clínicos consultados, em apenas 44 das mulheres com PPT e 103 das mulheres com PT, constava o registo da altura materna, permitindo a caracterização do IMC pré-gravidez e da alteração de peso. A ausência de um grande número de dados poderá ter enfraquecido a análise estatística.

Tabela 3. Comparação do IMC pré-gravidez e da alteração de peso entre os grupos

Variável Materna	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
IMC pré-gravidez					
Baixo Peso	2,1% (n=3)	4,5% (n=2)	1,0% (n=1)	0,471**	--
Peso Normal	54,4% (n=80)	50,0% (n=22)	56,3% (n=58)		
Excesso de Peso	30,6% (n=45)	34,1% (n=15)	29,1% (n=30)		
Obesidade	12,9% (n=19)	11,4% (n=5)	13,6% (n=14)		
Alteração de Peso					
Inferior à recomendada	32,0% (n=47)	29,5% (n=13)	33,0% (n=34)	0,907*	--
Recomendada	38,1% (n=56)	38,7% (n=17)	37,9% (n=39)		
Superior à recomendada	29,9% (n=44)	31,8% (n=14)	29,1% (n=30)		

*Teste do Qui-quadrado **Teste Exato de Fisher

Pela análise da tabela 3, verifica-se que o **IMC pré-gravidez** e a **alteração de peso** não mostraram associação com o PPT. Proporcionalmente, o número de mulheres com baixo peso foi superior no grupo de PPT, mas a distribuição pelas categorias foi bastante homogénea entre os grupos e para ambas as variáveis. Das grávidas com PPT e baixo peso inicial, todas tiveram um parto espontâneo (n=2), por outro lado, das que tinham excesso de peso inicial, 46,7% (n=7) foram sujeitas a um parto medicamente iniciado.

Em relação ao **grupo de sangue no sistema ABO** e ao **fator Rhesus** do sangue materno, os dados obtidos estão sumariados na tabela 4.

Tabela 4. Comparação do grupo de sangue materno entre os grupos

Variável Materna	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Grupo no Sistema ABO					
A	46,2% (n=153)	43,7% (n=45)	47,4% (n=108)	0,097*	--
B	8,5% (n=28)	13,6% (n=14)	6,1% (n=14)		
AB	5,1% (n=17)	2,9% (n=3)	6,1% (n=14)		
O	40,2% (n=133)	39,8% (n=41)	40,4% (n=92)		
Fator Rhesus					
Negativo	13,9% (n=46)	14,6% (n=15)	13,6% (n=31)	0,814*	--
Positivo	86,1% (n=285)	85,4% (n=88)	86,4% (n=197)		

*Teste do Qui-quadrado

Referir que, todas as mulheres com grupo AB e PPT (n=3) tiveram um parto medicamente iniciado. Contudo, nem o **grupo de sangue no sistema ABO**, nem o **fator Rhesus** demonstraram associação estatisticamente significativa com os grupos.

3.4.3. Hábitos e Doenças

Nesta secção abordamos o **tabagismo**, a **asma** e o **seguimento em consulta de psiquiatria**.

Tabela 5. Comparação dos hábitos e doenças maternas entre os grupos

Variável Materna	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Tabagismo ativo					
Fumadora	18,5% (n=60)	25,8% (n=25)	15,4% (n=35)	0,027*	0,123 (p=0,027)
Não fumadora	81,5% (n=265)	74,2% (n=72)	84,6% (n=193)		
Asma					
Asmática	6,9% (n=23)	7,7% (n=8)	6,6% (n=15)	0,711*	--
Não asmática	93,1% (n=309)	92,3% (n=96)	93,4% (n=213)		
Consulta de Psiquiatria					
Sim	6,6% (n=22)	13,5% (n=14)	3,5% (n=8)	0,001*	0,186 (p=0,001)
Não	93,4% (n=310)	86,5% (n=90)	96,5% (n=220)		

*Teste do Qui-quadrado

O tabagismo ativo e as alterações psiquiátricas maternas mostraram associação com o PPT, sendo ambos mais frequentes nas mulheres que tiveram PPT.

3.4.4. Antecedentes Obstétricos

Nesta análise incluímos os seguintes antecedentes: **número de gestações prévias**, **paridade**, **história de cesariana**, de **PPT** e de **aborto** e **intervalo de tempo entre gestações**.

Tabela 6. Comparação dos antecedentes obstétricos entre os grupos

Variável Materna	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Número de gestações prévias					
0	48,2% (n=160)	44,2% (n=46)	50,0% (n=114)	0,544*	--
1	34,1% (n=113)	33,7% (n=35)	34,2% (n=78)		
2	9,0% (n=30)	11,5% (n=12)	7,9% (n=18)		
≥ 3	8,7% (n=29)	10,6% (n=11)	7,9% (n=18)		
Paridade					
Nulípara	60,2% (n=200)	60,6% (n=63)	60,1% (n=137)	0,933*	--
Múltipara	39,8% (n=132)	39,4% (n=41)	39,9% (n=91)		
Cesariana anterior					
Sim	11,1% (n=37)	8,7% (n=9)	12,3% (n=28)	0,330*	--
Não	88,9% (n=295)	91,3% (n=95)	87,7% (n=200)		
PPT anterior					
Sim	7,5% (n=25)	15,4% (n=16)	3,9% (n=9)	<0,001*	0,201 (p<0,001)
Não	92,5% (n=307)	84,6% (n=88)	96,1% (n=219)		
Aborto anterior					
Sim	23,8% (n=79)	30,8% (n=32)	20,6% (n=47)	0,044*	0,111 (p=0,044)
Não	76,2% (n=253)	69,2% (n=72)	79,4% (n=181)		
Intervalo de tempo entre gestações (meses)					
≤ 24	32,3% (n=54)	43,4% (n=23)	27,2% (n=31)	0,055*	--
]24 – 36]	24,6% (n=41)	15,1% (n=8)	28,9% (n=33)		
> 36	43,1% (n=72)	41,5% (n=22)	43,9% (n=50)		

*Teste do Qui-quadrado

O antecedente de PPT associou-se moderadamente à ocorrência de novo PPT. A história de aborto anterior foi, também, mais frequente nas mulheres com PPT. Referir ainda, que o **intervalo entre gestações**, apesar de não ter mostrado associação para uma significância de 5%, mostrou para 5,5%.

3.5. Variáveis da Gravidez Atual

3.5.1. Parâmetros Ecográficos

Nesta secção são referidas as características relacionadas com a gravidez atual. Foram analisados dois parâmetros ecográficos: o **comprimento do colo do útero** na ecografia do 2º trimestre e as alterações **quantitativas do LA** na ecografia do 3º trimestre.

Tabela 7. Comparação entre os grupos dos parâmetros ecográficos da gravidez atual

Variável da Gravidez Atual	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Comprimento do colo do útero na ecografia do 2º trimestre (mm)					
< 25	2,0% (n=5)	7,0% (n=5)	0,0% (n=0)	<0,001**	0,373 (p<0,001)
[25 – 30[	5,3% (n=13)	8,5% (n=6)	4,0% (n=7)		
[30 – 35[	33,3% (n=82)	50,7% (n=36)	26,3% (n=46)		
≥ 35	59,4% (n=146)	33,8% (n=24)	69,7% (n=122)		
Quantidade de líquido amniótico na ecografia do 3º trimestre					
Oligohidrâmnio	4,2% (n=14)	11,5% (n=12)	0,9% (n=2)	<0,001*	0,248 (p<0,001)
Normal	90,7% (n=301)	82,7% (n=86)	94,3% (n=215)		
Polihidrâmnio	5,1% (n=17)	5,8% (n=6)	4,8% (n=11)		

*Teste do Qui-quadrado **Teste Exato de Fisher

O **comprimento do colo uterino** na ecografia do 2º trimestre, apresentou uma forte associação com o PPT, sendo que, apenas nas mulheres com PPT se registaram medições inferiores a 25mm. Contudo, nos processos clínicos não constava a medição ecográfica do colo do útero em 31,7% (n=33) das mulheres com PTT e em 23,2% (n=53) das mulheres com PT.

O diagnóstico ecográfico de **alterações do LA** associou-se moderadamente à ocorrência de PPT. Realçar que, quando o oligohidrâmnio ocorreu no grupo de PPT, implicou na maioria dos casos um parto medicamente iniciado (66,7%; n=8).

3.5.2. Intercorrências

No presente estudo, foram investigadas as seguintes intercorrências da gravidez atual: vigilância médica da gravidez, anemia, infeção do trato urinário, infeção vaginal, doença hipertensiva, pré-eclâmpsia, diabetes e APPT.

Tabela 8. Comparação entre os grupos das intercorrências da gravidez atual

Variável da Gravidez Atual	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Vigilância médica da gravidez					
Adequada	91,3% (n=303)	80,8% (n=84)	96,1% (n=219)	<0,001*	0,251 (p<0,001)
Não adequada	8,7% (n=29)	19,2% (n=20)	3,9% (n=9)		
Anemia					
Sim	10,3% (n=32)	19,5% (n=17)	6,7% (n=15)	0,001*	0,189 (p=0,001)
Não	89,7% (n=278)	80,5% (n=70)	93,3% (n=208)		
Infeção do trato urinário					
Sim	14,5% (n=48)	26,0% (n=27)	9,2% (n=21)	<0,001*	0,221 (p<0,001)
Não	85,5% (n=284)	74,0% (n=77)	90,8% (n=207)		
Infeção vaginal					
Sim	19,6% (n=65)	26,0% (n=27)	16,7% (n=38)	0,048*	0,109 (p=0,048)
Não	80,4% (n=267)	74,0% (n=77)	83,3% (n=190)		
Doença hipertensiva					
Sim	10,8% (n=36)	23,1% (n=24)	5,3% (n=12)	<0,001*	0,266 (p<0,001)
Não	89,2% (n=296)	76,9% (n=80)	94,7% (n=216)		
Pré-eclâmpsia					
Sim	3,6% (n=12)	8,7% (n=9)	1,3% (n=3)	0,002**	0,182 (p=0,001)
Não	96,4% (n=320)	91,3% (n=95)	98,7% (n=225)		
Diabetes					
Sim	11,7% (n=39)	15,4% (n=16)	10,1% (n=23)	0,164*	--
Não	88,3% (n=293)	84,6% (n=88)	89,9% (n=205)		
Ameaça de PPT					
Sim	6,9% (n=23)	13,5% (n=14)	3,9% (n=9)	0,002*	0,174 (p=0,002)
Não	93,1% (n=309)	86,5% (n=90)	96,1% (n=219)		

*Teste do Qui-quadrado **Teste Exato de Fisher

Todas as intercorrências, à exceção da **diabetes**, mostraram uma associação estatisticamente significativa com o PPT. Das grávidas com PPT e doença hipertensiva, 50% (n=12) tiveram um PPT medicamente iniciado, sendo que, destas, 8 desenvolveram pré-eclâmpsia.

No que se refere à **APPT**, esta ocorreu em maior número nas grávidas com PPT, sendo que 9,6% (n=10) dos PPT foram precedidos de **tocólise**, comparando com 3,5% (n=8) dos PT.

Quanto à pesquisa do **Streptococcus β Hemolítico do Grupo B**, esta não foi feita em 54,8% (n=57) das grávidas com PPT, impedindo a análise da associação estatística entre a positividade do teste e a ocorrência de PPT. Referir, contudo, que nos restantes casos a pesquisa foi positiva em 8,7% (n=9) dos PPT e 17,1% (n=39) dos PT.

3.5.3. Feto

As três características fetais, abordadas nesta investigação, foram o **sexo fetal**, a **RCIU** e o **EFNT**.

Tabela 9. Comparação das características fetais entre os grupos

Variável da Gravidez Atual	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Sexo fetal					
Feminino	46,1% (n=153)	46,2% (n=48)	46,1% (n=105)	0,986*	--
Masculino	53,9% (n=179)	53,8% (n=56)	53,9% (n=123)		
Restrição de crescimento intrauterino					
Sim	8,4% (n=28)	15,4% (n=16)	5,3% (n=12)	0,002*	0,169 (p=0,002)
Não	91,6% (n=304)	84,6% (n=88)	94,7% (n=216)		
Estado fetal não tranquilizador					
Sim	22,6% (n=75)	33,7% (n=35)	17,5% (n=40)	0,001*	0,179 (p=0,001)
Não	77,4% (n=257)	66,3% (n=69)	82,5% (n=188)		

*Teste do Qui-quadrado

A **RCIU** e o **EFNT** foram proporcionalmente mais frequentes nos prematuros. Em 75% (n=12) das prematuros com **RCIU**, o parto foi medicamente iniciado, assim como em 48,6% (n=17) dos fetos prematuros com **EFNT**.

3.5.4. Parto

No que se refere ao parto da atual gravidez, analisou-se a presença ou ausência de **indução** do trabalho de parto, o **tipo de parto** e o **tempo de internamento** materno aquando do parto.

Tabela 10. Comparação entre os grupos das características inerentes ao parto atual

Variável da Gravidez Atual	Total	Parto Pré-Termo	Parto de Termo	Valor-p	V de Cramer
Indução					
Sim	32,8% (n=109)	26,0% (n=27)	36,0% (n=82)	0,072*	--
Não	67,2% (n=223)	74,0% (n=77)	64,0% (n=146)		
Tipo de parto					
Eutócico	55,1% (n=183)	61,6% (n=64)	52,2% (n=119)	0,069*	--
Cesariana	30,7% (n=102)	31,7% (n=33)	30,3% (n=69)		
Fórceps	3,6% (n=12)	1,9% (n=2)	4,4% (n=10)		
Ventosa	10,6% (n=35)	4,8% (n=5)	13,1% (n=30)		
Tempo de internamento (dias)					
]1 - 2]	39,8% (n=132)	34,6% (n=36)	42,1% (n=96)	0,001*	0,203 (p=0,001)
]2 - 4]	52,7% (n=175)	50,0% (n=52)	54,0% (n=123)		
> 4	7,5% (n=25)	15,4% (n=16)	3,9% (n=9)		

*Teste do Qui-quadrado

Pela observação da tabela 10, verifica-se que a **indução** foi menos comum no grupo de mulheres com **PPT**. Quanto ao **tipo de parto**, em ambos os casos o mais comum foi o eutócico, seguido da cesariana. No grupo de mulheres com **PT** houve menos cesarianas, mas mais partos por fórceps e ventosa, comparando com as grávidas com **PPT**. Contudo, a análise não mostrou associação entre estas variáveis e os grupos em estudo.

O **tempo de internamento** foi significativamente mais longo nas mulheres que tiveram **PPT**.

3.6 Regressão Logística

Para a construção do modelo de regressão logística foram inseridas na análise as seguintes variáveis independentes: idade, escolaridade, trabalho, estado civil, tabagismo, seguimento em consulta de psiquiatria, PPT anterior, aborto anterior, vigilância médica da gravidez, anemia, infeção urinária e vaginal, doença hipertensiva e pré-eclâmpsia. Os fatores de risco que a RL inseriu no modelo de probabilidade de ocorrência de PPT espontâneo estão listados na tabela 11.

Tabela 11. Fatores de Risco no modelo de probabilidade de Parto Pré-termo espontâneo

Fator de Risco Materno	B	Valor-p	OR [IC 95%]
Escolaridade		0,009	
Ensino Secundário	0,333	-	1,396 [0,644; 3,025]
Ausência de Escolaridade ou Ensino Básico	1,345	-	3,838 [1,561; 9,432]
Ausência de trabalho assalariado	0,806	0,028	2,240 [1,090; 4,602]
Anemia na gravidez	1,194	0,012	3,300 [1,301; 8,369]
Infeção urinária na gravidez	1,182	0,003	3,261 [1,476; 7,203]
Doença hipertensiva na gravidez	1,426	0,004	4,161 [1,575; 10,996]

Perante a tabela 11, percebe-se que o fator que prevê maior probabilidade de ocorrência de PPT espontâneo é a doença hipertensiva na gravidez (OR 4,161; 1,575 a 10,996; IC 95%), seguida da baixa escolaridade (OR 3,838; 1,561 a 9,432; IC 95%). Ou seja, uma mulher com doença hipertensiva na gravidez apresenta uma chance 4,161 vezes superior de ter um parto PPT, comparando com mulheres sem doença hipertensiva na gravidez. De referir ainda, que a classificação global correta do modelo foi de 82,5% dos dados.

4. Discussão

O PPT continua a ser a principal causa de mortalidade neonatal e uma fonte de preocupação global, justificando-se uma melhor compreensão da sua incidência e fatores associados.(1)

A presente investigação reforça a relevância clínica do PPT no CHCB, o que torna essencial identificar FR para definir alvos da ação preventiva. Assim, investigando as grávidas que recorreram à instituição, determinaram-se fatores estatisticamente associados ao PPT, tais como: baixa escolaridade, ausência de trabalho assalariado ou de companheiro estável, tabagismo materno ativo, seguimento psiquiátrico, história de PPT ou de aborto, vigilância médica da gravidez inadequada e anemia, infeções ou doença hipertensiva na gravidez. Dentro destas características, as que se associaram a maior probabilidade de PPT espontâneo foram a doença hipertensiva e a baixa escolaridade.

Relativamente à evolução do PPT no CHCB, a média destes no triénio 2013-2015 (6,6%) foi inferior ao valor percentual, dos PPT, registado em Portugal, em 2014 (7,15%) e na região centro (7,9%) e cova da beira (9,4%) no triénio 2011-2013.(10,11) Contudo, isto não significa que houve uma redução dos PPT na região, na nossa análise apenas estão incluídos os partos que ocorreram no CHCB, portanto as grávidas que foram referenciadas para instituições mais diferenciadas, na área da obstetrícia e neonatologia, não foram contabilizadas. Adicionalmente, é inegável que houve um aumento dos PPT entre 2014 e 2015, mas aparentemente sem causa justificável.

Como expectável, a maioria dos PPT ocorreram de forma espontânea sem RPMPT. Este valor (57,62%) foi superior ao reportado por outras investigações (40 a 45%) e, pelo oposto, a percentagem de PPT medicamente iniciados foi inferior.(3,18) Estas diferenças podem ocorrer por o sistema de classificação usado neste estudo (8) divergir do de outras referências, ao caracterizar os PPT medicamente iniciados não pelo tipo de parto (cesariana ou induzido), mas sim pela inexistência de sinais de trabalho de parto. Ou seja, alguns dos partos classificados como espontâneos neste estudo (pois apesar de terem ocorrido por cesariana ou após indução, as alterações do TPPT começaram espontaneamente) são vistos como medicamente iniciados noutras investigações. Adicionalmente, não tendo o CHCB dimensão para especialização máxima dos cuidados intensivos neonatais, grávidas com complicações que implicam intervenção médica precoce, são referenciadas para centros especializados, explicando a percentagem menor de PPT medicamente iniciados. Também por esta razão, os PPT tardios são uma maioria (86,73%) superior à de outras investigações.(1,3,18)

No presente estudo, a idade materna mostrou associação, com o PPT, quando inferior a 25 ou superior ou igual a 35 anos. Também *Rodrigues & Barros* (15) num estudo de caso-controle que comparou 263 PPT espontâneos com 299 PT, verificaram a associação entre estes extremos de idade e o PPT espontâneo. Uma possível explicação, é que em mulheres mais jovens o crescimento físico materno ainda não está completo e a desnutrição é mais comum.(19) *Joseph et al* (20) avaliaram a associação entre os FR socioeconómicos e os tipos de PPT, referindo que

a idade avançada é FR para todos os tipos. Este risco aumenta com a idade pela maior incidência de anomalias congénitas fetais e de morbilidades maternas, como a doença hipertensiva.(7,19)

Pela nossa investigação, a ausência de escolaridade ou apenas o ensino básico revelou-se como um dos principais FR para o PPT espontâneo (OR 3,838; 1,561 a 9,432; IC 95%). Um risco tão elevado não era previsível, pois *Gry Poulsen et al* (21) ao verificarem a associação entre a escolaridade materna e o PPT, em 12 coortes representativas de 12 países europeus, concluíram que, em 8 destas o risco de PPT aumentava com a menor escolaridade, contudo a coorte portuguesa, apesar de ser a que tinha maior percentagem de grávidas com apenas o ensino básico, não mostrou associação entre as diferenças educacionais e o PPT. Esta discrepância poderá ser explicada por a coorte portuguesa ser apenas representativa da área metropolitana do Porto e ter uma amostra (8282 mulheres) muito superior à do presente estudo. Por outro lado, há evidência científica que sugere que a alta instrução é fator protetor para todos os tipos de PPT (22) e um estudo português identificou a baixa escolaridade como FR.(15)

A ausência de trabalho assalariado foi identificada como FR dominante, na nossa população (OR 2,240; 1,090 a 4,602; IC 95%). *Casas et al* (23) ao estudarem 13 coortes europeias, verificaram que, mulheres assalariadas tinham menor risco para PPT, interagindo com a maior probabilidade de não fumarem e de terem formação académica superior.

Na nossa análise, ter companheiro estável foi fator protetor para o PPT. *Farbu et al* (24) num estudo de base populacional (60946 mulheres) que avaliou o impacto do estado civil na dieta e na gravidez, associaram mulheres solteiras ao PPT e a uma dieta pouco nutritiva, com maior ingestão de gorduras saturadas. Contudo, acrescentam que a associação ao PPT, poderá derivar de outros fatores confundentes, como sejam o tabagismo e a baixa escolaridade.

O IMC pré-gravidez e a alteração de peso não mostraram associação com o PPT, mas, nesta categoria, o reduzido número de casos da nossa amostra pode ter enfraquecido a análise. A evidência científica é controversa, *Dzakpasu et al* (14), numa amostra com 5930 mulheres, verificaram que um maior número de PPT ocorria em grávidas com baixo peso ou obesidade ao início da gravidez, ou peso acima ou abaixo do recomendado no final da gravidez, mas apenas o peso acima do recomendado demonstrou associação significativa com o PPT. Por outro lado, *Parker et al* (25) observaram que a obesidade pré-gestacional aumentava o risco de PPT medicamente iniciado, efeito que foi atenuado pela inclusão da doença hipertensiva e da diabetes gestacional no modelo. Estes autores também verificaram a associação entre o PPT espontâneo e o baixo peso pré-gravidez.(25)

O grupo sanguíneo materno no sistema ABO, não implicou risco para PPT. Contudo, apesar de ser um tema pouco investigado, num estudo tailandês, numa realidade diferente da portuguesa, *Phaloprakarn & Tangjigamol* (26) detetaram que os grupos A e AB aumentavam o risco de pré-eclâmpsia, mas não se associavam ao PPT. Estes dois grupos são os menos prevalentes na Tailândia, ao contrário de Portugal, onde o grupo A é o mais prevalente. De facto, no nosso estudo, em todas as grávidas, com PPT e grupo AB, o parto foi medicamente

iniciado, o que poderá ter por base alterações hipertensivas, sendo isto, algo que não se pôde concluir devido ao reduzido número de mulheres com grupo sanguíneo AB.

Os nossos resultados estão em concordância com outros estudos epidemiológicos que reportam uma associação entre fumar ativamente e risco de PPT.(3,27-29) Frequentemente, fumar na gravidez leva a desfechos neonatais e obstétricos adversos, como sejam todos os tipos de PPT, RCIU e patologia placentar. A maioria da evidência científica, associa ao tabagismo na grávida, um risco quase duas vezes superior de PPT, relação que é proporcional ao número de cigarros consumidos por dia. Para além do tabagismo, estas mulheres são geralmente adolescentes, com baixa escolaridade e sem companheiro estável, logo a associação do tabaco ao PPT deve ser vista como um processo multifatorial.(27,28) Vários estudos (3,27), referem que fumar estabelece uma correlação inversa com a doença hipertensiva da gravidez, incluindo a pré-eclâmpsia, associação esta que apesar de identificada, é pouco compreendida.

No nosso estudo, a patologia psiquiátrica associou-se ao PPT. Várias investigações comprovaram esta associação com a patologia ansiosa e depressiva, isto devido à patogenia inerente a estas doenças e à associação destas com o consumo de álcool e tabaco.(3,18,29,30)

Contrariamente aos nossos resultados, múltiplos estudos (19,20,22) reportam um maior risco de PPT em nulíparas, mas *Kozuki et al* (19) referem que esta associação se verifica quando as mães são também jovens, sendo a idade o fator responsável. No nosso estudo, a paridade pode não ter sido identificada como FR, porque a maioria das mulheres nulíparas não são jovens, pois apenas uma minoria dos PPT ocorreram em mulheres com menos de 20 anos (5,8%).

A história de cesariana foi considerada FR em diversas investigações,(4,18,20) mas na nossa isto não ocorreu. A análise conjunta de todos os tipos de PPT, pode justificar esta discordância, visto que, *Joseph et al* (20) verificaram que a cesariana prévia é FR para o PPT medicamente iniciado (OR 4,91; 3,96 a 6,08; IC 95%) e fator protetor do PPT espontâneo (OR 0,83; 0,73 a 0,94; IC 95%). Contudo esta conclusão é controversa, sem explicação definida e contrariada por estudos que identificam a cesariana prévia como FR para todos os tipos de PPT.(4,18)

Em todos os estudos, incluindo o nosso, o antecedente de PPT é consistentemente associado ao risco acrescido de novo PPT e, algumas investigações (4,15,29), verificaram que o PPT prévio é dos fatores que confere maior risco, o que na nossa RL não se observou. Segundo *Katherine Laughon et al* (31) ter antecedente de PPT e não ter, implica um risco de novo PPT de 22% e 9%, respetivamente, estando este risco inversamente relacionado com a IG a que ocorreu o primeiro PPT.(3,31) No PPT espontâneo uma possível explicação são as infeções intrauterinas persistentes e, no PPT medicamente iniciado, os distúrbios maternas que justificam intervenção numa primeira gravidez, frequentemente recorrem na segunda.(3)

Na nossa análise, a história de aborto, apesar de conferir risco para PPT, não mostrou associação forte com este, o que concorda com a evidência científica de que o aborto anterior confere risco ligeiro para PPT, principalmente quando ocorreu apenas um aborto.(4,32) Pensa-se que este risco se associa à abordagem cirúrgica de um aborto anterior incompleto.(32)

Os dados relativos ao intervalo entre gestações são controversos, no nosso estudo este não mostrou associação com o PPT, tal como aconteceu num estudo italiano (4). Contudo, a maioria das investigações que identificaram risco, consideraram intervalos inferiores a 6 meses.(3,15)

A avaliação ecográfica do colo entre as 20 e as 22 semanas de gestação, é o método de investigação mais útil para prever o risco de PPT.(3,33) A associação que verificámos está já estabelecida, sendo que a probabilidade de PPT varia inversamente com o comprimento do colo. Contudo, valores inferiores a 25mm definem colo curto e de alto risco para PPT, e valores superiores a este limite são considerados normais.(33) Ambas as alterações quantitativas do LA são mais frequentes no PPT, mas o oligohidrânio implica maior risco, podendo justificar o PPT medicamente iniciado.(3,18,29)

As intercorrências durante a gravidez podem determinar o PPT, sendo a vigilância médica regular essencial para a deteção de FR e intervenção preventiva e controladora destes. Assim, prevê-se que a ausência de assistência médica, durante a gestação, se associe ao PPT pela inexistência de medidas clínicas adequadas e pelo baixo nível socioeconómico associado.(15)

Após ajuste com outros fatores, a anemia da grávida destaca-se como FR para PPT espontâneo (OR 3,300; 1,301 a 8,369; IC 95%). Numa revisão sistemática sobre anemia e eventos adversos na gravidez, *Haider et al* (34) confirmam o risco de PPT em grávidas anémicas (OR 1,28; 1,12 a 1,47; IC 95%), principalmente quando a anemia surge no 1º ou 2º trimestre. A hipoxia crónica desencadeia uma resposta de stress, com aumento da produção da hormona de libertação da corticotrofina, que em concentração elevada foi associada ao PPT.(29,34)

Apesar da fisiopatologia do PPT ser pouco compreendida, a evidência científica sugere que as infeções do trato geniturinário se associam ao TPPT e à RPMPT.(3,29,35) A inflamação desencadeada por produtos bacterianos estimula prostaglandinas indutoras da contratilidade uterina e produz enzimas que destroem a matriz extracelular com consequente rutura de membranas.(3) A nossa investigação evidenciou a ITU como uma intercorrência de risco para PPT espontâneo (OR 3,261; 1,476 a 7,203; IC 95%), concordando com *Mazor-Dray et al* (35) que verificaram que a ITU na gravidez é FR independente para PPT (OR 2,0; 1,9 a 2,3; IC 95%). Também se verificou associação entre o PPT e a infeção vaginal. Atualmente, sabe-se que as infeções intrauterinas são um mecanismo comum e importante de PPT e derivam, maioritariamente, de infeções vaginais que ascendem até à cavidade amniótica.(3)

A doença hipertensiva na gravidez é um problema de saúde major que aumenta a morbilidade e mortalidade materna e perinatal. Há estudos que verificaram associação apenas entre a doença hipertensiva e o PPT medicamente iniciado, mas investigações recentes vieram mostrar a associação desta patologia a todos os tipos de PPT.(18,20,29) Na nossa população, a doença hipertensiva sobressai como principal FR para o PPT espontâneo (OR 4,161; 1,575 a 10,996; IC 95%), sendo que *Joseph et al* (20) no seu modelo de RL também reconheceram na doença hipertensiva um FR principal para PPT espontâneo (OR 3,92; 3,47 a 4,44; IC 95%). A doença hipertensiva na gravidez, incluindo a pré-eclâmpsia, está associada a mudanças

patológicas da vasculatura materna, fetal e placentar, com dano endotelial, stress oxidativa e hipoxia fetal. Estas alterações podem estar envolvidas no desencadear do TPPT ou levar a condições maternas ou fetais (RCIU, EFNT) que justificam o parto medicamente iniciado.(1)

Diferente do descrito na literatura, a diabetes não mostrou associação com PPT. Isto pode ocorrer porque no nosso estudo a diabetes pré-existente e a gestacional foram abordadas conjuntamente e apenas a diabetes prévia é, consistentemente, vista como FR para PPT.(18,20)

Globalmente, 55% dos PPT ocorrem no sexo masculino,(1) maioria que se verificou no nosso estudo, mas que não indicou risco para PPT. A RCIU e o EFNT foram mais comuns no PPT, o que se prevê pelas características patológicas inerentes à prematuridade, pela maior frequência de recém-nascidos pequenos para a IG e também por intercorrências com implicações fetais (anemia, infeções, doença hipertensiva) ocorrerem mais frequentemente no PPT.(1,7,29)

A evidência científica indica que as mulheres com PT têm parto espontâneo e eutócico mais frequentemente, sendo a cesariana e a indução mais comuns no PPT.(29) Contudo isto não se verificou no nosso estudo, visto que muitas dos PT foram induzidos ou realizados por cesariana. O PPT associa-se ao internamento materno prolongado, visto que, frequentemente, ocorrem intercorrências que implicam um período de vigilância alargado.

4.1. Forças e Limitações

Como aspetos positivos desta investigação, destacamos a inclusão da totalidade de grávidas com PPT no CHCB, entre 2013 e 2015; o período recente, abrangendo os 3 anos anteriores à recolha de dados; a alta fiabilidade das informações recolhidos, pois derivaram de registos médicos ou de enfermagem. A abordagem de múltiplas características de risco permitiu uma visão multifatorial do PPT, tendo em vista todas as dimensões em que este se insere.

Como limitações, o nosso estudo, ao ser retrospectivo, depende exclusivamente dos registos clínicos, assim, informações recolhidas ao longo da gravidez, mas não registadas (altura, comprimento do colo uterino, quantidade de LA) são omissas para a investigação e enfraquecem a análise. Além disto, na observação da doença hipertensiva e da diabetes poderia ter sido feita a distinção entre pré-existente e gestacional, pois a influência destas no PPT é diferente.

A classificação usada para distinguir o PPT espontâneo, do medicamente iniciado é ainda controversa. Na nossa investigação optámos por um sistema (8) mais recente, que segundo a frequência do tipo de parto parece correto, pois o PPT espontâneo perfaz a maioria e o medicamente iniciado a minoria esperada no CHCB. Além disto, na análise estatística comparativa, avaliámos todos os PPT conjuntamente, existindo referências que dividem a análise pelo tipo de parto. Escolhemos esta abordagem devido ao reduzido número de PPT medicamente iniciados e porque se considera que as condições que motivam uma intervenção médica precoce, partilham mecanismos comuns com a via responsável pelo parto espontâneo, logo estas condições são também fortes preditores do TPPT.(22)

5. Conclusões

Imposta a relevância de agir face a um problema universal, que atinge fortemente a nossa região, o PPT emerge do nosso estudo como um potencial alvo de ação preventiva. Com esta investigação, temos agora uma referência dos principais FR para o PPT, específicos da população de grávidas que recorre ao CHCB.

Assim, não esquecendo que o PPT é um processo multifatorial, devem ser aplicadas estratégias preventivas para os FR destacados. Quanto à característica de maior risco, a doença hipertensiva, os profissionais de saúde devem promover uma vigilância regular da tensão arterial, prever o risco de desenvolver a doença e agir neste (obesidade, sedentarismo) e, na presença da doença, adotar estratégias de controlo rígidas e regulares. A anemia e as ITU devem ser pesquisadas regularmente e a primeira pode ser prevenida através de educação alimentar e correção de *deficits* nutricionais.

As políticas para a Saúde da Mulher, que incluem a prevenção do PPT, devem contemplar a igualdade de acesso ao ensino e a construção de oportunidades de emprego seguro, satisfatório e remunerado.

5.1. Perspetivas Futuras

Perceber as características da população em que queremos agir, é essencial para se conseguir reduzir o número de PPT.

Na prática diária dos serviços de obstetrícia, a discussão multidisciplinar, de todos os casos de PPT, poderá ser útil para a identificação dos FR que estiveram presentes, tendo em vista uma atuação preventiva, nas populações que servem.

Especificamente no CHCB, este estudo deveria ser continuado, preferencialmente de forma prospetiva para ampliação da informação, sugerindo-se a inclusão de grávidas seguidas no CHCB, mas referenciadas a outras maternidades. Esta atitude, poderia ser muito vantajosa para a melhoria dos cuidados assistenciais, prestados à população da Cova da Beira.

A nível nacional haveria todo o interesse num registo de PPT, para melhor identificação e correção dos FR envolvidos. Futuramente, após a aplicação das medidas preventivas na comunidade, as consequências destas poderiam ser monitorizadas com o intuito de readaptar estratégias e reavaliar os PPT e os FR.

Portanto, no futuro, espera-se uma atitude médica e da sociedade no sentido da prevenção e, conseqüente, redução da incidência dos PPT.

6. Lista de Referências

1. March of Dimes, PMNCH, Save the Children, WHO. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Geneva: World Health Organization; 2012.
2. Graça LM. Medicina Materno-Fetal. 4ª ed. Lisboa: LIDEL; 2010.
3. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 2008 Jan 5;371(9606):75-84. doi:10.1016/S0140-6736(08)60074-4.
4. Di Renzo GC, Giardina I, Rosati A, Clerici G, Torricelli M, Petraglia F. Maternal risk factors for preterm birth: a country-based population analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2011;159(2):342-6. doi:10.1016/j.ejogrb.2011.09.024.
5. The American College of Obstetricians and Gynecologists. Preterm (Premature) Labor and Birth [Internet]. 2016 [citado em 2017 Jan 10]. Disponível em: <http://www.acog.org/Patients/FAQs/Preterm-Premature-Labor-and-Birth>
6. WHO. WHO: recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Modifications recommended by FIGO as amended October 14, 1976. *Acta Obs Gynecol Scand*. 1977;56:247-53.
7. Shapiro-Mendoza CK, Lackritz EM. Epidemiology of late and moderate preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2012 Jun;17(3):120-5. doi:10.1016/j.siny.2012.01.007.
8. Goldenberg RL, Gravett MG, Iams J, Papageorgiou AT, Waller SA, Kramer M, Culhane J, Barros F, Conde-Agudelo A, Bhutta ZA, Knight HE, Villar J. The preterm birth syndrome: issues to consider in creating a classification system. *Am J Obstet Gynecol*. 2012 Feb;206(2):113-8. doi:10.1016/j.ajog.2011.10.865.
9. Euro Peristat Project, SCPE, EUROCAT. European Perinatal Health Report. The health and care of pregnant women and babies in Europe in 2010. Paris: Euro Peristat; 2013 maio.
10. Instituto Nacional de Estatística IP. Estatísticas da Saúde 2014. Lisboa - Portugal: INE IP; 2016.
11. Administração Regional de Saúde do Centro IP. Perfil Local de Saúde 2015 - ACeS Cova da Beira. Coimbra: ARSC IP; 2015.
12. Administração Regional de Saúde do Centro IP. Perfil Regional de Saúde 2015 - Região de Saúde do Centro. Coimbra: ARSC IP; 2015.
13. Institute of Medicine, National Research Council. Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines. Washington (DC): The National Academies Press; 2009. Chapter 7, Determining Optimal Weight Gain; p.241-262
14. Dzakpasu S, Fahey J, Kirby RS, Tough SC, Chalmers B, Heaman MI, Bartholomew S, Biringer A, Darling EK, Lee LS, McDonald SD. Contribution of prepregnancy body mass index and gestational weight gain to adverse neonatal outcomes: population attributable fractions for Canada. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2015 Feb;15:21. doi: 10.1186/s12884-015-0452-0.

15. Rodrigues T, Barros H. Short interpregnancy interval and risk of spontaneous preterm delivery. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2008;136(2):184-8. doi: 10.1016/j.ejogrb.2007.03.014
16. Direção-Geral da Saúde. Norma 030/2013 Abordagem, Diagnóstico e Tratamento da Ferropénia no Adulto. Lisboa: DGS; 2015 abr.
17. Statistics Solutions - Advancement Through Clarity. Nominal Variable Association [Internet]. 2017 [citado em 2017 abr 5]. Disponível em: <http://www.statisticssolutions.com/nominal-variable-association/>
18. Auger N, Le TUN, Park AL, Luo Z-C. Association between maternal comorbidity and preterm birth by severity and clinical subtype: retrospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2011;11(1):67. doi: 10.1186/1471-2393-11-67.
19. Kozuki N, Lee ACC, Silveira MF, Sania A, Vogel JP, Adair L, Barros F, Caufield LE, Fawzi W, Humphrey J, Huybregts L, Mongkolchat A, Ntozini R, Osrin D, Roberfroid D, Tielsch J, Vaidya A, Black RE, Katz J. The associations of parity and maternal age with small-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant mortality: a meta-analysis. *BMC Public Health.* 2013;13(Suppl 3):S2. doi: 10.1186/1471-2458-13-S3-S2.
20. Joseph K, Fahey J, Shankardass K, Allen V, O'Campo P, Dodds L, Liston RM, Allen AC. Effects of socioeconomic position and clinical risk factors on spontaneous and iatrogenic preterm birth. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14(1):117. doi: 10.1186/1471-2393-14-117.
21. Poulsen G, Strandberg-Larsen K, Mortensen L, Barros H, Cordier S, Correia S, Danileviciute A, Van Eijsden M, Fernández-Somoano A, Gehring U, Grazuleviciene R, Hafkamp-De Groen E, Henriksen T, Søndergaard Jensen M, Larrañaga I, Magnus P, Pickett K, Raat H, Richiardi L, Rouget F, Rusconi F, Stoltenberg C, Uphoff EP, Vrijkotte TGM, Wijga AH, Vrijheid M, Osler M, Nybo Andersen A. Exploring Educational Disparities in Risk of Preterm Delivery: A Comparative Study of 12 European Birth Cohorts. *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2015;29:172-83. doi: 10.1111/ppe.12185.
22. Savitz DA, Dole N, Herring AH, Kaczor D, Murphy J, Siega-Riz AM, Thorp Jr JM, MacDonald TL. Should spontaneous and medically indicated preterm births be separated for studying aetiology? *Paediatr Perinat Epidemiol.* 2005;19(2):97-105. doi: 10.1111/j.1365-3016.2005.00637.x.
23. Casas M, Cordier S, Martínez D, Barros H, Bonde JP, Burdorf A, Costet N, dos Santos AC, Danileviciute A, Eggesbø M, Fernandez MF, Fevotte J, García AM, Gražuleviciene R, Hallner E, Hanke W, Kogevinas M, Kull I, Stemann Larsen P, Melaki V, Monfort C, Nordby K-C, Nybo Andersen A-M, Patelarou E, Polanska K, Richiardi L, Santa Marina L, Snijder C, Tardón A, van Eijsden M, Vrijkotte TGM, Zugna D, Nieuwenhuijsen M, Vrijheid M. Maternal occupation during pregnancy, birth weight, and length of gestation: Combined analysis of 13 European birth cohorts. *Scand J Work Environ Heal.* 2015;41(4):384-96. doi: 10.5271/sjweh.3500
24. Farbu J, Haugen M, Meltzer HM, Brantsæter AL. Impact of singlehood during pregnancy on dietary intake and birth outcomes- a study in the Norwegian Mother and Child Cohort Study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14(403):396. doi: 10.1186/s12884-014-0396-9.

25. Parker MG, FengXiu O, Pearson C, Gillman MW, Belfort MB, Hong XM, Wang G Y, Heffner L, Zuckerman B, Wang X. Prepregnancy body mass index and risk of preterm birth: association heterogeneity by preterm subgroups. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14(153):1-10.
26. Phaloprakarn C, Tangjitgamol S. Maternal ABO blood group and adverse pregnancy outcomes. *J Perinatol*. 2013;33(2):107-11. doi: 10.1038/jp.2012.73.
27. Aliyu MH, Lynch O, Saidu R, Alio AP, Marty PJ, Salihu HM. Intrauterine exposure to tobacco and risk of medically indicated and spontaneous preterm birth. *Am J Perinatol*. 2010;27(5):405-10. doi: 10.1055/s-0029-1243316
28. Salihu HM, Wilson RE. Epidemiology of prenatal smoking and perinatal outcomes. *Early Hum Dev*. 2007;83(11):713-20. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2007.08.002.
29. Lilliecreutz C, Larén J, Sydsjö G, Josefsson A. Effect of maternal stress during pregnancy on the risk for preterm birth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16:5. doi: 10.1186/s12884-015-0775-x.
30. Vollrath ME, Sengpiel V, Landolt MA, Jacobsson B, Latal B. Is maternal trait anxiety a risk factor for late preterm and early term deliveries? *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16(1):286. doi: 10.1186/s12884-016-1070-1
31. Laughon SK, Albert PS, Leisher K, Mendola P. The NICHD Consecutive Pregnancies Study: Recurrent preterm delivery by subtype. *Am J Obstet Gynecol*. 2014;210(2):131-3. doi: 10.1016/j.ajog.2013.09.014
32. Bhattacharya S, Townend J, Shetty A, Campbell D, Bhattacharya S. Does miscarriage in an initial pregnancy lead to adverse obstetric and perinatal outcomes in the next continuing pregnancy? *BJOG An Int J Obstet Gynaecol*. 2008;115(13):1623-9. doi: 10.1111/j.1471-0528.2008.01943.x.
33. Mella MT, Berghella V. Prediction of Preterm Birth: Cervical Sonography. *Semin Perinatol*. 2009;33(5):317-24. doi: 10.1053/j.semperi.2009.06.007.
34. Haider BA, Olofin I, Wang M, Spiegelman D, Ezzati M, Fawzi WW. Anaemia, prenatal iron use, and risk of adverse pregnancy outcomes: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2013;346:f3443. doi: 10.1136/bmj.f3443
35. Mazor-Dray E, Levy A, Schlaeffer F, Sheiner E. Maternal urinary tract infection: is it independently associated with adverse pregnancy outcome? *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2009;22(2):124-8. doi: 10.1080/147670508024882461.

Anexos

A.1 Autorização do Estudo pelo Conselho de Administração do CHCB

Rec 61
2016/09/12
EP - 1986

Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E.

Centro Hospitalar Cova da Beira
Presente em reunião de C.A.
Em 21.9.2016
Despacho
Autorizado
Presidente do C.A. / Director Clínico
Dr. João José Casteleiro Alves
Vogal do C.A.
Dr. Vítor Manuel Mendes da Mata
Vogal do C.A.
Dr.ª Maria de Jesus Tracado Marques
Enfermeiro Director
Enf. João José Carvalho Ramalhão

Parecer:	Despacho:
ASSUNTO: Projecto de Investigação n.º 69/2016 - "Trabalho de Parto Pré-termo: Experiência do CHCB".	
PARA: Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração	N.º 69/GII
DE: Gabinete de Investigação e Inovação	Data 12/09/2016
<p>Em relação ao assunto em epígrafe, junto envio o pedido de autorização de Maria Flores Casteleiro Alves, aluna do Mestrado Integrado do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, para a realização de um estudo subordinado ao tema "Trabalho de Parto Pré-termo: Experiência do CHCB", a realizar no Departamento de Saúde da Criança e da Mulher, no Serviço de Obstetria e Ginecologia deste Centro Hospitalar.</p> <p>Informo que se encontram reunidos todos os requisitos necessários de acordo com o Regulamento e Procedimentos do Centro de Investigação Clínica.</p> <p>Informo, ainda, que o estudo não foi submetido ao parecer da Comissão de Ética de acordo com a tomada de decisão desta Comissão, constante na Acta n.º 2, da reunião de 22 de Janeiro de 2009: "A Comissão de Ética decidiu ainda: ---</p> <p>Que o parecer da Comissão de Ética será dispensável sempre que não haja contacto directo com os doentes, como é o caso de consulta de processos clínicos e desde que o investigador se comprometa a manter a confidencialidade;...".</p> <p>Com os melhores cumprimentos,</p> <p style="text-align: center;">A Coordenadora do Gabinete de Investigação e Inovação,</p> <p style="text-align: center;"><i>Rosa Saraiva</i> (Dr.ª Rosa Saraiva)</p>	

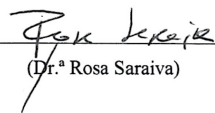

RS/MA



Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E.

Centro Hospitalar Cova da Beira
 Presente em reunião de C.A.
 em 21 MAR. 2017
 Despacho
 Presidente de C.A. Director Clínico
 Dr. João José Casteleiro Alves
 Vigário de C.A.
 Dr. Vítor Manuel Mendes da Mota
 Vigário de S.A.
 Dr.ª Maria de Jesus Trepento Marques
 Enfermeiro Director
 Inf. João José Saraiva Ramalhinho

recebido
 3295
 2017.03.13

Parecer:	Despacho:
<p>ASSUNTO: Projecto de Investigação n.º 69/2016 - Pedido de autorização para alteração do título do estudo "Trabalho de Parto Pré-termo: Experiência do CHCB".</p>	
<p>PARA: Exmo. Sr. Presidente do Conselho de Administração DE: Gabinete de Investigação e Inovação</p>	<p>N.º 22/GII Data 13/03/2017</p>
<p>Junto envio o pedido de alteração do título do estudo "Trabalho de Parto Pré-termo: Experiência do CHCB" para "Parto Pré-termo: Experiência do Centro Hospitalar Cova da Beira, E.P.E.", da responsabilidade de Maria Flores Casteleiro Alves, aluna do Mestrado Integrado do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade da Beira Interior.</p> <p>Informo que a realização do projeto de investigação já foi autorizada em 21 de Setembro de 2016, conforme documentos em anexo.</p> <p>Com os melhores cumprimentos,</p> <p style="text-align: center;">A Coordenadora do Gabinete de Investigação e Inovação,</p> <p style="text-align: center;">  (Dr.ª Rosa Saraiva) </p> <p>RS/MA</p> <p style="text-align: right;">  </p>	