



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR  
Ciências da Saúde

# **Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde**

**Filipa Jorge Ruela Forjaz de Brito Cirurgião**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Medicina**  
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Dr. Ricardo Jorge Barros da Costa

**Covilhã, abril de 2016**

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## **Dedicatória**

À minha mãe, que é uma inspiração diária para mim.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## Agradecimentos

Ao meu orientador, Dr. Ricardo Costa, pela disponibilidade, incentivo, ajuda e simpatia ao longo de todos estes meses de trabalho.

Às equipas de enfermagem dos serviços de obstetrícia do Hospital Sousa Martins e da Clínica de Santo António (Amadora) pela excelente receptividade ao tema, cooperação e árduo esforço na recolha de dados, imprescindível a este trabalho. O entusiasmo da Senhora Enfermeira Luísa Vieira foi inspirador, impulsionador e contagiante durante este percurso.

À Dra. Eduarda Reis, pela ajuda e rapidez em aderir a este trabalho, mobilizando para isso os meios necessários.

Ao Professor Paulo Pereira, que desmistificou os números e estatísticas, pelas horas de trabalho despendidas e disponibilidade constante.

À minha segunda família, André, Constança, Inês, João, Marta e Sofia, que me acompanharam e apoiaram incondicionalmente nestes últimos 6 anos, fazendo-me sentir em casa.

Aos meus avós, Filomena e Eurico, que nunca faltaram em conselhos sábios e palavras queridas, relembrando-me que a vida é mais do que Medicina.

À minha Mãe, Francisco e Pedro, pelo apoio e sacrifício de me verem apenas aos fins de semana e ainda assim estarem sempre presentes na minha vida: obrigada por acreditarem em mim.

Ao Filipe, que sem ele este caminho teria sido muito diferente e se manteve um pilar da minha vida.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## Resumo

**Introdução:** O contacto pele a pele precoce define-se como colocar o recém-nascido sobre a mãe, nos primeiros 5 minutos após o parto, durante pelo menos uma hora, de acordo com recomendações internacionais, independentemente da via de parto.

**Objetivos:** Testar os benefícios do contacto pele a pele precoce no recém-nascido de termo nas medidas temperatura, saturação periférica de oxigénio e frequência cardíaca durante a primeira hora pós-parto e influência de outras variáveis (idade gestacional, tipo de parto, índice de Apgar e amamentação na primeira hora) nestas medidas. Comparar estes dados entre uma instituição pública do interior do país (Hospital Sousa Martins - Guarda) e uma privada do litoral centro (Clínica de Santo António Amadora - Lisboa).

**Métodos:** Preenchimento de grelha com dados referentes ao parto e recém-nascido. As medidas temperatura, saturação periférica de oxigénio e frequência cardíaca foram preenchidas no minuto 60 pós-parto. Foi realizada análise descritiva, teste *t-Student*, teste ANOVA, teste Qui-quadrado e correlações com o teste de *Pearson*, cujos valores de  $p < 0,05$  são significativos.

**Resultados:** A amostra foi constituída por 142 elementos, dos quais 68% corresponderam ao Hospital Sousa Martins e 32% à Clínica de Santo António. Quanto ao início do contacto pele a pele, a forma precoce (primeiros 5 minutos pós-parto) foi maioritariamente observada na instituição pública (76% da amostra,  $p < 0,001$ ). A duração média do contacto foi superior na instituição pública ( $p < 0,001$ ), de quase 108 minutos. Na relação entre as medidas e a instituição, verificou-se que a saturação periférica de oxigénio foi superior na instituição privada ( $p < 0,001$ ) enquanto a frequência cardíaca foi superior na instituição pública ( $p < 0,001$ ). Os recém-nascidos sem contacto obtiveram a saturação periférica de oxigénio superior e os que iniciaram após os 5 minutos pós-parto obtiveram um valor inferior ( $p < 0,05$ ). Na comparação entre as durações do contacto, a saturação periférica de oxigénio diminuiu com o aumento da sua duração (60 minutos ou mais,  $p < 0,05$ ). A frequência cardíaca foi superior para os que tiveram no mínimo 60 minutos de contacto ( $p < 0,05$ ).

**Conclusão:** O Hospital Sousa Martins apresentou melhores indicadores em termos de contacto pele a pele - início mais precoce e maior duração (cumprindo o tempo mínimo recomendado internacionalmente). Destacou-se que a temperatura, saturação periférica de oxigénio e frequência cardíaca mantiveram-se dentro dos intervalos fisiológicos em toda a amostra, provando que este contacto não confere riscos nem desvantagens para o recém-nascido, devendo ser estimulado em todas as instituições de saúde.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## Palavras-chave

Contacto pele a pele precoce, recém-nascido de termo, termorregulação, saturação de oxigênio, frequência cardíaca.

## Abstract

**Introduction:** The skin-to-skin contact is defined as placing the newborn on the mother, in the first 5 minutes after birth for at least one hour, according to international recommendations, regardless of the mode of delivery.

**Objectives:** Test the benefits of skin-to-skin contact in term newborns in the measures temperature, peripheral oxygen saturation and heart rate during the first postpartum hour and influence of other variables (gestational age, mode of delivery, Apgar index and breastfeeding in the first hour) in these measures. Compare these data between a public institution inland (Hospital Sousa Martins - Guarda) and a private institution in the central coast (Clínica de Santo António Amadora - Lisboa).

**Methods:** Evaluation grid filled with data relating to childbirth and newborn. The measures temperature, peripheral oxygen saturation and heart rate were filled in 60 minutes after childbirth. Descriptive analysis was performed, as well as t-test, ANOVA test, chi-square test and correlations with the Pearson test, whose p values  $<0,05$  are significant.

**Results:** The sample consisted of 142 members, of which 68% corresponded to Hospital Sousa Martins and 32% to Clínica de Santo António. Regarding the beginning of the skin-to-skin contact, early form (first 5 minutes post-partum) was mainly observed in the public institution (76%,  $p <0.001$ ). The average contact duration was superior in public institution ( $p <0.001$ ), almost 108 minutes. In the relationship between the measures and the institution, it was found that the peripheral oxygen saturation was higher in the private institution ( $p <0.001$ ) while the heart rate was higher in the public institution ( $p <0.001$ ). Newborns contactless obtained the peripheral oxygen saturation higher and those who started after 5 minutes postpartum had a lower value ( $p <0.05$ ). In the comparison between the duration of the contact, the peripheral oxygen saturation decreased with increasing duration (60 minutes or more,  $p <0.05$ ). Heart rate was higher for those who had at least 60 minutes of contact ( $p <0.05$ ).

**Conclusions:** The Hospital Sousa Martins presented better indicators in terms of skin-to-skin contact - earlier onset and longer duration (fulfilling the minimum time recommended internationally). It is noteworthy that the temperature, peripheral oxygen saturation and heart rate remained within the physiological intervals throughout the sample, proving that this contact does not confer risks or disadvantages for the newborn, and should be encouraged in all health institutions.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## Keywords

Early skin-to-skin contact, term newborn, thermoregulation, oxygen saturation, heart frequency.

# Índice

Dedicatória.....	iii
Agradecimentos .....	v
Resumo .....	vii
Abstract.....	ix
Lista de Tabelas.....	xiii
Lista de Gráficos .....	xv
Lista de Acrônimos.....	xvii
1. Introdução .....	1
1.1 Fundamentação teórica.....	1
1.2 Objetivos .....	2
1.2.1 Objetivos gerais.....	2
1.2.2 Objetivos específicos .....	3
2. Materiais e Métodos .....	5
2.1 Tipo de estudo.....	5
2.2 População .....	5
2.3 Recolha de dados .....	5
2.4 Análise estatística .....	6
2.4.1 Análise Descritiva.....	6
2.4.2 Análise Inferencial.....	6
3. Resultados .....	9
3.1 Caracterização da amostra .....	9
3.2 Análise Inferencial .....	15
3.2.1 Comparar as variáveis e medidas em estudo entre as duas instituições - HSM (público) e a CLISA Amadora (privada) - e testar se apresentam diferenças .....	15
3.2.2 Avaliar se o CPP precoce apresenta efeitos na temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC em comparação com quem não realizou CPP ou iniciou após o 5º minuto.....	19
3.2.3 Verificar se existe relação entre a duração do CPP com a temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC.....	21
3.2.4 Estudar se as restantes variáveis - IG, tipo de parto, IA e amamentação na primeira hora de vida - apresentam efeitos na temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC .....	22
4. Discussão .....	25
4.1 Comparar as variáveis e medidas em estudo entre as duas instituições - HSM (público) e a CLISA Amadora (privada) - e testar se apresentam diferenças.....	25
4.2 Efeitos das variáveis em estudo nas três principais medidas: temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC .....	27
4.3 Limitações.....	29
5. Conclusão e Perspetivas futuras .....	31
6. Bibliografia .....	33
7. Anexos .....	35

7.1 Anexo 1 - Grelha de avaliação.....	36
7.2 Anexo 2 - Autorização do estudo do HSM.....	37
7.3 Anexo 3 - Autorização do estudo da CLISA Amadora .....	38
7.4 Anexo 4 - Interpretação dos valores do coeficiente de correlação de <i>Pearson</i> .....	39
7.5 Anexo 5 - Teste K-S e Teste de Levene para a duração do contacto em relação às três medidas .....	40
7.6 Anexo 6 - Teste K-S e Teste de Levene para o tipo de parto em relação às três medidas .....	41
7.7 Anexo 7 - Teste K-S e Teste de Levene para a amamentação em relação às três medidas .....	42

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Distribuição dos recém-nascidos pelos dois locais.....	9
Tabela 2: Distribuição de frequências da idade gestacional em semanas + dias .....	10
Tabela 3: Distribuição de frequências da idade gestacional em semanas .....	10
Tabela 4: Estatística descritiva da idade gestacional .....	11
Tabela 5: Início do CPP .....	12
Tabela 6: Duração do CPP em minutos .....	12
Tabela 7: Índice de Apgar ao 1º minuto .....	13
Tabela 8: Índice de Apgar ao 5º minuto .....	13
Tabela 9: Temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC dos recém-nascidos .....	14
Tabela 10: Relação entre a idade gestacional e a instituição .....	15
Tabela 11: Relação entre a duração do CPP (em minutos) e a instituição .....	17
Tabela 12: Relação entre o índice de Apgar e a instituição .....	18
Tabela 13: Relação entre as medidas aos 60 minutos pós-parto (temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC) e a instituição .....	19
Tabela 14: Relações entre o início do CPP e a temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC, medidas aos 60 minutos pós-parto .....	20
Tabela 15: Relações entre a duração do CPP e a temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC, medidas aos 60 minutos pós-parto .....	21
Tabela 16: Relação entre a idade gestacional e o índice de Apgar com a temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC .....	22
Tabela 17: Relações entre o tipo de parto e a temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC .....	23
Tabela 18: Relação entre a temperatura, SpO <sub>2</sub> e FC e a amamentação na primeira hora de vida.....	24

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## Lista de Gráficos

Gráfico 1: Tipos de parto.....	11
Gráfico 2: Duração do CPP .....	12
Gráfico 3: Amamentação na 1ª hora após o parto .....	13
Gráfico 4: Relação entre o tipo de parto e a instituição .....	16
Gráfico 5: Relação entre o início do CPP e a instituição .....	17
Gráfico 6: Relação entre a amamentação na primeira hora de vida e a instituição.....	18

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## Lista de Acrónimos

bpm	Batimentos por minuto
CLISA	Clínica de Santo António
CPP	Contacto pele a pele
FC	Frequência cardíaca
HSM	Hospital Sousa Martins
IA	Índice de Apgar
IG	Idade gestacional
K-S	Teste de Kolmogorov-Smirnov
OMS	Organização Mundial de Saúde
SpO <sub>2</sub>	Saturação periférica de oxigénio
UNICEF	United Nations Children's Fund

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

# 1. Introdução

## 1.1 Fundamentação teórica

Sabe-se que nos primórdios da humanidade, por falta de meios, tecnologias e até conhecimentos, o neonato era colocado em contacto direto com a mãe pouco tempo após o nascimento, de forma a não só prevenir perdas de calor (e conseqüente hipotermia) como também a iniciar o clássico vínculo materno, sentindo-se ambos seguros e confortados. Com o avançar da História, em que os próprios partos começaram a realizar-se essencialmente em âmbito hospitalar, surgiu uma nova vertente, em que se defendia que mãe e recém-nascido (RN) deviam ser separados à nascença, para a mãe poder descansar e o bebê ficar mais resguardado e serem realizados todos os procedimentos típicos (por exemplo, pesagem, higiene, assim como a administração da vitamina K1).

Atualmente, o contacto pele a pele (CPP) precoce já é recomendado pela própria Organização Mundial de Saúde (OMS) e pela *United Nations Children's Fund* (UNICEF), (1) afirmando que “todas as mães e bebês saudáveis, independentemente da preferência de alimentação do bebê e do tipo de nascimento, devem ter CPP ininterrupto, iniciando-se logo após o nascimento durante pelo menos uma hora e, até à primeira mamada, caso a mãe tencione amamentar”. Assim, de forma a ser considerado precoce ou, pelo menos, “imediate”, deve iniciar-se nos primeiros 5 minutos após o nascimento, de acordo com a UNICEF. (2)

O CPP precoce define-se como colocar o RN despido em posição de bruços, sobre o peito despido da mãe, logo após o nascimento ou pouco tempo depois. (3, 4) Pode eventualmente colocar-se um gorro e um cobertor por cima, mantendo a face exposta, (4, 5) não descurando também uma avaliação inicial simultânea, como o Índice de Apgar (IA). Pelas leis da física, compreende-se a vantagem de ambos estarem despidos e juntos, visto que tal permite a troca de calor entre ambos os corpos, promovendo o aquecimento do bebê e evitando a hipotermia deste, que é uma das ameaças ao RN mais temidas.

Esta termorregulação, por sua vez, conduz a uma série de vantagens no RN, permitindo a sua adaptação ao exigente meio extrauterino. Se a temperatura for mantida na faixa normal do RN, que é entre os 36,5°C-37,5°C, (6) o gasto calórico e o consumo de oxigénio tornam-se mínimos. (7, 8) Acompanhando a termorregulação, verificou-se também um ajuste metabólico mais rápido com um nível de glicemia mais elevado (impedindo a hipoglicemia) e uma diminuição significativa no choro, quando comparado com RN colocados em berços após o nascimento. (8, 9) Outras variáveis clínicas que retratam esta acomodação ao meio externo

são a frequência cardíaca (FC) e a saturação periférica de oxigénio ( $SpO_2$ ), que representam, respetivamente, a adaptação circulatória e respiratória (5) e que, com o contacto direto com a mãe, os seus valores regularizam-se mais pronta e eficazmente, devendo manter-se a FC entre os 100-160 bpm e a  $SpO_2$  acima dos 90%. (6, 10, 11) Portanto, os bebés que formam uma díade com a sua mãe mantêm-se mais estáveis a nível bioquímico e metabólico, permitindo um estado fisiológico equilibrado, aconselhável nesta fase de transição.

Estes processos acabam por culminar num dos principais objetivos do CPP precoce: amamentação na primeira hora de vida. Ao formarem a díade mãe-bebé, é mais provável que haja uma amamentação com sucesso durante a primeira hora de vida, do que em RN que estejam já vestidos e seguros em cobertores ou que tenham tido um CPP demasiado breve. (12, 13) A curto prazo também tem repercussões, uma vez que a amamentação exclusiva mantém-se durante mais tempo em bebés que tenham tido o CPP precoce e que tenha durado pelo menos a primeira hora de vida. (13, 14)

Atualmente, a importância do CPP em Portugal é subestimada, constituindo uma minoria os hospitais que o concretizam no período pós parto imediato. Ao consultar a lista de hospitais classificados como “Hospitais Amigos dos Bebés”, cujo principal objetivo é estimular a amamentação e que implica um CPP, confere-se essa realidade. (15)

Tendo em conta o panorama nacional e a existência de estudos sobre os múltiplos benefícios médicos, sociais e comportamentais do CPP precoce em RN pré-termo e, em menor grau, de termo, é patente a necessidade de disseminar a implementação, sempre que possível, do CPP precoce entre a mãe e RN em qualquer tipo de parto.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivos gerais**

No presente estudo, pretendeu-se testar os benefícios do CPP precoce entre mãe e RN em três parâmetros clínicos - temperatura,  $SpO_2$  e FC - de RN de termo saudáveis, comparativamente com aqueles que não o realizaram, durante a primeira hora pós-parto. Pretendeu-se ainda comparar estes mesmos dados entre duas instituições: uma do interior do país e pública (Hospital Sousa Martins (HSM) - Guarda) e uma do litoral centro e privada (Clínica de Santo António Amadora (CLISA Amadora) - Lisboa).

### 1.2.2 Objetivos específicos

De acordo com os objetivos supracitados, formularam-se os seguintes mais específicos:

- a) Comparar as variáveis e medidas em estudo entre as duas instituições - HSM (público) e a CLISA Amadora (privada) - e testar se apresentam diferenças;
- b) Avaliar se o CPP precoce apresenta efeitos na temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC em comparação com quem não realizou CPP ou iniciou após o 5º minuto;
- c) Verificar se existe relação entre a duração do CPP com a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC;
- d) Estudar se as restantes variáveis - idade gestacional (IG), tipo de parto, IA e amamentação na primeira hora de vida - apresentam efeitos na temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## 2. Materiais e Métodos

### 2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, analítico e prospetivo. (16) É um estudo observacional uma vez que os dados são recolhidos sem intervenção ou modificação por parte do investigador. A sua classificação como um estudo analítico deve-se ao facto de se tratar de uma investigação que procura expor associações entre variáveis. É ainda considerado um estudo prospetivo uma vez que os dados recolhidos foram baseados num protocolo de pesquisa e inclui indivíduos após a idealização do mesmo.

### 2.2 População

A população alvo incluiu RN de termo (37 semanas ou acima) saudáveis, sem qualquer tipo de complicação durante o parto e os 60 minutos seguintes, nascidos tanto por via baixa como por cesariana (ambos com ou sem instrumentação) no HSM e na CLISA Amadora. Esta recolha de dados foi realizada entre maio e setembro de 2015.

O preenchimento incorreto ou incompleto dos dados da grelha foi considerado como fator de exclusão.

### 2.3 Recolha de dados

A recolha de dados foi realizada através do preenchimento de uma grelha de avaliação (anexo 1) com dados referentes ao parto e medidas referentes ao RN, que foram destacadas infra (temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC). Estas últimas foram preenchidas no minuto 60 pós-parto, tanto nos bebés em CPP com a mãe como naqueles já no berço. Na CLISA Amadora, a temperatura foi medida com um termómetro timpânico da marca *Accusystem Genius<sup>TM</sup> 2*, a SpO<sub>2</sub> com um oxímetro da *Nellcor<sup>TM</sup>* e a FC através de um monitor cardíaco da *Dräger Infinity Gamma*. No HSM, a marca utilizada para o termómetro de testa foi a *Model HTD8808* e, para o oxímetro e monitor cardíaco, a *Ohmeda TruSat<sup>TM</sup>*.

Este estudo foi autorizado pelas comissões de ética e conselhos de administração de ambas as instituições (anexos 2 e 3).

## 2.4 Análise estatística

### 2.4.1 Análise Descritiva

Após a recolha de dados, foi criada uma base de dados e posteriormente realizada a sua análise estatística com recurso ao *software IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)*, versão 21.0 e ao *Microsoft Office Excell 2010*.

Para as variáveis qualitativas, apresentaram-se as tabelas de frequências e gráficos ilustrativos. No que diz respeito às variáveis quantitativas, apresentaram-se estatísticas de caracterização, (17) como a média, o desvio padrão, o coeficiente de variação e os valores mínimos e máximos observados.

### 2.4.2 Análise Inferencial

Os testes estatísticos serviram para averiguar se as diferenças observadas na amostra são estatisticamente significantes, ou seja, se as conclusões da amostra se podem inferir para a população. O valor de 5% significa que estabeleceu-se a inferência com uma probabilidade de erro inferior a 5%. (17, 18)

Quando se pretende analisar a relação entre uma variável quantitativa e uma variável qualitativa nominal dicotómica pode utilizar-se o teste paramétrico *t de Student*, (18) por forma a verificar a significância das diferenças entre os valores médios observadas para ambos os grupos da variável nominal dicotómica. Para aplicar um teste estatístico paramétrico, quando as subamostras dos grupos em estudo apresentam dimensão superior a 20 elementos, podem ser considerados de grande dimensão e não é necessário verificar se as variáveis cumprem o pressuposto da normalidade das suas distribuições, para aplicar este teste paramétrico.

Para realizar o estudo da relação entre variáveis quantitativas e uma variável qualitativa, as primeiras podem ser determinadas pelos valores médios obtidos para cada classe da variável qualitativa, sendo o teste de hipóteses adequado a ANOVA, (18) quando se cumpre o pressuposto da normalidade ou para amostras de grande dimensão (neste caso não se torna necessária a verificação dos pressupostos para aplicação do teste paramétrico). Quando as subamostras dos grupos em estudo não podem ser consideradas de grande dimensão, é necessário verificar os pressupostos da normalidade das distribuições das variáveis e da homocedasticidade, utilizando-se o teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S) e o teste de Levene, respetivamente. (18)

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

Perante duas variáveis nominais ou uma variável nominal e outra ordinal, o teste adequado para verificar a relação entre cada par de variáveis é o Qui-quadrado. (18)

Quando as variáveis cuja relação se pretende estudar são variáveis quantitativas, como as resultantes da construção de escalas, podem ser analisadas utilizando o coeficiente de correlação de *Pearson*. (18) Quanto mais próximo estiver dos valores extremos, tanto maior é a associação entre as variáveis (anexo 4). (18, 19)

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## 3. Resultados

### 3.1 Caracterização da amostra

Após a exclusão de 14 RN por preenchimento incorreto ou incompleto da grelha, a amostra integrou 142 elementos, dos quais 68% dos elementos foram relativos ao HSM (hospital público) e os restantes 32% foram provenientes da CLISA Amadora (maternidade privada), representados na tabela 1.

Tabela 1: Distribuição dos recém-nascidos pelos dois locais

	Frequência	Percentagem
HSM - Guarda (público)	96	67,6
CLISA Amadora (privado)	46	32,4
Total	142	100,0

Foi efetuada a distribuição de frequências da IG da amostra (tabela 2) que, posteriormente, se converteu a medida utilizada (semanas + dias) em semanas, obtendo-se os resultados apresentados na tabela 3.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

**Tabela 2: Distribuição de frequências da idade gestacional em semanas + dias**

Frequência			Percentagem		
	Frequência	Percentagem		Frequência	Percentagem
<b>37</b>	4	2,8	<b>39 + 2</b>	4	2,8
<b>37 + 2</b>	1	0,7	<b>39 + 3</b>	5	3,5
<b>37 + 3</b>	1	0,7	<b>39 + 4</b>	5	3,5
<b>37 + 4</b>	1	0,7	<b>39 + 5</b>	10	7,0
<b>37 + 5</b>	3	2,1	<b>39 + 6</b>	5	3,5
<b>38</b>	18	12,7	<b>40</b>	25	17,6
<b>38 + 1</b>	5	3,5	<b>40 + 1</b>	4	2,8
<b>38 + 2</b>	2	1,4	<b>40 + 2</b>	3	2,1
<b>38 + 3</b>	4	2,8	<b>40 + 3</b>	3	2,1
<b>38 + 5</b>	5	3,5	<b>40 + 4</b>	5	3,5
<b>38 + 6</b>	4	2,8	<b>40 + 5</b>	3	2,1
<b>39</b>	16	11,3	<b>41</b>	1	0,7
<b>39 + 1</b>	5	3,5	<b>Total</b>	142	100,0

**Tabela 3: Distribuição de frequências da idade gestacional em semanas**

Frequência			Percentagem		
	Frequência	Percentagem		Frequência	Percentagem
<b>37,00</b>	4	2,8	<b>39,29</b>	4	2,8
<b>37,29</b>	1	0,7	<b>39,43</b>	5	3,5
<b>37,43</b>	1	0,7	<b>39,57</b>	5	3,5
<b>37,57</b>	1	0,7	<b>39,71</b>	10	7,0
<b>37,71</b>	3	2,1	<b>39,86</b>	5	3,5
<b>38,00</b>	17	12,0	<b>40,00</b>	25	17,6
<b>38,14</b>	5	3,5	<b>40,14</b>	4	2,8
<b>38,29</b>	2	1,4	<b>40,29</b>	3	2,1
<b>38,43</b>	4	2,8	<b>40,43</b>	3	2,1
<b>38,71</b>	5	3,5	<b>40,57</b>	5	3,5
<b>38,86</b>	4	2,8	<b>40,71</b>	3	2,1
<b>39,00</b>	16	11,3	<b>41,00</b>	1	0,7
<b>39,14</b>	6	4,2	<b>Total</b>	142	100,0

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

Na amostra, a IG apresentou um valor médio de aproximadamente 39 semanas, com uma dispersão de valores de 2%. Os valores mínimo e máximo foram, respectivamente, 37 semanas e 41 semanas, como se pode observar na tabela 4.

Tabela 4: Estatística descritiva da idade gestacional

	N	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação	Mínimo	Máximo
Idade Gestacional (semanas)	142	39,19	0,94	2%	37	41

De acordo com o gráfico 1, que representa os diferentes tipos de parto presentes na amostra, a maioria destes foi eutócico (n=68), enquanto os menos praticados foram por ventosa (n=8) e fórceps (n=9).

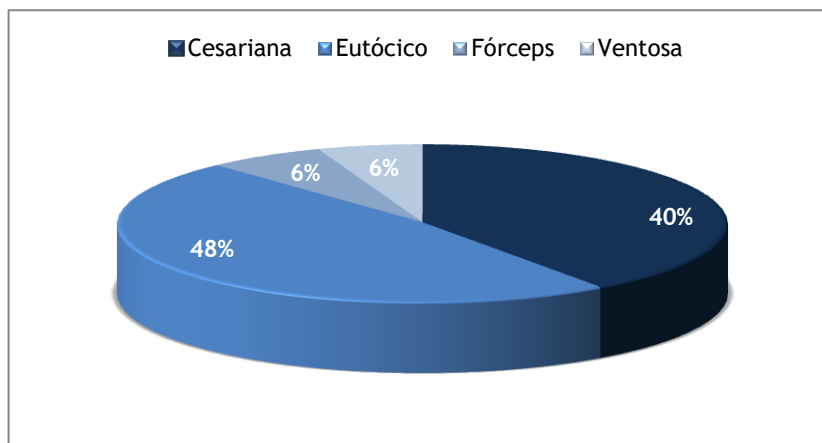


Gráfico 1: Tipos de parto

No que concerne ao princípio do CPP, isto é, em que minuto pós-parto se iniciou, os valores da amostra foram agrupados. Este agrupamento foi formado para uma melhor caracterização da amostra, uma vez que o CPP é considerado precoce quando iniciado até aos primeiros 5 minutos pós-parto. (2) Assim, constituíram-se três grupos com base nesta informação, que se podem consultar na tabela 5.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

**Tabela 5: Início do CPP**

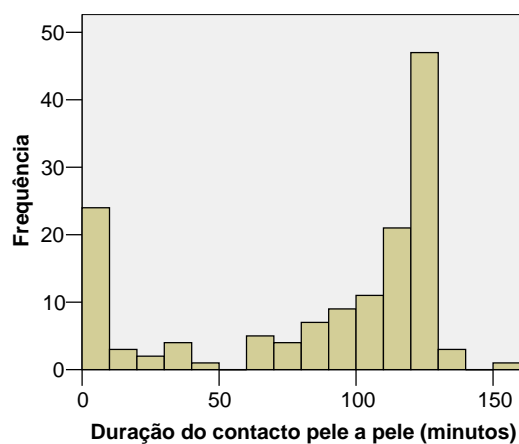
	Frequência	Porcentagem
Não realizou	21	14,8
Até ao 5º minuto	99	69,7
Após o 5º minuto	22	15,5
Total	142	100,0

Na amostra, cerca de 70% iniciou o CPP nos primeiros 5 minutos, 15,5% iniciou após os 5 minutos e praticamente 15% não realizou qualquer tipo de CPP.

Relativamente à duração do CPP, verificou-se um valor médio de sensivelmente 84 minutos, com uma dispersão de valores de 55%. Os valores mínimo e máximo foram, respetivamente, 0 (não realizou CPP) e 155 minutos (tabela 6). No gráfico 2, ilustra-se a distribuição de valores da duração do CPP.

**Tabela 6: Duração do CPP em minutos**

	N	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação	Mínimo	Máximo
Duração do CPP (minutos)	142	84,4	46,4	55%	0	155



**Gráfico 2: Duração do CPP**

Pode observar-se que a distribuição de valores da duração do CPP se verifica principalmente entre 80 e 130 minutos, com um pico de frequência também para 0 minutos (não realizou CPP).

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

Avaliou-se também o IA dos RN ao 1º e ao 5º minuto (tabelas 7 e 8). Relativamente ao IA ao 1º min, 14% apresentou índice 10, 77% apresentou índice 9, 4% apresentou índice 8, e uma minoria apresentou índice entre 7 e 5. No que respeita ao IA ao 5º min, 90% apresentou índice 10, 9% apresentou índice 9 e apenas 1% apresentou índice 8.

Tabela 7: Índice de Apgar ao 1º minuto

Índice de Apgar	Frequência	Porcentagem
5	1	0,7
6	3	2,1
7	3	2,1
8	5	3,5
9	110	77,5
10	20	14,1
Total	142	100,0

Tabela 8: Índice de Apgar ao 5º minuto

Índice de Apgar	Frequência	Porcentagem
8	2	1,4
9	12	8,5
10	128	90,1
Total	142	100,0

Analisou-se ainda se os RN foram amamentados durante a primeira hora após o parto. O gráfico 3 ilustra os resultados obtidos, nos quais 95% da amostra foi amamentado na primeira hora de vida, sendo que os restantes 5% não o foram.

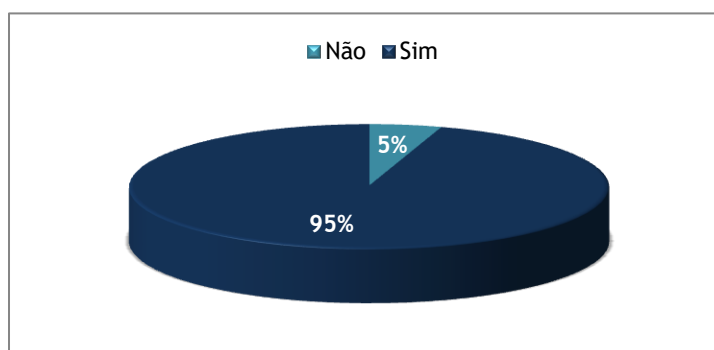


Gráfico 3: Amamentação na 1ª hora após o parto

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

Por fim, analisaram-se as três principais medidas do presente estudo - temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC - dos RN tabela 9).

**Tabela 9: Temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC dos recém-nascidos**

	N	Média	Desvio Padrão	Coef. Variação	Mínimo	Máximo
Temperatura ( °C)	142	36,6	0,4	1%	36	38
SpO <sub>2</sub> (%)	142	97,9	1,8	2%	90	100
FC (bpm)	142	143,7	11,5	8%	117	182

Na amostra, a temperatura apresentou um valor médio de 36,6 °C, com uma dispersão de valores de 1%, sendo os valores mínimo e máximo, respetivamente, 36,0 °C e 38,0 °C; a SpO<sub>2</sub> apresentou um valor médio de 97,9%, com uma dispersão de valores de 2%, sendo os valores mínimo e máximo, respetivamente, 90% e 100%; a FC apresentou um valor médio de 143,7 bpm, com uma dispersão de valores de 8%, sendo o valor mínimo de 117 bpm e o máximo de 182 bpm.

## 3.2 Análise Inferencial

### 3.2.1 Comparar as variáveis e medidas em estudo entre as duas instituições - HSM (público) e a CLISA Amadora (privada) - e testar se apresentam diferenças

Para além de se pretender avaliar a componente mais clínica do CPP nos RN, foi também objeto de estudo a comparação entre as duas instituições que foram sede da recolha de dados. Desta forma, este estudo também contribuiu para avaliar eventuais diferenças entre sector público e privado na saúde.

Iniciou-se esta comparação pela variável IG (tabela 10). Após avaliação através do teste *t de Student*, o valor de prova (*p-value*) foi superior a 5%, ou seja, não se rejeita a hipótese nula, considerando-se que não existem diferenças estatisticamente significativas entre as duas instituições.

Tabela 10: Relação entre a idade gestacional e a instituição

		N	Média	Desvio padrão	$t_{140}$	p
Idade Gestacional (semanas)	HSM - Guarda (público)	96	39,22	0,972	0,476	0,635
	CLISA Amadora (privada)	46	39,14	0,881		

Na amostra, a média da IG foi ligeiramente superior para o HSM em comparação com a CLISA Amadora, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $t_{140} = 0,476$ ,  $p = 0,635$ ). Portanto, não podemos concluir que se verifiquem diferenças na IG entre as duas instituições.

Comparou-se também os quatro tipos de parto entre as duas instituições (gráfico 4) e verificou-se que a percentagem de parto eutócico (55,21%) e por fórceps (8,33%) foi superior para o HSM, enquanto a percentagem de parto por cesariana (50%) e com ventosa (15,22%) foi superior para CLISA Amadora, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas, de acordo com o teste do Qui-quadrado ( $\chi^2_{(3)} = 17,919$ ;  $p < 0,001$ ). Portanto, conclui-se que, na instituição pública, verificou-se mais o parto eutócico e por fórceps e na instituição privada predominou o parto por cesariana e com ventosa.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

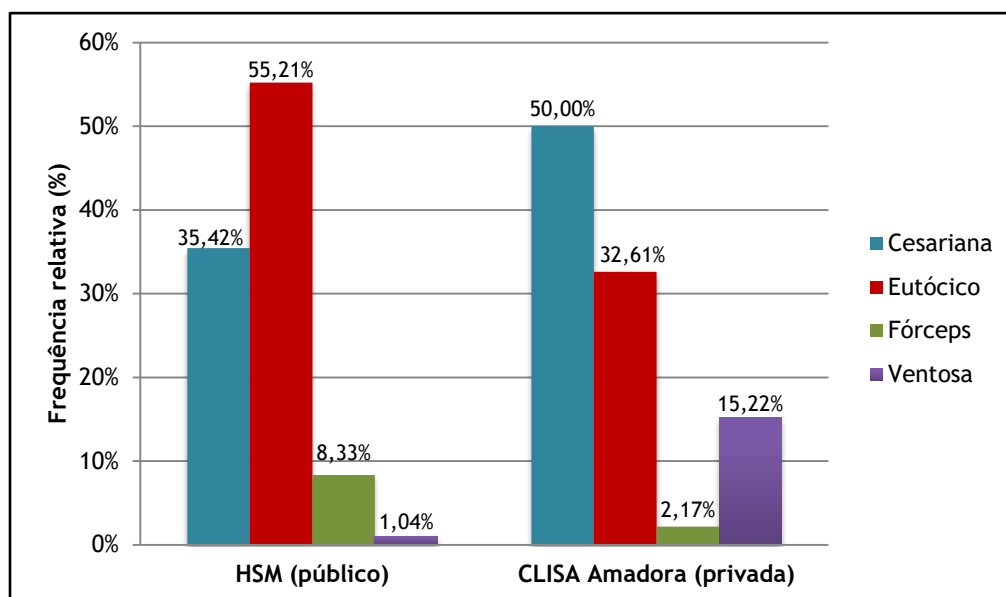


Gráfico 4: Relação entre o tipo de parto e a instituição

Quanto ao CPP, pretendeu-se avaliar tanto o seu início como a sua duração de acordo com a instituição em que ocorria o nascimento.

O gráfico 5 mostra a relação entre o início do CPP e a instituição, constatando-se que a percentagem que inicia o CPP nos primeiros 5 minutos (forma precoce) foi superior para o HSM (público), de 76% contra 56,5% da CLISA Amadora (privado), e que 43,5% dos RN da CLISA Amadora não realizou CPP, contrapondo-se aos resultados do HSM que apenas 1% não teve CPP. Estas diferenças observadas são estatisticamente significativas, de acordo com o teste do Qui-quadrado ( $\chi^2_{(2)} = 50,111$ ;  $p < 0,001$ ). Portanto, podemos concluir que se verificou mais o início do CPP de uma forma precoce na instituição pública. É de ressaltar que na CLISA Amadora, apesar de haver mais RN a não ter CPP em comparação com o HSM, todos os que tiveram CPP iniciaram-no nos primeiros 5 minutos.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

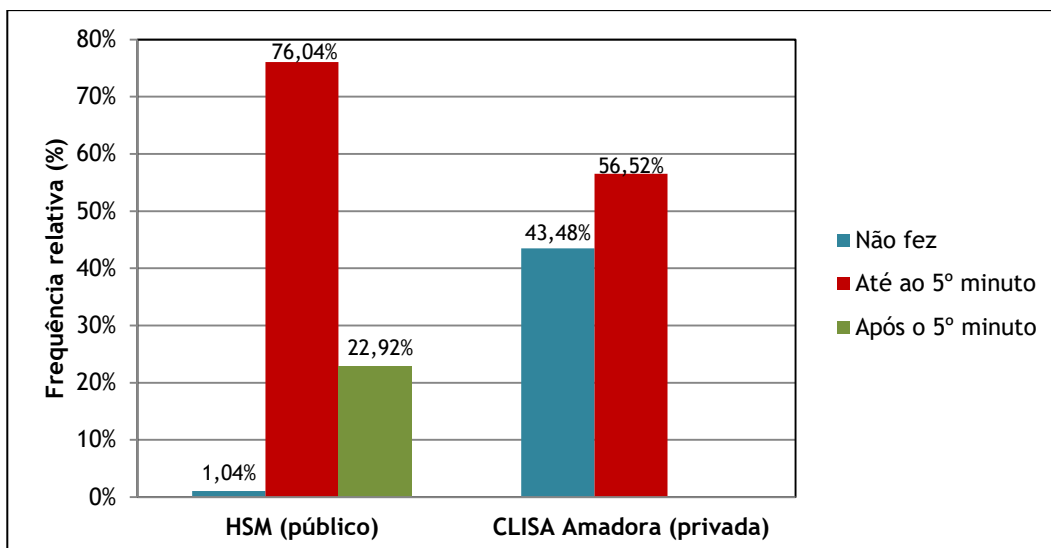


Gráfico 5: Relação entre o início do CPP e a instituição

Na tabela 11 apresenta-se a estatística descritiva e a aplicação do teste *t de Student*.

A média da duração do CPP foi superior para o HSM (público) em comparação com a CLISA Amadora (privada), acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ( $t_{140} = 12,584$ ,  $p < 0,001$ ). Portanto, podemos concluir que a duração do CPP foi superior na instituição pública.

Tabela 11: Relação entre a duração do CPP (em minutos) e a instituição

		N	Média	Desvio padrão	$t_{140}$	p
Duração do CPP (minutos)	HSM - Guarda (público)	96	107,71	20,282	12,584	** 0,000
	CLISA Amadora (privada)	46	35,76	47,900		

\*\* diferença significativa para  $p < 0,01$

Quanto ao IA ao 1º e ao 5º minuto e sua relação com a instituição (tabela 12), após aplicação do teste *t de Student*, o valor de prova obtido foi superior a 5% para ambos os IA, ou seja, considera-se que não existiram diferenças estatisticamente significativas entre as duas instituições.

Tabela 12: Relação entre o índice de Apgar e a instituição

		N	Média	Desvio padrão	t <sub>140</sub>	p
Índice de Apgar ao 1º min	HSM - Guarda (público)	96	8,96	0,521	-0,308	0,759
	CLISA - Reboleira (privada)	46	9,00	1,095		
Índice de Apgar ao 5º min	HSM - Guarda (público)	96	9,92	0,313	1,411	0,160
	CLISA - Reboleira (privada)	46	9,83	0,437		

Relativamente à amamentação na primeira hora de vida do RN, verifica-se no gráfico 6 que a percentagem que a teve na primeira hora de vida foi superior para o HSM (99%) em comparação com a CLISA Amadora (87%), sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas, de acordo com o teste do Qui-quadrado ( $\chi^2_{(1)} = 9,558$ ;  $p = 0,002$ ). Assim, podemos concluir que se verificou mais amamentação na primeira hora de vida na instituição pública.

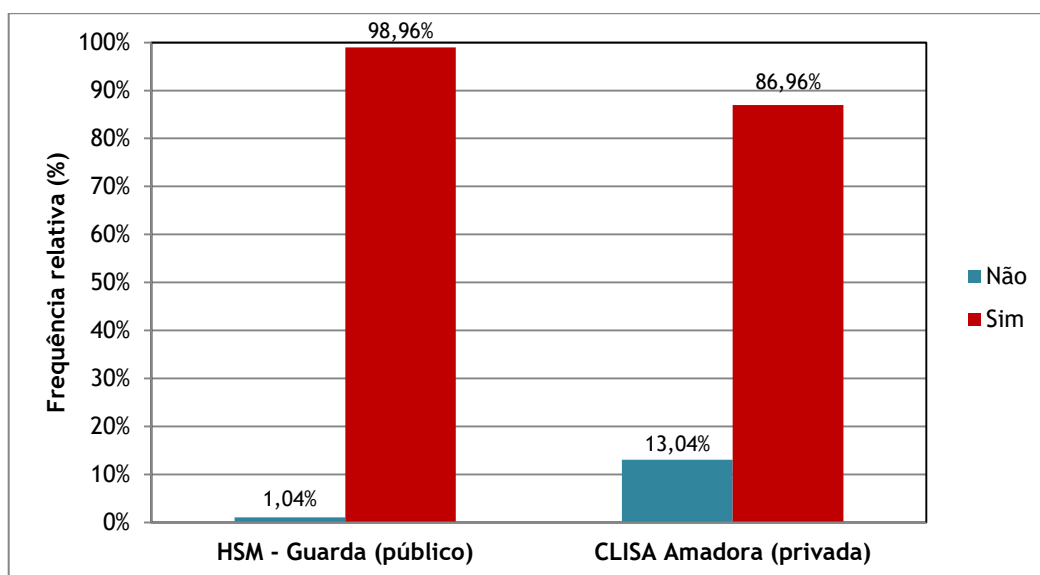


Gráfico 6: Relação entre a amamentação na primeira hora de vida e a instituição

Por fim, analisou-se a relação entre as três variáveis medidas aos 60 minutos pós-parto - temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC - e o local de nascimento (tabela 13).

**Tabela 13: Relação entre as medidas aos 60 minutos pós-parto (temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC) e a instituição**

		N	Média	Desvio padrão	t <sub>140</sub>	p
Temperatura (°C)	HSM - Guarda (público)	96	36,62	0,415	0,524	0,601
	CLISA - Reboleira (privada)	46	36,59	0,384		
SpO <sub>2</sub> (%)	HSM - Guarda (público)	96	97,45%	1,78%	-5,016	** 0,000
	CLISA - Reboleira (privada)	46	98,93%	1,34%		
FC (bpm)	HSM - Guarda (público)	96	146,39	10,87	4,336	** 0,000
	CLISA - Reboleira (privada)	46	137,93	10,86		

\*\* diferença significativa para  $p < 0,01$

Na amostra, a média da temperatura após 60 minutos foi ligeiramente superior para o HSM (público) em comparação com a CLISA Amadora (privada), acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não são estatisticamente significativas ( $t_{140} = 0,524$ ,  $p = 0,601$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na temperatura após 60 minutos entre as duas instituições.

Quanto à SpO<sub>2</sub>, a sua média foi superior para a CLISA Amadora em comparação com o HSM, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ( $t_{140} = -5,016$ ,  $p < 0,001$ ). Assim, podemos concluir que a SpO<sub>2</sub> após 60 minutos foi superior para a instituição privada.

Por fim, relativamente à FC, a média foi superior para o HSM em comparação com a CLISA Amadora, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ( $t_{140} = 4,336$ ,  $p < 0,001$ ). Portanto, podemos concluir que a FC após 60 minutos foi superior para a instituição pública.

### 3.2.2 Avaliar se o CPP precoce apresenta efeitos na temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC em comparação com quem não realizou CPP ou iniciou após o 5º minuto

Nesta análise comparativa foi efetuada a comparação entre três grupos, os que iniciaram o CPP nos primeiros 5 minutos pós-parto (ou seja, CPP precoce) e dois grupos restantes separadamente: que não fizeram CPP ou que o iniciaram após os 5 minutos tomados como referência, de acordo com os seguintes resultados obtidos através do teste ANOVA (tabela 14).

**Tabela 14: Relações entre o início do CPP e a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC, medidas aos 60 minutos pós-parto**

		N	Média	Desvio padrão	F <sub>2,139</sub>	p
Temperatura (°C)	Não realizou	21	36,48	0,36	1,854	0,160
	Início até 5 minutos	99	36,65	0,43		
	Início após 5 minutos	22	36,55	0,30		
SpO <sub>2</sub> (%)	Não realizou	21	99,00%	1,23%	6,419	** 0,002
	Iniciou até 5 minutos	99	97,88%	1,55%		
	Início após 5 minutos	22	97,14%	2,64%		
FC (bpm)	Não realizou	21	139,1	9,0	2,357	0,099
	Início até 5 minutos	99	144,0	11,5		
	Início após 5 minutos	22	146,4	12,9		

\*\* diferença significativa para  $p < 0,01$

Daqui retira-se que a média da temperatura após 60 minutos de CPP foi superior para os que iniciaram-no nos primeiros 5 minutos e inferior para os que não fizeram CPP, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não são estatisticamente significativas ( $F_{2,139} = 1,854$ ,  $p = 0,160$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na temperatura medida após 60 minutos, entre os diferentes grupos de CPP.

Em relação à SpO<sub>2</sub>, a sua média foi superior para os que não fizeram CPP e inferior para os que iniciaram-no após os primeiros 5 minutos, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ( $F_{2,139} = 6,419$ ,  $p = 0,002$ ). Logo, podemos concluir que a SpO<sub>2</sub> foi superior para os que não fizeram CPP e inferior para os que iniciaram após os 5 minutos pós-parto.

Por fim, em relação à FC, este demonstrou ser superior para os que iniciaram o CPP após os primeiros 5 minutos, logo seguida dos que o iniciaram nos primeiros 5 minutos e inferior para os que não fizeram CPP, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $F_{2,139} = 2,357$ ,  $p = 0,099$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na FC medida após 60 minutos, entre os diferentes grupos de CPP.

### 3.2.3 Verificar se existe relação entre a duração do CPP com a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC

Nesta análise foi estudada a comparação entre três grupos, os que não fizeram CPP, os que o fizeram entre 1 e 59 minutos (note-se que não há tempos de CPP inferior a 5 minutos e entre 40 e 60 minutos) e os que fizeram CPP durante pelo menos os 60 minutos até serem realizadas as medidas (temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC), de acordo com os seguintes resultados (tabela 15).

Para estudar a relação entre as medidas e a duração do CPP, nesta variável, existe um grupo (entre 1 e 59 minutos) com pequena dimensão. Neste, para aplicar o teste paramétrico ANOVA, foi necessário verificar os pressupostos da normalidade e da homocedasticidade. Estes últimos foram confirmados pelo teste K-S e pelo teste de Levene, respetivamente, já que ambos os testes tiveram valores de prova superiores a 5% nas três medidas (anexo 5).

**Tabela 15: Relações entre a duração do CPP e a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC, medidas aos 60 minutos pós-parto**

		N	Média	Desvio padrão	F <sub>2,139</sub>	p
Temperatura (°C)	Não realizou	21	36,48	0,36	1,289	0,279
	Entre 1 e 59 minutos	13	36,65	0,43		
	60 minutos	108	36,63	0,41		
SpO <sub>2</sub> (%)	Não realizou	21	99,00%	1,23%	5,071	** 0,007
	Entre 1 e 59 minutos	13	98,15%	1,82%		
	60 minutos	108	97,69%	1,81%		
FC (bpm)	Não realizou	21	139,1	9,0	4,450	* 0,013
	Entre 1 e 59 minutos	13	137,9	15,1		
	60 minutos	108	145,2	11,1		

\*\* diferença significativa para  $p < 0,01$

\* diferença significativa para  $p < 0,05$

Nesta amostra, a média da temperatura foi inferior para os que não fizeram qualquer tipo de CPP, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $F_{2,139} = 1,289$ ,  $p = 0,279$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na temperatura, entre as diferentes durações do CPP.

Em contrapartida, a média da SpO<sub>2</sub> diminui com o aumento da duração do CPP, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ( $F_{2,139} = 5,071$ ,  $p = 0,007$ ). Logo, podemos concluir que a SpO<sub>2</sub> diminuiu com o aumento da duração do CPP.

Igualmente, a FC foi superior para os que tiveram no mínimo 60 minutos de duração de CPP, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, sendo as diferenças observadas estatisticamente significativas ( $F_{2,139} = 4,450$ ,  $p = 0,013$ ). Portanto, podemos concluir que a FC foi superior para os que fizeram no mínimo 60 minutos de duração de CPP.

### 3.2.4 Estudar se as restantes variáveis - IG, tipo de parto, IA e amamentação na primeira hora de vida - apresentam efeitos na temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC

Em relação aos efeitos da IG e do IA na temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC, os resultados podem ser observados na tabela 16.

Tabela 16: Relação entre a idade gestacional e o índice de Apgar com a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC

N = 142		Temperatura (°C)	SpO <sub>2</sub> (%)	FC (bpm)
Idade Gestacional	Coef. Correlação	0,072	0,025	0,022
	Valor de prova	0,392	0,767	0,796
Índice de Apgar ao 1º min	Coef. Correlação	0,008	0,025	0,105
	Valor de prova	0,925	0,769	0,213
Índice de Apgar ao 5º min	Coef. Correlação	0,072	-0,090	0,067
	Valor de prova	0,397	0,289	0,426

Após aplicação do teste de correlação de *Pearson*, não se verificou nenhuma relação estatisticamente significativa entre as variáveis IG, IA ao 1º minuto e ao 5º minuto com a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC, medidas após 60 minutos de CPP. Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado relações entre a IG ou o IA com estas medidas.

Para estudar a relação entre a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC e o tipo de parto, nesta variável, existiram dois grupos (fórceps e ventosa) com pequena dimensão. Nestes, para aplicar o teste paramétrico ANOVA, foi necessário verificar os pressupostos da normalidade e da homocedasticidade, que se confirmaram (anexo 6).

Assim, elaborou-se a tabela 17 para avaliar a relação entre o tipo de parto e as três medidas após 60 minutos de nascimento.

Tabela 17: Relações entre o tipo de parto e a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC

		N	Média	Desvio padrão	F <sub>3,138</sub>	p
Temperatura (°C)	Cesariana	57	36,60	0,37	0,185	0,906
	Eutócico	68	36,60	0,44		
	Fórceps	9	36,66	0,40		
	Ventosa	8	36,70	0,45		
SpO <sub>2</sub> (%)	Cesariana	57	97,89%	2,18%	0,900	0,443
	Eutócico	68	97,94%	1,39%		
	Fórceps	9	97,33%	1,94%		
	Ventosa	8	98,75%	1,58%		
FC (bpm)	Cesariana	57	144,2	12,8	1,001	0,394
	Eutócico	68	144,1	10,1		
	Fórceps	9	143,0	13,7		
	Ventosa	8	136,9	10,3		

Na amostra, a média da temperatura após 60 minutos do nascimento foi superior para o tipo de parto com ventosa, seguido de fórceps e inferior para o eutócico e cesariana, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $F_{3,138} = 0,185$ ,  $p = 0,906$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na temperatura, entre os diferentes tipos de parto.

A média da SpO<sub>2</sub> foi superior para o tipo de parto com ventosa, seguido de eutócico e cesariana e inferior para o tipo de parto com fórceps, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $F_{3,138} = 0,900$ ,  $p = 0,443$ ). Portanto, não podemos concluir que se verificaram diferenças na SpO<sub>2</sub>, entre os diferentes tipos de parto.

Em relação à média da FC, esta foi superior para o tipo de parto eutócico e cesariana, seguido de fórceps e inferior para o tipo de parto com ventosa, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $F_{3,138} = 1,001$ ,  $p = 0,394$ ). Assim, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na FC após 60 minutos, entre os diferentes tipos de parto.

Para estudar a relação entre as três principais medidas e a amamentação na primeira hora de vida, nesta variável, um dos grupos (o que não amamentou) apresentou pequena dimensão. Neste caso, para aplicar o teste paramétrico *t de Student*, foi necessário verificar o pressuposto da normalidade através do teste K-S.

Uma vez que os valores de prova foram superiores a 5% (anexo 7), o pressuposto da normalidade verificou-se para todas as três medidas, ou seja, o teste *t de Student* foi adequado para analisar a relação entre as variáveis em estudo (tabela 18).

Tabela 18: Relação entre a temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC e a amamentação na primeira hora de vida

	Amamentação na 1 <sup>a</sup> hora de vida					
		N	Média	Desvio padrão	t <sub>140</sub>	p
Temperatura (°C)	Não	7	36,50	0,36	-0,740	0,460
	Sim	135	36,62	0,41		
SpO <sub>2</sub> (%)	Não	7	98,57%	1,90%	0,973	0,332
	Sim	135	97,90%	1,78%		
FC (bpm)	Não	7	138,43	6,97	-1,230	0,221
	Sim	135	143,92	11,68		

Na amostra, a média da temperatura foi superior para os RN que foram amamentados na 1<sup>a</sup> hora de vida em comparação com quem não foi, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $t_{140} = -0,740$ ,  $p = 0,460$ ). Logo, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na temperatura, entre quem teve e quem não teve amamentação na 1<sup>a</sup> hora de vida.

Acerca da SpO<sub>2</sub>, a sua média foi ligeiramente superior para os RN que não tiveram amamentação na 1<sup>a</sup> hora de vida em comparação com quem teve, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $t_{140} = 0,973$ ,  $p = 0,332$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na SpO<sub>2</sub>, entre quem teve e quem não teve amamentação na 1<sup>a</sup> hora de vida.

Por último, a média da FC foi ligeiramente superior para quem teve amamentação na 1<sup>a</sup> hora de vida em comparação com quem não teve, acontecendo o mesmo com a distribuição dos seus valores, no entanto, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas ( $t_{140} = -1,230$ ,  $p = 0,221$ ). Portanto, não podemos concluir que se tenham verificado diferenças na FC, entre quem foi e quem não foi amamentado na 1<sup>a</sup> hora de vida.

## 4. Discussão

O principal objetivo deste estudo consistiu em avaliar a influência que determinadas condições e fatores têm em três principais medidas do RN: temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC. Contudo, pretendeu-se também, num objetivo secundário, comparar duas instituições (uma pública e uma privada) com base nos resultados obtidos nestas diferentes condições e variáveis. Assim, procurou-se verificar, para além da quantificação dos efeitos do CPP no RN, em que medida estes variam de acordo com as características da instituição de saúde. Este estudo incidiu sobre a população de RN de termo, uma vez que atualmente esta população representa a maioria dos nascimentos em Portugal e, igualmente, uma minoria em estudos e artigos já existentes, pois uma grande percentagem destes seleciona apenas RN pré-termo. (20)

### 4.1 Comparar as variáveis e medidas em estudo entre as duas instituições - HSM (público) e a CLISA Amadora (privada) - e testar se apresentam diferenças

De forma concordante com a literatura, a maioria dos partos da amostra total de RN foi eutócico (48%), seguido prontamente pela cesariana (40%) e, por fim, fórceps e ventosa (6% cada). (21)

Quando se comparou o tipo de parto mais frequente em cada instituição, verificou-se que, no HSM, o mais comum foi o tipo eutócico (55%) seguido pela cesariana, enquanto na CLISA Amadora, foi a cesariana (50%), seguido pelo parto eutócico. Estes dados corroboram o que se observa no nosso país, onde a percentagem (demasiado) elevada de nados vivos nascidos por cesariana é uma realidade constante e, de realçar, uma realidade ainda maior nas instituições privadas. (22, 23)

Nesta investigação foi também abordada a temática da amamentação, intrínseca ao momento partilhado pela díade durante o CPP que, ao permitir este contacto exclusivo entre mãe e RN, torne o ato mais natural e espontâneo para ambos mas principalmente para o RN. Facilita igualmente a sua iniciação (ao estar tão próximo da mama) como também a sua duração. (8) Neste estudo, obteve-se uma elevada percentagem (95%) de iniciação da amamentação na primeira hora de vida do RN e, por isso, tornou-se interessante comparar essa taxa entre o HSM e a CLISA Amadora. Entre as duas instituições em causa, concluiu-se com significância estatística que o HSM obteve melhores resultados, com quase todos os RN da amostra a serem amamentados na primeira hora de vida (99%), ao contrário da CLISA Amadora (87%). Esta

diferença entre o HSM e a CLISA Amadora pode ser explicada pela recente nomeação do primeiro como “Hospital Amigo do Bebê” em que, para obter essa classificação, necessitou cumprir uma série de requisitos e objetivos, entre os quais, “Ter uma política de promoção do aleitamento materno escrita, afixada, a transmitir regularmente a toda a equipa de cuidados de saúde”, “Informar todas as grávidas sobre as vantagens e a prática do aleitamento materno” e “Ajudar as mães a iniciarem o aleitamento materno na primeira meia hora após o nascimento.”. (15)

Relativamente ao CPP nas duas instituições, pretendeu-se avaliar após quantos minutos do nascimento se iniciou e quanto tempo durou. Quanto ao início do CPP, o HSM destacou-se por iniciá-lo de uma forma precoce (nos primeiros 5 minutos após o parto) na maioria dos RN, enquanto na CLISA Amadora pouco mais de metade cumpriu esse requisito. A interpretação destes resultados torna-se complicada devido à escassa literatura acerca deste assunto, apesar de Moreira *et al.* (24) referir que nas instituições públicas há mais RN a ter CPP logo após o nascimento. Provavelmente este achado deve-se, novamente, ao título de “Hospital Amigo do Bebê” do HSM, que induz a um maior esforço da equipa médica e de enfermagem em manter os requisitos desse grau. Uma possível explicação para os resultados inferiores da CLISA Amadora prende-se, possivelmente, com o facto de se delegar no médico assistente a informação que devia ser dada previamente à grávida e, para não interferir com a informação que este terá dado, omitir-se um reforço durante o trabalho de parto sobre a possibilidade de realizar CPP e quais os seus benefícios. Há ainda o trabalho de sensibilização dos pediatras para que estes permitam o adiamento dos cuidados iniciais ao RN e da sua observação inicial: uma observação sumária é exequível com o RN sobre a mãe, assim como a administração da vitamina K1, promovendo-se o CPP e protelando-se pelo menos por uma hora os restantes cuidados. (25) Esse trabalho requer tempo, persistência e a própria experiência, demonstrando que essa é uma boa prática, sem riscos acrescidos, e algumas instituições levarão mais tempo do que outras a conseguir uma homogeneidade de critérios por parte da equipa de saúde.

Em relação à duração do CPP, o HSM voltou a destacar-se como tendo uma duração média deveras superior à CLISA Amadora. A duração média recomendada para o CPP é de, pelo menos, 60 minutos e, comparando o HSM com a CLISA Amadora, esta última fica muito aquém do valor aconselhado. (2, 26, 27) Apesar da CLISA Amadora ser uma instituição privada que, teoricamente, ofereceria pelo menos maior disponibilidade por parte do pessoal de saúde de forma a incentivar, ainda na sala de partos, um comportamento pró-CPP, quer favorecendo um início precoce quer perpetuando-o de alguma forma, é provável que esta diferença entre as durações seja devida, tal como na amamentação, à recente nomeação do HSM como “Hospital Amigo do Bebê”, fomentando o CPP prolongado. (15)

Por fim, compararam-se as três medidas (temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC) obtidas ao fim de 60 minutos, entre as duas instituições. Quanto à primeira, os valores foram praticamente

sobreponíveis entre o HSM e a CLISA Amadora. Já a  $SpO_2$  e a FC diferiram um pouco mais, sendo a  $SpO_2$  um pouco mais elevada na CLISA Amadora e a FC mais elevada nos RN do HSM. Contudo, apesar destas últimas medidas apresentarem diferenças estatisticamente significativas, são valores que se encontram dentro dos intervalos fisiológicos dos RN e que, por isso, são irrelevantes do ponto de vista clínico, o que faz com que não surjam diferenças entre as instituições devido a estas medidas. (6, 10, 11)

As variáveis IG e IA não revelaram significância estatística para a análise e comparação das duas instituições em estudo. Do ponto de vista clínico também se concluiu que nem a IG nem a IA tiveram relevância, uma vez que para o RN realizar CPP obrigatoriamente teve um IA elevado e, para ser incluído no estudo, a IG teve de ser de pelo menos 37 semanas. Assim, estes valores acabaram por ser muito idênticos entre si, o que faz com que não surjam diferenças entre as instituições devido a estas variáveis.

## **4.2 Efeitos das variáveis em estudo nas três principais medidas: temperatura, $SpO_2$ e FC**

Apesar de ainda haver um certo receio em realizar o CPP entre mãe e RN após uma cesariana por possível instabilidade hemodinâmica da mãe ou algemia intensa (ou a própria analgesia), caso o RN tenha um bom IA e a mãe esteja estável e desperta, o CPP deve ser implementado por apresentar vantagens clínicas e fisiológicas a esta diáde. (2, 8, 28) Assim, uma vez que na população estudada a maioria dos RN realizou CPP (85,2%), independentemente do tipo de parto, analisou-se a relação entre esse fator e as três principais medidas (temperatura,  $SpO_2$  e FC). Constatou-se que a temperatura dos RN foi ligeiramente superior em partos por ventosa e menor tanto nos partos por cesariana como nos eutócicos. Quanto à análise da  $SpO_2$ , esta apresentou maiores valores nos partos por ventosa, sendo menor por fórceps. Finalmente, relativamente à FC, os RN que nasceram por parto eutócico e por cesariana apresentaram maiores frequências cardíacas, tendo o parto por ventosa apresentado menores valores. Porém, tais resultados não apresentaram significância estatística. Neste tema a literatura é escassa em termos de comparação destas três medidas com os tipos de parto existentes, sendo a cesariana e os outros métodos distócicos fatores de exclusão na maioria dos artigos (5, 9, 29, 30) ou, por vezes, os autores não fizeram distinção e agruparam os partos eutócicos com os distócicos. (31) Todavia, é de destacar que neste estudo as três medidas mantiveram-se dentro dos valores fisiológicos independentemente do tipo de parto, o que pode indiciar que não é fundamentada a convicção de que a cesariana não permite o CPP, visto que esta é muitas vezes motivo de exclusão dessa prática.

Tal como referido no ponto anterior, estudou-se a relação entre a amamentação na primeira hora de vida e as três medidas, uma vez que as percentagens de adesão foram extremamente elevadas, abrangendo RN que tiveram CPP como os que não tiveram. Ao avaliar-se a relação entre os RN que foram amamentados durante a primeira hora de vida e a temperatura e a FC dos mesmos, verificou-se que eram maiores relativamente aos RN que não foram amamentados, enquanto a SpO<sub>2</sub> foi menor nos RN que o foram na primeira hora. Apesar de nenhuma destas relações ter significância estatística e não haver literatura que tenha feito a mesma análise, as três medidas apresentaram valores dentro dos intervalos fisiológicos normais tanto no grupo de RN que foi amamentado na primeira hora como no grupo que não o foi. (6, 10, 11) Assim, este fator não demonstrou ser pertinente para esta relação. Este facto acrescenta conhecimento à literatura atual visto que tal relação nunca foi analisada.

De forma semelhante ao estudo de Takahashi *et al.*, (5) estudaram-se as possíveis diferenças entre os RN com início do CPP em momentos diferentes e se, posteriormente, a duração desse contacto também exporia diferenças na temperatura, SpO<sub>2</sub> e FC, que foram medidas após 60 minutos do nascimento. Para melhor caracterização da relação entre o início do CPP e as medidas supracitadas, dividiu-se a população em três grupos, de forma a separar o grupo que iniciou precocemente (nos primeiros 5 minutos) dos que iniciaram após o 5º minuto ou que não realizaram CPP. Essa distinção foi relevante porque para além de a UNICEF estabelecer esse intervalo como a própria definição de precoce, existem poucos estudos a agrupar a sua população com base nessa premissa. (2, 5) Assim, em relação à temperatura, esta foi superior no grupo que iniciou o CPP nos primeiros 5 minutos (36,65°C) e inferior no grupo que não teve CPP (36,48°C). Apesar de sem significância estatística, este facto opõe-se ao que Takahashi *et al.* (5) concluiu. Importa salientar que a temperatura do grupo de RN que não teve CPP estava ligeiramente abaixo do valor mínimo normal (36,5°C), enquanto as temperaturas dos outros dois grupos encontravam-se dentro do intervalo fisiológico. (6, 10, 11) Esta situação poderá ser um indício em como realizar CPP é preponderante na temperatura atingida pelo RN ao longo do tempo após o parto. Quanto à SpO<sub>2</sub>, os RN que não realizaram CPP tiveram um valor superior em relação aos que iniciaram nos primeiros 5 minutos, com significância estatística. Apesar dos estudos existentes serem escassos em relação a esta divisão de grupos e grande parte deles realizar mais do que uma medição de SpO<sub>2</sub> (por exemplo antes e durante o CPP), foi referido que a SpO<sub>2</sub> diminui durante o CPP. (32) Por fim, a FC demonstrou ser superior nos RN que iniciaram o CPP após os primeiros 5 minutos, sendo menor no grupo que não realizou CPP, com ausência de significância estatística. Novamente, por limitações literárias, houve dificuldade em fundamentar este achado.

Relativamente à duração do CPP, tal como supracitado, a duração mínima aconselhada é de 60 minutos. Com base nessa afirmação, pretendeu-se diferenciar o grupo de RN que cumpriu esse requisito dos que não realizaram CPP ou tiveram uma menor duração do mesmo. (2, 26, 27) A temperatura ao fim de 60 minutos foi muito semelhante entre os RN que fizeram CPP 60

minutos ou mais e os RN que fizeram durante menos tempo. Contudo, de acordo com a literatura, a temperatura foi menor nos RN sem CPP, apesar de não ter tido significância estatística. (7, 9, 31) Estes estudos diferiram em alguns aspetos, como o intervalo em que foram efetuadas as medições e o local de medição (reto, por exemplo). Apesar disso, todos exibiram a tendência referida, em que os RN sem contacto com a mãe apresentaram menor temperatura e que, neste estudo, inclusivamente estiveram ligeiramente abaixo do limite inferior normal, expondo esses RN a uma possível hipotermia. (6, 10, 11) No fundo, este estudo reforçou que o CPP não só evita o risco de hipotermia, como também permite aumentar a temperatura mantendo-a dentro dos parâmetros fisiológicos do RN. Ainda assim, o estudo de Mori *et al.* (32) refere que não houve correlação entre a duração do CPP e o efeito na temperatura do RN durante e após o CPP em relação ao início do mesmo. No que respeita à SpO<sub>2</sub>, esta mostrou uma diminuição com a duração do CPP, sendo maior para os RN que não fizeram e menor para os que fizeram pelo menos 60 minutos. Dos poucos estudos que têm em consideração a SpO<sub>2</sub>, referem que efetivamente, no geral, houve uma diminuição durante o CPP, porém, essa diminuição relativamente à relação específica com a duração do CPP carece de significância estatística. (32) Finalmente, o grupo que teve CPP durante pelo menos 60 minutos, apresentou uma maior FC aos 60 minutos, comparativamente com quem não fez ou fez menos de 60 minutos. Esta conclusão foi discordante de Christensson *et al.*, (9) referindo que apesar de não ser estatisticamente significativo, os RN sem CPP exibiram FC maiores que os RN com CPP, apesar das suas medições terem sido aos 90 minutos.

As variáveis IG e IA, tal como no ponto anterior, não revelaram correlação com as três medidas em estudo, observando-se igualmente a mesma ausência de relevância clínica.

### 4.3 Limitações

Este estudo teve algumas limitações que podem servir de impulso para futuras investigações nesta área. Uma vez que a recolha dos dados foi realizada em duas instituições diferentes, em locais diferentes do país, estas podem ter algumas condições inerentes diferentes, como por exemplo a climatização da sala de partos.

O próprio equipamento utilizado para medir a temperatura (que implicou locais diferentes de medição no RN - CLISA Amadora na membrana timpânica e HSM na testa), SpO<sub>2</sub> e FC, ao diferir de uma instituição para a outra, pode igualmente influenciar os valores obtidos.

Relativamente ao número de vezes que se realizou a medição das três principais medidas deste estudo, o facto de ser uma única vez (aos 60 minutos pós-parto), impossibilita avaliar a

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

evolução dessas medidas no RN ao longo do tempo e efetuar uma comparação mais rigorosa com as outras variáveis em estudo. Limitou igualmente a avaliação dos efeitos da duração do CPP nos RN que mantiveram-no mais do que 60 minutos.

Por fim, ao haver escassa investigação realizada e literatura publicada sobre a comparação entre instituições públicas e privadas neste tema, essa escassez dificultou o processo de revisão literária, comparação de resultados e conclusões.

## 5. Conclusão e Perspetivas futuras

Este estudo surgiu através da identificação da necessidade de aprofundar o conhecimento atual sobre as reais vantagens do CPP no RN e procurar distinções entre a sua implementação na rede pública e na rede privada de cuidados assistenciais. Para tal, utilizou-se como sede da investigação o HSM e a CLISA Amadora, selecionando apenas os RN de termo.

Concluiu-se que o HSM apresentou melhores indicadores no que concerne aos cuidados imediatos pós parto em termos de CPP - início mais precoce e maior duração (cumprindo o tempo mínimo recomendado) - e de amamentação na primeira hora de vida do RN. Estes indicadores justificam a nomeação do HSM como “Hospital Amigo do Bebê” e servem como exemplo a várias instituições de saúde de Portugal, incluindo a CLISA Amadora, sempre com o objetivo principal da proteção da saúde do RN e promoção da amamentação. Esses hospitais ainda são uma minoria e, como tal, beneficiariam de ações de formação para os profissionais de saúde e de “campanhas de sensibilização” sobre o CPP e sobre esta iniciativa, tornando mais simples a integração destes cuidados na rotina dos serviços. A nível nacional, há igualmente interesse em abordar esta temática e tornar público os resultados e classificações, como os “Hospitais Amigos dos Bebés”, com o objetivo de ajudar as futuras mães a conhecerem e, até elegerem, a instituição em que querem que o seu filho nasça.

Relativamente à análise do CPP e seus efeitos nas medidas deste estudo, pretendeu-se aferir vantagens e/ou desvantagens no RN. Assim, atendendo aos resultados, depreendeu-se que os receios acerca do CPP entre a mãe e o RN são infundados, na medida em que a ausência deste a favor de uma permanência numa incubadora ou berço à parte, por suposta melhor vigilância e estabilidade do RN, não traz mais vantagens à díade. Na verdade, este estudo ajuda a clarificar que o CPP não confere risco para a temperatura e estabilidade hemodinâmica (FC e SpO<sub>2</sub>) do RN, tendo estas três medidas se mantido dentro dos intervalos fisiológicos. Assim, concluiu-se que não existe necessidade de privar a mãe e o RN desta experiência única e marcante para ambos, devendo ser estimulada e apoiada o máximo possível.

A partir das conclusões retiradas deste estudo, surgiram oportunidades de investigações complementares, como a inclusão de variáveis das próprias instituições de forma a melhor caracterizar as suas instalações e rotinas de trabalho e analisar as tendências nacionais de implementação do CPP ao incluir o máximo de instituições de saúde (públicas e privadas) do país. Analogamente no CPP, estudos futuros poderão incidir em diferentes medidas do RN para além das utilizadas neste estudo, aumentar a frequência das suas medições num determinado período de tempo, alargar a amostra do grupo de controlo ou até mesmo comparar os benefícios do CPP entre RN de termo e pré-termo.

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## 6. Bibliografia

1. World Health Organization/UNICEF. Baby-Friendly Hospital Initiative: Revised, updated, and expanded for integrated care. 2009.
2. UNICEF. How to implement baby friendly standards: a guide for maternity settings. England: UNICEF UK Baby Friendly Initiative; 2011.
3. Bergstrom A, Okong P, Ransjo-Arvidson AB. Immediate maternal thermal response to skin-to-skin care of newborn. *Acta Paediatr.* 2007;96(5):655-8.
4. Calais E, Dalbye R, Nyqvist K, Berg M. Skin-to-skin contact of fullterm infants: an explorative study of promoting and hindering factors in two Nordic childbirth settings. *Acta Paediatr.* 2010;99(7):1080-90.
5. Takahashi Y, Tamakoshi K, Matsushima M, Kawabe T. Comparison of salivary cortisol, heart rate, and oxygen saturation between early skin-to-skin contact with different initiation and duration times in healthy, full-term infants. *Early Hum Dev.* 2010;87(2011):151-7.
6. Davanzo R, Cunto A, Paviotti G, Travan L, Inglese S, Brovedani P, et al. Making the first days of life safer: preventing sudden unexpected postnatal collapse while promoting breastfeeding. *J Hum Lact.* 2015;31(1):47-52.
7. Chiu S, Anderson G, Burkhammer M. Newborn temperature during skin-to-skin breastfeeding in couples having breastfeeding difficulties. *BIRTH.* 2005;32(2):115-21.
8. Phillips R. Uninterrupted skin-to-skin contact immediately after birth. *NAINR.* 2013;13(2):67-72.
9. Christensson K, Siles C, Moreno L, Belaustequi A, De La Fuente P, Lagercrantz H, et al. Temperature, metabolic adaptation and crying in healthy full-term newborns cared for skin-to-skin or in a cot. *Acta Paediatr.* 1992;81:488-93.
10. Amaral JMD. Tratado de clínica pediátrica. 2 ed. João M Videira Amaral; 2008.
11. Charbek E. Normal Vital Signs. [Internet]. 2015 [updated Aug 27, 2015]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/2172054-overview>.
12. Carfoot S, Williamson P, Dickson R. A randomised controlled trial in the north of England examining the effect of skin-to-skin care on breastfeeding. *Midwifery.* 2005;21:71-9.
13. Mikiel-Kostyra K, Mazur J, Boltruszko I. Effect of early skin-to-skin contact after delivery on duration of breastfeeding: a prospective cohort study. *Acta Paediatr.* 2002;91(12):1301-6.
14. Bramson L, Lee JW, Moore E, Montgomery S, Neish C, Bahjri K, et al. Effect of early skin-to-skin mother-infant contact during the first 3 hours following birth on exclusive breastfeeding during the maternity hospital stay. *J Hum Lact.* 2010;26(2):130-7.
15. UNICEF. Comissão Nacional - Iniciativa Hospitais Amigos dos Bebés [Internet]. 2015 [updated July, 2015]. Available from: <http://www.unicef.pt/artigo.php?mid=18101114&m=5&sid=1810111414&cid=5376>.

16. Almeida LS, Freire T. Metodologia da investigação em psicologia e educação. 4 ed. Lisboa: Psiquilibrios edições; 2007.
17. Guimarães RC, Sarsfield Cabral JA. Estatística. 2 ed. Verlag Dashöfer; 2010.
18. Marôco J. Análise Estatística com o SPSS Statistics. 5 ed. Edições ReportNumbe; 2011.
19. Hinkle DE, Wiersma W, Jurs SG. Applied Statistics for the Behavioral Sciences. 5 ed. Boston: Houghton Mifflin; 2003.
20. Instituto Nacional de Estatística. Estatísticas Demográficas 2014 [Internet]. 2015 [updated Apr 30, 2015]. Available from: [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0008088&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0008088&xlang=pt&contexto=bd&selTab=tab2).
21. Pordata. Partos nos hospitais: total e por tipo - Portugal [Internet]. 2015 [updated Dec 2, 2015]. Available from: <https://www.pordata.pt/Portugal/Partos+nos+hospitais+total+e+por+tipo-1509>.
22. Pordata. Partos nos hospitais oficiais: total e por tipo - Portugal [Internet]. 2015 [updated Dec 2, 2015]. Available from: <https://www.pordata.pt/Portugal/Partos+nos+hospitais+oficiais+total+e+por+tipo-1514>.
23. Pordata. Partos nos hospitais privados: total e por tipo - Portugal [Internet]. 2015 [updated Dec 2, 2015]. Available from: <https://www.pordata.pt/Portugal/Partos+nos+hospitais+privados+total+e+por+tipo-1561>.
24. Moreira MEL, Gama SGN, Pereira AEP, Silva AAM, Lansky S, Pinheiro RS, et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. Cad Saúde Pública 2014;30(1).
25. Ministério da Saúde. Além da Sobrevivência: Práticas integradas de atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
26. DiGirolamo AM, Grummer-Strawn LM, Fein S. Maternity care practices: implications for breastfeeding. Birth. 2001;28:94-100.
27. Moore E, Anderson G, Bergman N, Dowswell T. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database Syst Rev CD003519. 2012.
28. Crenshaw J. Healthy Birth Practice #6: keep mother and baby together - it's best for mother, baby, and breastfeedin. J Perinat Educ. 2007;23(4).
29. Gabriel M, Martín I, Escobar A, Villalba E, Blanco I, Pol P. Randomized controlled trial of early skin-to-skin contact: effects on the mother and the newborn. Acta Pædiatr. 2010;99:1630-4.
30. Walters M, Boggs K, Ludington-Hoe S, Price K, Morrison B. Kangaroo care at birth for full term infants - a pilot study. MCN Am J Matern Child Nurs. 2007;32(6):375-81.
31. Srivastava S, Gupta A, Bhatnagar A, Dutta S. Effect of very early skin to skin contact on success at breastfeeding and preventing early hypothermia in neonates. Indian J Public Health. 2014;58(1):22-6.
32. Mori R, Khanna R, Pledge D, Nakayama T. Meta-analysis of physiological effects of skin-to-skin contact for newborns and mothers. Pediatr Int. 2010;52(2):161-70.

## **7. Anexos**

Contacto precoce pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido, e sua comparação entre duas instituições de saúde

## 7.1 Anexo 1 - Grelha de avaliação

Idade gestacional	Tipo de Parto	Contacto pele a pele ao minuto	Duração do contacto pele a pele	Índice Apgar ao 1º min / 5º min	Amamentação na 1ªh de vida	Temperatura	Saturação periférica de O <sub>2</sub>	Frequência Cardíaca
				/				
				/				
				/				

## 7.2 Anexo 2 - Autorização do estudo do HSM



saída 2778\*15-3-111445

Ex<sup>mo</sup>(a), Senhor(a)  
Filipa Cirurgião  
Avenida da Anil nº 18 – r/c Esq.  
6200-502 COVILHÃ

Sua referência

Sua comunicação de

Nossa referência

**ASSUNTO:** Pedido de autorização para realização de um estudo subordinado ao tema "Contacto precoce pele com pele, entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido".

Em referência ao assunto mencionado em epígrafe e conforme solicitado por V.Exa., vimos informar que, de acordo com o parecer da Comissão de Ética para a Saúde da ULS da Guarda, nada temos a opor ao desenvolvimento do projecto e que o mesmo se encontra autorizado.

Com os melhores cumprimentos.

O Diretor Clínico

  
**Dr. Luís A. Gil Barreiros**  
Diretor Clínico  
U.L.S. da Guarda, E.P.E.

(Dr. Luis Gil Barreiros)



### 7.3 Anexo 3 - Autorização do estudo da CLISA Amadora



*Clínica de Santo António*  
**Unidade Materno Infantil**

Amadora, 12 de Abril de 2015

Assunto: Pedido de autorização para realização de um estudo subordinado ao tema "Contacto pele a pele entre mãe e recém-nascido de termo e seus efeitos no recém-nascido".

Em referência ao assunto mencionado em epígrafe e conforme solicitado por V. Exa., vimos informar que, de acordo com o parecer do Conselho de Administração, nada temos a opor ao desenvolvimento do projecto e que o mesmo se encontra autorizado.

Com os melhores cumprimentos

A Directora Clínica

**UMI**  
**Clisa, S.A.**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Soares', is written over a horizontal line.

## 7.4 Anexo 4 - Interpretação dos valores do coeficiente de correlação de *Pearson*

Correlação	Interpretação
0.90 a 1.00 (-0.90 a -1.00)	Correlação muito elevada positiva (negativa)
0.70 a 0.90 (-0.70 a -0.90)	Correlação elevada positiva (negativa)
0.50 a 0.70 (-0.50 a -0.70)	Correlação moderada positiva (negativa)
0.30 a 0.50 (-0.30 a -0.50)	Correlação baixa positiva (negativa)
0.00 a 0.30 (0.00 a -0.30)	Correlação negligenciável

## 7.5 Anexo 5 - Teste K-S e Teste de Levene para a duração do contacto em relação às três medidas

**Teste K-S:** Verificação do pressuposto da normalidade da distribuição dos valores das medidas nas categorias de duração do contacto com grupos de pequena dimensão

		K-S com Correção de Lilliefors		
		Estatística	gl	Valor de prova
Temperatura (°C)	Entre 1 e 59 minutos	0,156	13	> 0,200
SpO <sub>2</sub> (%)	Entre 1 e 59 minutos	0,230	13	0,059
FC (bpm)	Entre 1 e 59 minutos	0,190	13	> 0,200

**Teste de Levene:** Verificação do pressuposto da homocedasticidade (igualdade de variâncias) das medidas na categoria de duração do contacto

	Estatística de Levene	gl1	gl2	Valor de prova
Temperatura (°C)	0,291	2	139	0,748
SpO <sub>2</sub> (%)	0,830	2	139	0,438
FC (bpm)	0,727	2	139	0,485

## 7.6 Anexo 6 - Teste K-S e Teste de Levene para o tipo de parto em relação às três medidas

**Teste K-S:** Verificação do pressuposto da normalidade da distribuição dos valores das medidas na categoria de tipo de parto com grupos de pequena dimensão

		K-S com Correção de Lilliefors		
		Estatística	gl	Valor de prova
Temperatura (°C)	fórceps	0,195	9	> 0,200
	ventosa	0,213	8	> 0,200
SpO <sub>2</sub> (%)	fórceps	0,143	9	> 0,200
	ventosa	0,285	8	0,054
FC (bpm)	fórceps	0,227	9	> 0,200
	ventosa	0,216	8	> 0,200

**Teste de Levene:** Verificação do pressuposto da homocedasticidade (igualdade de variâncias) das medidas na categoria de tipo de parto

	Estatística de Levene	gl1	gl2	Valor de prova
Temperatura (°C)	0,162	3	138	0,922
SpO <sub>2</sub> (%)	1,591	3	138	0,194
FC (bpm)	1,775	3	138	0,155

## 7.7 Anexo 7 - Teste K-S e Teste de Levene para a amamentação em relação às três medidas

**Teste K-S:** Verificação do pressuposto da normalidade da distribuição dos valores das medidas na categoria amamentação na 1ª hora de vida de pequena dimensão (não foi amamentado)

		K-S com Correção de Lilliefors		
		Estatística	gl	Valor de prova
Temperatura (°C)	Não amamentado	0,214	7	> 0,200
SpO <sub>2</sub> (%)	Não amamentado	0,245	7	0,112
FC (bpm)	Não amamentado	0,208	7	> 0,200