UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM

PAMELA VICENTE NAKAZONE

FATORES ASSOCIADOS E DESFECHOS MATERNOS E NEONATAIS NO
PARTO NA ÁGUA EM UM CENTRO DE PARTO NORMAL PERI-
HOSPITALAR: ESTUDO TRANSVERSAL

SÃO PAULO

2020

PAMELA VICENTE NAKAZONE

FATORES ASSOCIADOS E DESFECHOS MATERNOS E NEONATAIS NO
PARTO NA ÁGUA EM UM CENTRO DE PARTO NORMAL PERI-
HOSPITALAR: ESTUDO TRANSVERSAL

Versão corrigida da dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
da Escola de Enfermagem da Universidade de
São Paulo para obtenção do título de Mestra em
Ciências

Área de concentração: Cuidado em Saúde

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Luiza Gonzalez
Riesco

VERSÃO CORRIGIDA

A versão original encontra-se disponível na Biblioteca da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo.

São Paulo

2020

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Assinatura: _____

Data: __/__/__

Catálogo na Publicação (CIP)

Biblioteca “Wanda de Aguiar Horta”

Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Nakazone, Pamela Vicente

Fatores associados e desfechos maternos e neonatais no parto na água em um centro de parto normal peri-hospitalar: estudo transversal / Pamela Vicente Nakazone. São Paulo, 2019.

83 p.

Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Luiza Gonzalez Riesco Bellini

Área de concentração: Cuidado em Saúde

1. Parto. 2. Parto normal. 3. Humanização da assistência.
4. Assistência ao paciente. 5. Enfermagem obstétrica. I. Título.

Nome: Pamela Vicente Nakazone

Título: Fatores associados e desfechos maternos e neonatais no parto na água em um centro de parto normal peri-hospitalar: estudo transversal.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestra em Ciências.

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Orientador: Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à todas as mulheres.

Às que vieram antes de mim,

Pelo seu conhecimento ancestral e pela luta

Que garantiram a minha liberdade, tornaram este trabalho possível

E por mais cientista que eu me torne, me preservam sensível.

Também o dedico

Às mulheres que ainda virão.

Para que não se esqueçam da nossa força,

E do nosso compromisso

De seguirmos lutando por nossos direitos,

pelo respeito e pela igualdade.

Sei que nem sempre teremos o privilégio

De ver os frutos da nossa batalha.

Mas nem por isso desisto:

Se eu plantar a semente

E puder ensinar como cuidá-la,

Já me alegra que alguém possa repousar sob a sombra das árvores

Que florescerão.

Se queremos alcançar o céu,

Honremos as nossas raízes.

Resistência.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e à todas as forças divinas por guiarem minha caminhada com sua luz, pelas direções que preciso percorrer e ao lado de pessoas de bom coração. É com grande alegria que concluo este trabalho.

À Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo pela acolhida nessa nova etapa da minha vida, por me permitir aprender e ensinar.

Agradeço à minha querida orientadora Prof^a Dr^a Maria Luiza Gonzalez Riesco Bellini, por sua dedicação e orientação gentil. Você é uma verdadeira inspiração e me sinto honrada pela oportunidade de aprender tanto com você.

Agradeço à pesquisadora e amiga Nathalie Leister por todas as contribuições, parceria e incentivo. Você foi fundamental! Obrigada por me ensinar tanto em nossas conversas e encontros.

Agradeço ao meu melhor amigo e companheiro, Anderson Nakazone, pela sua cumplicidade, apoio e cuidado. Como sou grata e feliz por tê-lo ao meu lado. Obrigada por trazer leveza, amor e alegria em mais essa etapa.

Agradeço à Casa Angela, por me permitir fazer parte de sua equipe, poder exercer com amor o cuidado que acredito e tornar possível a realização desse trabalho. Gratidão, Angela Gehrke, pelo seu legado.

Agradeço à todas as minhas parceiras da Casa Angela, da equipe de apoio à gestão, pela confiança, parceria, aprendizados, compreensão, cuidado e empatia. Agradeço especialmente à Gisele Lopes e Thais Trevisan que foram imprescindíveis na minha decisão em ingressar na pós-graduação.

À equipe do Hospital Municipal Maternidade Escola Dr. Mário de Moraes Altenfelder Silva, às colegas do Programa Parto Seguro à Mãe Paulistana – CEJAM e à supervisora técnica administrativa Gisele Claro, por juntas tornarmos o parto na água acessível às mulheres.

À todas as mulheres que me presentearam com a oportunidade de assisti-las dar à luz. Vocês são a minha grande motivação!

À minha família, por acreditarem no meu potencial e me possibilitarem o acesso à educação que não tiveram a oportunidade de ter. Agradeço à minha mãe, Rosimeire, que me

gestou, nutriu e ensinou a nunca desistir dos meus objetivos. E aos meus irmãos, obrigada por serem a alegria da minha vida!

Aos meus queridos amigos, por compreenderem a minha ausência durante o mestrado. Agradeço especialmente às amigas Rebecca Ortiz La Banca e Sandra Ferreira, que tanto me incentivaram e contribuíram para que o mestrado fosse possível.

Aos meus queridos alunos, por todas as trocas. Agradeço por vocês me permitirem aprender muito mais que ensinar. Que sigamos na curiosidade, inquietude e determinados a fazer a diferença.

A todos aqueles que de alguma forma contribuíram na realização deste trabalho, para minha chegada até aqui e para a construção da mulher, parteira e professora que sou hoje. Gratidão.

Sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino.

(Paulo Freire, Pedagogia da Autonomia, 1996)

Nakazone PV. Fatores associados e desfechos maternos e neonatais no parto na água em um centro de parto normal peri-hospitalar: estudo transversal [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2019.

RESUMO

Introdução: Apesar dos resultados favoráveis sobre o parto na água na literatura, quase a totalidade das evidências são internacionais. A dificuldade em aplicar esses resultados no cenário brasileiro se deve à perspectiva do parto focada no risco. Nos centros de parto normal (CPN) liderados por enfermeiras obstétricas e obstetrizes, onde a gestação é considerada um evento fisiológico e o cuidado é centrado na mulher, o parto na água é uma prática bem aceita.

Objetivo: Analisar os fatores associados e os desfechos maternos e neonatais do parto na água, comparados aos partos fora da água. **Método:** Estudo transversal, realizado no CPN Casa Angela, localizado em São Paulo, SP. A população são as mulheres que tiveram o parto no serviço entre 2012 e 2018, e a fonte é o banco de dados da instituição. Para a análise estatística, foram calculadas a frequência absoluta e relativa, razão de chances com intervalo de confiança de 95% e valor p . O projeto foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa.

Resultados: Parto vaginal anterior ($p=0,007$; OR=1,39; IC95% 1,10-1,76) aumentou significativamente o parto na água, enquanto uso de ocitocina ($p<0,001$; OR=0,21; IC95% 0,10-0,39) e amniotomia ($p=0,008$; OR=0,52; IC95% 0,31-0,82) reduziram. O parto na água associou-se à posição não vertical ($p<0,001$; OR=6,59; IC95% 4,43-10,22), sem mecônio ($p=0,027$; OR=0,42; IC95% 0,18-0,86), com período expulsivo mais curto ($p<0,001$; OR=0,38; IC95% 0,27-0,52) e terceiro período mais longo ($p=0,008$; OR=1,36; IC95% 1,08-1,71), menos lacerações perineais ($p=0,018$; OR=0,68; IC95% 0,50-0,94) e menos transferência do RN para o ambiente hospitalar ($p=0,025$; OR=0,47; IC95% 0,23-0,87). Não houve associação significativa entre o parto na água e idade materna, cor de pele, escolaridade, estado nutricional, condição da bolsa amniótica na admissão, necessidade de sutura de lacerações, distocia de ombro, hemorragia pós-parto, retenção placentária, outras intercorrências no parto, transferência materna, Apgar no 1º e 5º minutos, contato pele-a-pele, amamentação na primeira hora de vida, reanimação neonatal e aspiração das vias aéreas superiores. **Conclusão:** Os fatores que aumentaram a chance de parto na água foram: parto vaginal anterior, não uso de ocitocina e não realização de amniotomia. Quem deu à luz na água teve chance menor de expulsivo acima de 1 hora, laceração perineal e transferência neonatal. A chance de dequitação depois de 30 minutos foi maior nos partos na água, porém sem hemorragia associada, indicando ser seguro às mulheres e bebês de baixo risco. Sugere-se a realização de novos estudos, com outros delineamentos, para corroborar com estes resultados.

PALAVRAS-CHAVE: Parto na água; Parto normal; Parto humanizado; Centros de assistência à gravidez e ao parto; Enfermagem obstétrica

Nakazone PV. Waterbirth associated factors, maternal and neonatal outcomes in a freestanding birth centre: A cross-sectional study [dissertation]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2019.

ABSTRACT

Background: Despite the favourable outcomes in literature, waterbirth remains limited due to the medical model of childbirth care, focused on the risks. In midwifery-led units, the care is women centred and waterbirth is a well-accepted practice. To consolidate the literature and improve the access in Brazil, it is necessary to know waterbirth outcomes in this country.

Objective: To analyse associated factors and maternal and neonatal outcomes of waterbirth compared to birth outside the bath. **Method:** Cross-sectional study, performed at Casa Angela freestanding birth centre, in São Paulo, SP, Brazil. The population was women who gave birth at the birth centre between 2012 and 2018, and the source of information was the institution's care database. For statistical analysis were calculated the absolute and relative frequency, odds ratio with confidence interval (95%) and *p* value. The project was approved by a Research Ethics Committee. **Results:** The associated factor that increased the chance of waterbirth was previous vaginal birth ($p=0,007$; OR=1,39; IC95% 1,10-1,76). The factors that reduced the chance were oxytocin administration ($p<0,001$; OR=0,21; IC95% 0,10-0,39) and amniotomy ($p=0,008$; OR=0,52; IC95% 0,31-0,82). Waterbirth was associated with non-vertical positions ($p<0,001$; OR=6,59; IC95% 4,43-10,22), less meconium-stained amniotic fluid ($p=0,027$; OR=0,42; IC95% 0,18-0,86), second stage length < 1 hour ($p<0,001$; OR=0,38; IC95% 0,27-0,52), less perineum tears ($p=0,018$; OR=0,68; IC95% 0,50-0,94) and less newborn removal to tertiary unit ($p=0,025$; OR=0,47; IC95% 0,23-0,87). There was a greater chance of third stage of labour > 30 minutes ($p=0,008$), however, without haemorrhage. No statistical difference was found between waterbirth and women colour skin, age, education level, nutritional status, ruptured membranes on admission, delivery complications, retained placenta, perineal suture, transference to obstetric unit, newborn airway aspiration, neonatal resuscitation, Apgar scores, skin-to-skin contact and breastfeeding. **Conclusions:** Previous vaginal birth and no use of oxytocin or amniotomy increased the chance of waterbirth. Statistical significance was found between waterbirth and shorter second stage length, longer third stage length without haemorrhage, less perineal tears

or newborn removal to neonatal unit. Waterbirth proved to be a safe practice for women with uncomplicated pregnancy. Studies with other designs are needed to confirm the results given the limitations of cross-sectional studies. **KEYWORDS:** Midwifery; Natural childbirth; Humanizing delivery; Birthing centres; Obstetric nursing.

Nakazone PV. Factores asociados y resultados maternos y neonatales en el parto en el agua en un centro de parto normal peri-hospitalario: un estudio transversal

RESUMEN

Introducción: A pesar de los resultados favorables de los estudios sobre el parto en el agua en la literatura, esta sigue siendo una práctica restringida, debido a la perspectiva del parto centrada en riesgo. En los centros de parto normal (CPN) dirigidos por enfermeras obstétricas y obstetrices, donde el embarazo se considera un evento fisiológico y la atención se centra en las mujeres, el parto en el agua es una práctica bien aceptada. Para consolidar la literatura y ampliar el acceso al nacimiento del agua en Brasil, es necesario conocer sus datos en este contexto. **Objetivo:** Analizar los factores asociados y los resultados maternos y neonatales del parto en agua en comparación con los nacimientos fuera del agua. **Método:** Estudio transversal, realizado en CPN Casa Angela, localizado en São Paulo, SP. La población son las mujeres que tuvieron el parto en este servicio de salud entre 2012 y 2018, y la fuente es la base de datos de la institución. Para el análisis, se calcularon la frecuencia absoluta y relativa, los *odds ratio* con intervalo de confianza (95%) y valor de *p*. El proyecto fue aprobado por Comité de Ética en Investigación. **Resultados:** El parto vaginal previo ($p=0,007$; OR=1,39; IC95% 1,10-1,76) aumentó significativamente el parto en el agua, mientras el uso de oxitocina ($p<0,001$; OR=0,21; IC95% 0,10-0,39) y la amniotomía ($p=0,008$; OR=0,52; IC95% 0,31-0,82) disminuyeron su ocurrencia. El parto en agua se asoció con el parto en posición no vertical ($p<0,001$; OR=6,59; IC95% 4,43-10,22), sin meconio ($p=0,027$; OR=0,42; IC95% 0,18-0,86), con el período de expulsión más corto ($p<0,001$; OR=0,38; IC95% 0,27-0,52) y el tercer período más largo ($p=0,008$; OR=1,36; IC95% 1,08-1,71), menos desgarros perineales ($p=0,018$; OR=0,68; IC95% 0,50-0,94) y menos transferencia del recién nacido al hospital ($p=0,025$; OR=0,47; IC95% 0,23-0,87). No hubo asociación significativa entre el parto en el agua y la edad materna, color de la piel, educación, estado nutricional, estado de la bolsa amniótica al ingreso, necesidad de sutura de los desgarros, distocia de hombros, hemorragia posparto, retención placentaria, otras complicaciones en el momento del parto, transferencia materna, Apgar en el primer y quinto minutos, contacto piel con piel, lactancia materna en la primera hora de vida, reanimación neonatal y aspiración de las vías respiratorias superiores. **Conclusión:** Los factores que aumentaron la posibilidad de parto por agua fueron: parto vaginal previo, no usar oxitocina y no tener una amniotomía. Las mujeres que dieron a luz en el agua tuvieron menos posibilidad de expulsión que duró más 1 hora, desgarro perineal y transferencia neonatal. La probabilidad de retención de la placenta después de los 30 minutos fue mayor en los partos en el agua, pero sin hemorragia asociada, lo que indica que es seguro para las mujeres y los bebés de bajo riesgo. Se sugiere realizar más estudios, con otros diseños, para corroborar estos resultados. **PALABRAS CLAVE:**

Parto en el agua; Parto humanizado; Centros de asistencia al embarazo y al parto; Enfermería obstétrica

LISTA DE TABELAS

Tabela 1—	Partos da Casa Angela.....	33
Tabela 2—	Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo as características sociodemográficas, clínicas e obstétricas maternas.....	34
Tabela 3—	Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo as condições do trabalho de parto e parto.....	36
Tabela 4—	Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo a paridade e as condições do períneo.....	37
Tabela 5—	Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo a realização de sutura perineal somente nos períneos com laceração.....	38
Tabela 6—	Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo as indicações da transferência pós-parto.....	38
Tabela 7—	Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo os cuidados com o recém-nascido.....	39
Tabela 8—	Motivo de transferência neonatal após parto na água na Casa Angela.....	39
Tabela 9—	Unidade de internação dos casos de transferência neonatal.....	40
Tabela 10—	Necessidade de antibioticoterapia por suspeita de infecção neonatal durante a internação hospitalar.....	40
Tabela 11—	Razão de chance (OR) do parto na água na Casa Angela, em função das variáveis categóricas de interesse.....	42

SUMÁRIO

Folha de Rosto e Catalogação Bibliográfica	1
Folha de Aprovação.....	2
Dedicatória.....	3
Agradecimentos	4
Epígrafe	6
RESUMO	7
ABSTRACT	8
RESUMEN	9
Lista de Tabelas	10
SUMÁRIO.....	11
1 APRESENTAÇÃO.....	13
2 INTRODUÇÃO.....	14
2.1 Revisão da literatura	15
2.2 Justificativa.....	22
3 OBJETIVOS.....	23
3.1 Geral	23
3.2 Específicos.....	23
4 MÉTODO	24
4.1 Tipo de estudo	24
4.2 Local	24
4.3 População	26
4.3.1 Critérios de inclusão	27
4.3.2 Critérios de exclusão	27
4.4 Coleta de dados.....	27
4.5 Exposição e desfechos.....	27
4.6 Variáveis.....	28
4.7 Análise dos dados	29
4.8 Aspecto éticos.....	30
5 RESULTADOS	31
6 DISCUSSÃO	43
7 CONCLUSÃO.....	55
8 REFERÊNCIAS	56
ANEXOS.....	65

ANEXO A	65
ANEXO B	69
ANEXO C	76
APÊNDICES	77
APÊNDICE A	77
APÊNDICE B.....	82
APÊNDICE C.....	83

1. APRESENTAÇÃO

Durante minha trajetória como Enfermeira Obstétrica, pude acompanhar diversas mulheres no processo de parturição e atuar em hospitais, onde o modelo biomédico é predominante. Sendo assim, é necessário muito empenho para que o cenário de cuidado centrado nas intervenções médicas seja modificado para um cenário em que a mulher pode e deve ser protagonista do próprio parto. Atualmente, trabalho no Centro de Parto Humanizado Casa Angela, onde o cuidado é prestado por enfermeiras obstétricas/obstetrizes e a gestação e o parto são tratados como eventos fisiológicos, em suas dimensões culturais e sociais. Nesse contexto, a mulher pode exercer sua autonomia e as técnicas para alívio da dor e resolução de possíveis distócias são baseadas principalmente em métodos não-farmacológicos, como a livre movimentação, exercícios com bola suíça e *rebozo*, técnicas de respiração e banho de aspersão e imersão.

Após ter adquirido ampla experiência em hospitais, e mais recentemente em casa de parto, decidi dar continuidade à minha formação acadêmica. Como ativista do parto humanizado, e dedicando anos na difusão da cultura de respeito à mulher dentro das maternidades do Sistema Único de Saúde (SUS), a proibição do parto na água em uma dessas maternidades foi o que fomentou a escolha pelo tema. Mesmo contando com a disponibilidade de banheiras para imersão das parturientes durante o primeiro período do parto, elas deveriam obrigatoriamente sair da água no período expulsivo, ainda que fosse seu desejo permanecer. Ao investigar mais sobre o parto na água, identifiquei que essa era uma restrição muito comum em outros serviços – e o fato de a mulher não poder optar por dar à luz na banheira, mesmo sendo uma escolha informada, inquietou-me.

Graças à minha insistência junto à gestão, o parto na água começou a ser considerado uma possibilidade. Recomendaram-me elaborar um protocolo assistencial para o parto na água, e com o apoio das demais parceiras de trabalho, conseguimos garantir o acesso ao parto na água a quem desejasse. Com este trabalho, pretendi estudar os desfechos dessa modalidade de parto, aumentado a sua aceitação e acessibilidade em maternidades do SUS ou do sistema de saúde suplementar, caso seja uma escolha da mulher.

2. INTRODUÇÃO

A hidroterapia é reconhecida pela literatura como um método não-farmacológico eficaz para o alívio da dor durante o trabalho de parto (Cluett, Burns, 2009; Benfield et al., 2010). A imersão em água morna proporciona um ambiente favorável para o relaxamento da parturiente, confere segurança e ainda possui vantagens decorrentes da fluibilidade, como a livre movimentação e a adoção de posições mais confortáveis à mulher (ACOG, 2016). Dessa maneira, a liberação de endorfinas naturais é estimulada, a secreção de catecolaminas é reduzida e os níveis de ocitocina endógena aumentam (ACNM, 2017). Sendo assim, os resultados observados em parturientes após o banho terapêutico são bastante positivos, como melhor progressão do trabalho de parto e menor necessidade de analgesia, conferindo satisfação às mulheres e reduzindo custos aos serviços de saúde (Mollamahmutoğlu et al., 2012).

Apesar da eficácia comprovada da hidroterapia durante o trabalho de parto, no Brasil a disponibilidade de banheiras nos serviços de atenção obstétrica é rara, seja pela limitação de espaço físico, recursos financeiros ou até mesmo pela ausência de protocolos de cuidados que garantam a segurança das gestantes (prevenção de queda, higienização etc). Mesmo nas instituições que possuem banheira, seu uso é frequentemente restrito ao trabalho de parto e ainda que a mulher deseje, muitas vezes é estimulada a sair da água para dar à luz.

Embora pareça um assunto recente, há registros do parto na água em muitas civilizações antigas (Enning, 2005; Garland, 2017). Porém, essa modalidade de parto passou a ser popularizada somente a partir da década de 1980, com o obstetra francês Michel Odent (1983), após publicar sua experiência com partos na água. No entanto, somente na última década o parto na água tem sido o foco de pesquisas.

Os resultados dos estudos, principalmente os mais recentes, são positivos e se alinham em apoiar a assistência ao parto na água (Camargo et al., 2017; Lewis et al., 2018a; Lewis et al., 2018b; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018). Foram identificados diversos benefícios e raros efeitos adversos, tanto para a mulher quanto para o recém-nascido (RN).

2.1. Revisão da literatura

Como pode ser observado no Quadro 1, foram identificados estudos na base de dados SciELO e PubMed, publicados nos últimos 5 anos e disponíveis na íntegra. Raros efeitos adversos foram encontrados, como retenção placentária (Lim, Tong, Chong, 2016) e ruptura de cordão (Nutter et al., 2014; Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018), e todos os estudos apontaram benefícios do parto na água. Foram eles: contrações uterinas mais eficientes, acelerando a dilatação cervical e diminuindo a duração da fase ativa e do período expulsivo (Camargo et al., 2017; Lewis et al., 2018a); diminuição da percepção de dor e menor necessidade de analgesia (Scheidt, Brüggemann, 2016); menos intervenções no trabalho de parto, como toques vaginais, uso de ocitocina, episiotomia e monitorização fetal contínua (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016; Camargo et al., 2017; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018); maior mobilidade da mulher, com a adoção de posições verticais para o parto (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016); menos traumas perineais graves (Nutter et al., 2014; Lim, Tong, Chong, 2016; Camargo et al., 2017; Lewis et al., 2018a; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018); menos sangramento (Nutter et al., 2014); menos experiências traumáticas no parto, com níveis elevados de satisfação da mulher (Nutter et al., 2014; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018).

Quanto aos desfechos do RN, especificamente, não se observou diferença nos escores de Apgar (Camargo et al., 2017; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018), índices de admissão em unidades de cuidado neonatal (Nutter et al., 2014; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018), infecção (Lim, Tong, Chong, 2016; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018) ou mortalidade (Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018). Um dos estudos ressaltou, inclusive, que os RN nascidos na água possuem menos desfechos negativos do que os nascidos fora dela (Henderson et al., 2014) e outro, que o parto na água contribui para o clampeamento tardio do cordão (Lewis et al., 2018a), prática que garante a reserva de ferro na primeira infância (Oliveira et al., 2014) e contribui para estabilizar a circulação transicional do RN (McAdams, 2014).

Em países onde a assistência ao parto e nascimento é prestada majoritariamente por parteiras registradas ou certificadas (no Brasil, denominadas obstetrizas e enfermeiras obstétricas), essa opção de parto é mais acessível às mulheres que a desejam (Russell et al., 2014; Cooper, McCutcheon, Warland, 2017; Cooper, Warland, McCutcheon, 2017). Estas

profissionais se sobressaem pela assistência pautada no cuidado respeitoso e por garantirem autonomia às parturientes na escolha pelo tipo de parto que desejam (Lewis et al., 2018b). Além de elevarem a qualidade da assistência ao oferecerem benefícios para mães e bebês, sem eventos adversos associados (Sandall et al., 2016), elas vêm se destacando na produção científica sobre o parto na água, questionando algumas diretrizes vigentes e procurando consolidar as melhores evidências (Cooper, McCutcheon, Warland, 2017; Cooper, Warland, McCutcheon, 2017;).

O fato de o parto na água ainda ser proibido em algumas instituições brasileiras e considerado uma prática que requer mais estudos para ser considerada segura é decorrente da perspectiva medicalizada do parto, focada no risco (Leão et al., 2013; Cooper, McCutcheon, Warland, 2017). Nesta perspectiva, as condutas obstétricas são defensivas e tornam o Brasil um dos campeões de cesárea no mundo (Potter et al., 2008). As obstetras e enfermeiras obstétricas brasileiras nem sempre conseguem prestar o cuidado de acordo com o que gostariam ou acreditam, pois têm sua autonomia restrita diante da hegemonia médica (Diniz, 2009; Sousa et al., 2016).

Criados como uma resposta à extensa medicalização dos cuidados de maternidade hospitalares (Newburn et al., 2015), os Centros de Parto Normal (CPN) surgiram com o objetivo de resgatar o direito à privacidade e à dignidade da mulher ao dar à luz num local semelhante ao seu ambiente familiar, oferecendo recursos tecnológicos apropriados em casos de eventual necessidade (Pereira et al., 2018). Trata-se de um modelo holístico de cuidado, objetivando a promoção do bem-estar mental e social (McCourt et al., 2016). Nos CPN, o nascimento não é considerado um evento médico isolado, mas sim um evento fisiológico e parte da vida social da mulher-família. Além disso, os corpos femininos são vistos como sendo bem projetados para gerar e parir um bebê e, portanto, há uma expectativa de que o processo prossiga sem intercorrências. Ainda assim, dispõem de recursos para uma eventual complicação, além do seu conjunto de elementos destinados a receber a parturiente e seus acompanhantes, possibilitando um trabalho de parto ativo e participativo, empregando práticas baseadas em evidências recomendadas e que os diferenciam dos serviços tradicionais de atenção obstétrica (Machado e Praça, 2006). Dessa forma, as intervenções são reduzidas e utilizadas somente quando há real necessidade (Newburn et al., 2015).

Os CPN atendem as normas preconizadas pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2001; Brasil, 2015) e são classificados em CPNi (intra-hospitalar) e CPNp (peri-hospitalar). Os CPNp, também denominados como casas de parto, consistem em um modelo de assistência

liderado exclusivamente por obstetizes e enfermeiras obstétricas. Apesar de tratar-se de uma modalidade inovadora e não convencional de assistência ao parto e nascimento, o *National Institute for Health and Care Excellence* (Nunes, Gholitabar, Sims, 2014) pressupõe que as mulheres saudáveis deveriam ser aconselhadas a planejar dar à luz numa casa de parto, já que a taxa de intervenções é menor e os resultados para o bebê não são diferentes quando comparados aos de unidades hospitalares.

As evidências internacionais – com estudos que reuniram mais de 50 mil mulheres – demonstram que o parto planejado em CPN extra-hospitalar, quando comparado ao planejado em hospital, está associado a menores taxas de parto vaginal instrumental e cesariana, e, portanto, maiores taxas de parto vaginal espontâneo. As taxas de episiotomia foram maiores entre aquelas que optaram pelo parto hospitalar, assim como uma menor proporção de períneo íntegro (Brasil, 2016). Além disso, verificou menor necessidade de transfusão de hemoderivados, menos lacerações de terceiro e quarto graus e nenhuma diferença entre as taxas de eventos adversos ao recém-nascido entre as mulheres que planejaram o parto em CPNp, quando comparadas às que optaram pelo parto hospitalar (Birthplace in England Collaborative Group, 2011).

A literatura nacional, apesar de ainda escassa, também apresenta resultados maternos e perinatais esperados para a população de baixo risco. Num estudo realizado em um CPNp em São Paulo (Lobo et al., 2010), demonstrou altos índices de acompanhante de escolha da mulher, deambulação, banho de aspersão/imersão e massagem de conforto. Com relação aos recém-nascidos, 99,9% apresentaram índice de Apgar ≥ 7 no quinto minuto, 9,3% receberam aspiração das vias aéreas superiores, 1,4% foram removidos para o hospital e nenhum necessitou de intubação endotraqueal. Um outro estudo realizado em Minas Gerais, destacou que dentre as mulheres transferidas do CPNp para o ambiente hospitalar, a taxa de cesárea, admissão do RN em unidade de cuidados intensivos e Apgar < 7 foram diminutas (2,2%, 1,2% e 1%, respectivamente), com maior satisfação materna com a assistência e os resultados perinatais entre as mulheres assistidas na casa de parto (Campos e Lana, 2007).

Considerando a relevância da temática parto na água, e tendo em vista o CPN como ambiente favorável à prática, com evidência internacional robusta de qualidade e segurança, é imprescindível ampliar a produção de conhecimento no nosso contexto. A intenção deste estudo foi conhecer os dados do parto na água em um serviço do cenário brasileiro, reforçar seus benefícios e difundi-la aos serviços de atenção obstétrica, tornando-a uma opção viável à população.

Quadro 1. Estudos sobre parto na água

Nº	Título	País / Ano	Contexto	Autor	Objetivo	Tipo de Estudo	Resultados	Conclusão
1	Neonatal outcomes with waterbirth: A systematic review and meta-analysis	Estados Unidos (artigos de 14 países) 2018	Unidades hospitalares, sem especificação de profissional	Vanderlaan, Hall e Lewitt	Avaliar as evidências existentes para os resultados neonatais após o parto na água.	Revisão sistemática (39 artigos)	Não houve diferença significativa na mortalidade neonatal, taxa de admissão à unidade neonatal, pontuações de Apgar, pH de gases do cordão umbilical ou taxas de infecção entre os RN nascidos na água ou fora dela.	Não foram identificadas evidências definitivas de que o parto na água causa danos aos neonatos em comparação com o nascimento fora da água. No entanto, atualmente, há evidências insuficientes para concluir que não há riscos ou benefícios adicionais para os neonatos ao comparar o parto na água e o parto convencional.
2	Obstetric and neonatal outcomes for women intending to use immersion in water for labor and birth in Western Australia (2015-2016): A retrospective audit of clinical outcomes	Austrália 2018 (a)	Unidade hospitalar com obstetras e CPN peri-hospitalar liderado por parteiras	Lewis et al.	Avaliar os resultados obstétricos e neonatais de mulheres que pretendem usar imersão em água para trabalho de parto ou parto.	Análise retrospectiva de desfechos clínicos (n=502)	-60% conseguiram utilizar banheira; -60% das que utilizaram a imersão no trabalho de parto pariram na água; -As que pariram na água tiveram fase ativa menor que 4 horas, expulsivo menor que 1 hora, dequitação entre 11 e 30 minutos, maior incidência de períneo íntegro, clampeamento tardio do cordão, perda sanguínea inferior a 500ml e eram em sua maior parte múltiparas.	Nem todas as mulheres que querem o parto e nascimento na água alcançam seu objetivo, embora neste estudo as múltiparas tenham apresentado vantagem. Existe uma necessidade de pesquisa colaborativa de alta qualidade para esta opção de parto e nascimento, para que as mulheres possam fazer uma escolha informada em torno desta opção de nascimento, estando cientes das razões pela qual o parto não pode ocorrer na água.
3	The perceptions and experiences of women who achieved and did not achieved a waterbirth	Austrália 2018 (b)	Unidade hospitalar com obstetras e CPN peri-hospitalar liderado por parteiras*	Lewis et al.	Explorar as percepções e experiências de mulheres que conseguiram ou não o parto a água.	Estudo exploratório (n=296)	-31% tiveram o parto na água, sendo 57% múltiparas; -40% das mulheres que pariram na água disseram que ser apoiadas por uma parteira foi a principal razão de atingirem seu objetivo; -66% das mulheres que não tiveram o bebê na água dizem compreender que houve complicações que contraindicaram esse tipo de parto.	A imersão em água no parto facilita a mudança de foco do cuidado obstétrico de alto-risco por obstetras para o cuidado de baixo-risco por parteiras. Também facilita o cuidado obstétrico baseado em evidências e respeitoso, que otimiza o potencial das mulheres verem sua experiência de parto como positiva.

*parteiras: obstetrizas e enfermeiras obstétricas

(continua)

(continuação)

4	Waterbirth in Sweden a comparative study	Suécia 2018	Unidade hospitalar, partos conduzidos e assistidos por parteiras	Ulfeddottir, Saltvedt e Georgsson	Comparar as características e desfechos do parto na água com partos vaginais espontâneos nas mesmas clínicas.	Estudo de coorte retrospectivo (n=306)	-Menor risco de roturas perineais; -Trabalho de parto mais curto; -Significativamente menos intervenções como amniotomia, cardiotocografia interna e uso de ocitocina; -Não houve diferenças nos escores de Apgar ou internações na unidade de terapia intensiva neonatal; -Maior satisfação das mulheres; -Três RN tiveram ruptura do cordão.	Nesta população de baixo risco, o parto na água esteve associado a efeitos positivos para o períneo, à frequência das intervenções, à duração do trabalho de parto e à experiência de parto das mulheres. As parteiras que assistem o parto devem estar cientes do risco de ruptura de cordão umbilical.
5	A critical analysis of Australian policies and guidelines for water immersion during labor and birth	Austrália 2017	_____ (análise de políticas e diretrizes)	Cooper, McCutcheon e Warland	Determinar como políticas de imersão em água e diretrizes são informadas, quem interpreta as evidências para criá-las e até que ponto a política/diretriz facilita essa opção de parto.	Análise crítica de 25 políticas/diretrizes australianas de imersão em água	Políticas/diretrizes relativas à prática da imersão em água refletem opiniões subjetivas e visões da base atual da literatura em favor das práticas discursivas obstétricas e biomédicas focadas no risco. Escrito com influência hegemônica, políticas e diretrizes impactam na autonomia de mulheres e praticantes.	Políticas e diretrizes relativas à imersão em água, particularmente para o nascimento, refletem opiniões e interpretações diferentes da base atual da literatura. Observou-se um grau de influência hegemônica que levou a recomendações para políticas e diretrizes futuras de atenção à maternidade.
6	The waterbirth project São Bernardo Hospital experience	Portugal 2017	Unidade hospitalar, partos na água assistidos por parteiras	Camargo et al.	Analisar os resultados maternos e neonatais de 90 gestantes de baixo risco que deram à luz na água do Hospital São Bernardo.	Estudo transversal (n=153)	-90 partos na água e 63 não; -Redução do tempo de dilatação; -Período expulsivo mais curto; -30% das mulheres não realizaram nenhum exame de toque para avaliar dilatação; -57,8% apresentaram períneo íntegro ou lacerações de primeiro grau; -97% dos RN mantiveram a frequência cardíaca normal; -Aqua-Apgar maior que 7, tanto no primeiro quanto no quinto minuto de vida.	Esses resultados de segurança, baseados em evidências científicas sólidas, devem apoiar e informar cada vez mais as decisões clínicas e aumentar o número de partos na água nas unidades de saúde. Os resultados deste estudo se alinham com evidências crescentes que sugerem que o parto na água é uma opção segura e, portanto, deve ser oferecido às mulheres

(continua)

(continuação)

7	A comparative study between the pioneer cohort of waterbirths and conventional vaginal deliveries in an obstetrician led unit in Singapore	Singapura 2016	Unidade hospitalar liderada por médico com apoio de parteiras	Lim, Tong e Chong	Avaliar se a imersão da água durante o parto está associada ao aumento das taxas de desfechos maternos e fetais adversos em comparação com os partos vaginais convencionais.	Análise retrospectiva de desfechos clínicos (n=118)	-Não houve diferença significativa na perda estimada de sangue e hemorragia; -Não houve casos de infecção materna, lacerações perineais de 3º ou 4º grau ou desfechos neonatais adversos em ambos os grupos; -As mulheres que não pariram na água foram mais propensas a ter episiotomia; -0,03% casos de retenção de placenta foram relatados no grupo do parto na água.	O parto em nosso centro não parece estar associado a um aumento na incidência de resultados adversos neonatais e maternos. Os resultados deste estudo apoiaram o parto normal como uma opção de parto para grupos de mulheres de baixo risco em um ambiente liderado por obstetra com bom apoio de parteiras.
8	Parto na água em uma maternidade no setor suplementar de saúde de Santa Catarina: estudo transversal	Brasil 2016	Hospital do setor suplementar, mulheres assistidas por profissionais médicos	Scheidt e Brüggemann	Identificar a prevalência de partos na água e investigar a associação entre variáveis sócio-demográficas e obstétricas e a escolha por esse tipo de parto.	Estudo transversal (n=973)	-Prevalência de partos na água de 13,7%; -Das mulheres que pariram na água, a maioria tinha entre 20 e 34 anos, companheiro e ensino superior, era primíparas e foi internada na fase ativa.	Não houve associação entre as características sociodemográficas e obstétricas e parto na água. Mulheres com fonte de pagamento privado tiveram a oportunidade de parir na água. Essa modalidade de parto poderia estar disponível para todas as mulheres.
9	Maternal and newborn outcomes following waterbirth: The Midwives Alliance of North America Statistics Project, 2004 to 2009 Cohort	Estados Unidos 2014	Partos assistidos por parteiras, no domicílio ou em CPN	Bovbjerg Cheyney e Everson	Comparar os desfechos de neonatos nascidos de em casa ou centro de parto na água (n=6.534), não nascidos na água (n=10.290) e neonatos cujas mães pretendiam, mas não o tiveram (n=1.573).	Estudo de coorte	-RN nascidos na água tiveram menos desfechos negativos do que os nascidos fora da água; -Para as mulheres, o parto na água (comparado ao parto-fora da água) foi associado a menos transferências e hospitalizações no pós-parto; -Aumento do risco de trauma perineal (embora sem observar grau ou localização da laceração); -O parto não esteve associado à infecção materna.	Nascer na água não confere risco adicional aos neonatos. No entanto, o parto na água pode estar associado ao aumento do risco de trauma do trato genital para as mulheres.

(continua)

(continuação)

10	Labouring women who used a birthing pool in obstetric units in Italy: prospective observational study	Itália 2014	Unidade hospitalar, mulheres assistidas por parteiras e médicos obstetras	Henderson et al.	1) Descrever características maternas, eventos intraparto, intervenções, desfechos maternos e neonatais para mulheres que usaram uma piscina de parto durante o TP, tiveram um parto na água ou saíram da piscina e pariram; 2) Comparar os achados do objetivo 1 para mulheres que usaram uma piscina de parto com um grupo de controle que não usou piscina.	Estudo observacional prospectivo (n1=2.505) (n2=114x459)	1) 95,6% das mulheres que usaram uma piscina de parto tiveram partos espontâneos, sendo 63,9% deles na água; -50% das nulíparas e 75% das múltiparas pariram na água; -Raros desfechos maternos e neonatais adversos (2 dois casos de ruptura do cordão umbilical). 2) Significativamente mais mulheres que usaram uma piscina de parto adotaram posição de nascimento vertical, com a técnica hands-off, e tiveram terceiro estágio fisiológico em comparação às que não usaram; -Significativamente menos nulíparas tiveram episiotomia, a maioria com lacerações de segundo grau, sem evidência de diferença para as lacerações perineais extensas.	O uso da piscina de parto foi associado ao parto vaginal espontâneo. O aumento de lacerações de segundo grau foi equilibrado por menos episiotomias. A tração indevida do cordão umbilical deve ser evitada durante o parto.
11	Waterbirth an integrative analysis of peer reviewed literature	Estados Unidos (artigos de 11 países) 2014	————— (análise integrativa: diferentes locais)	Nutter et al.	Analisar criticamente as evidências sobre os resultados maternos e neonatais do nascimento da água para ajudar a informar a prática clínica baseada em evidências nos EUA.	Revisão integrativa (38 estudos)	O parto na água associa-se a: -Altos níveis de satisfação materna com alívio da dor e experiência do parto; -Maior chance de períneo íntegro e menor incidência de episiotomia, lacerações graves e hemorragia; -Sem diferença nas taxas de infecção materna/neonatal ou internações em Unidade de Terapia Intensiva; -Taxas de mortalidade neonatal semelhantes e 2,4/1000 de ruptura de cordão.	A maioria das pesquisas sobre o parto até hoje é observacional e descritiva. No entanto, estudos controlados incluíram milhares de mulheres que deram à luz na água sem um aparente aumento na morbi-mortalidade materna ou neonatal. Os riscos potenciais associados ao parto parecem mínimos e os resultados são comparáveis aos esperados em qualquer população saudável em idade fértil.

2.2. Justificativa

Apesar de diversos estudos apresentarem resultados favoráveis sobre o parto na água, ainda há muitas divergências na literatura quanto aos profissionais que assistem ao parto, modelo de assistência e protocolos institucionais, não se apresentando suficientemente sólida para indicar com segurança o parto na água. Além disso, pouco se conhece sobre os dados nos raros contextos em que ocorre no país. A intenção deste estudo foi de conhecer esses dados para reforçar os benefícios dessa modalidade de nascimento, difundi-la aos serviços e profissionais da atenção obstétrica e torná-la uma opção de parto viável à população. A hipótese é de que o parto na água tem resultados maternos e neonatais tão seguros quanto o parto fora da água.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Analisar os fatores associados e os desfechos maternos e neonatais em partos assistidos na água.

3.2. Objetivos específicos

Comparar os partos dentro e fora da água em relação às seguintes características:

- Sociodemográficas maternas (idade, cor da pele, escolaridade);
- Obstétricas e clínicas (parto vaginal anterior, estado nutricional, bolsa rota na admissão);
- Relacionadas ao parto (posição, ocitocina, amniotomia, mecônio; tempo de bolsa rota, duração do segundo e terceiro períodos, condição perineal e necessidade de reparo, intercorrências, transferência materna após o parto);
- Relacionadas ao RN (Apgar, contato pele-a-pele, amamentação na primeira hora, reanimação e transferência neonatal).

4. MÉTODO

4.1. Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal.

Sendo um dos delineamentos mais comuns em pesquisa clínica, os estudos transversais constituem uma subcategoria dos estudos observacionais. Neles, a observação é feita em uma ocasião ou curto período de tempo – nesse caso, no momento do parto e pós-parto imediato – sem período de seguimento, já que não é necessário esperar para que os desfechos sejam observados. Dessa forma, a exposição e o desfecho são examinados simultaneamente. São utilizados para determinar a prevalência do que se pretende estudar ou seus fatores associados, constituindo uma boa alternativa antes da realização de estudos de coorte ou ensaios clínicos randomizados, além de serem bons para planejar e avaliar serviços e programas de saúde (Hulley et al., 2008).

Uma fragilidade do estudo transversal é que pode ser difícil determinar a relação causa-efeito. Para minimizá-la, são necessárias amostras de grande tamanho (vide item 4.3 População) e estudar preferencialmente doenças ou condições que não se cronifiquem (Bastos, Duquin, 2007), em que o parto apropriadamente se enquadra.

Suas principais vantagens são o baixo custo, simplicidade e rapidez para realizá-lo. No caso do parto na água, as mulheres fazem a opção seguindo o protocolo assistencial do local do estudo.

4.2. Local

O estudo foi realizado no Centro de Parto Humanizado Casa Angela, localizado na cidade de São Paulo e administrado pela organização não governamental Associação Comunitária Monte Azul, que atua prioritariamente pelo desenvolvimento integral do ser humano, orientada pela Antroposofia.

Trata-se de um centro de parto normal peri-hospitalar liderado por obstetrites e enfermeiras obstétricas, pioneira na assistência humanizada ao parto no município. Suas atividades tiveram início em 2008, em princípio atendendo consultas de pré-natal e pós-parto em horário comercial. A partir de 2009, iniciou atendimentos esporádicos a partos normais; em 2012, passou a funcionar 24 horas por dia. Até então, os atendimentos eram particulares ou gratuitos (para mulheres da comunidade). Já em 2015, foi firmado convênio com a

Prefeitura do município de São Paulo e, desde 2016, as mulheres que realizam o pré-natal em unidades básicas de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) na cidade, passaram a ter direito ao acompanhamento pré-natal, atendimento ao parto e pós-parto, financiados pelo SUS, que hoje correspondem a mais de 90% dos atendimentos prestados na Casa Angela.

A estrutura física da Casa Angela conta com dois consultórios para atendimento ao pré-natal, sala de atendimento ao aleitamento materno, duas salas de espera, salão para oficinas e atividades em grupo. Também dispõe de sala de reanimação neonatal, três quartos de alojamento conjunto, que acomodam mãe, bebê e acompanhante, e três quartos PPP (pré-parto, parto e puerpério imediato), onde estão disponíveis bolas suíças, cavalinho, espaldar, *puffs*, banquetas de parto, chuveiros e banheiras (disponível em dois quartos).

Atualmente, são atendidas consultas de pré-natal individuais (normalmente a partir da 28ª semana de gestação), consultas de pré-natal coletivas, atendimentos no pós-parto (realizados no 15º e 30º dia de pós-parto), atividades corporais (ioga, fisioterapia, dança, etc.), grupos de preparação às gestantes e bebês até um ano e vida. São assistidos cerca de 30 partos por mês, com garantia às triagens neonatais previstas pelo Ministério da Saúde. Além disso, conta com atividades e atendimentos interdisciplinares com psicólogas, fonoaudióloga, fisioterapeuta, pedagoga, doulas e um pediatra (que atende somente ambulatorialmente os bebês acima de 30 dias, de famílias com alta vulnerabilidade social).

Por caracterizar-se como um serviço de saúde alternativo ao domicílio ou hospital para assistência ao parto, dispõe de recursos necessários para o atendimento exclusivamente a partos normais de baixo risco. A equipe é capacitada para lidar com situações de emergência, contando com motoristas de ambulância, caso haja necessidade de remoção da mulher ou do RN para o hospital, além de funcionários administrativos e auxiliares de serviços gerais.

Para receber atendimento pré-natal, no parto e pós-parto, a mulher deve ter gestação sem intercorrências e apresentar os resultados dos exames de hemograma, glicemia de jejum, urina tipo I, urocultura, ultrassonografia obstétrica, Coombs indireto, parasitológico de fezes e citopatológico de colo do útero dentro da normalidade e sorologias de VDRL, HIV, toxoplasmose, HBsAg, rubéola, hepatite C e pesquisa de estreptococo do grupo B com resultados negativos. Além disso, deve haver ausência dos fatores de risco que podem indicar encaminhamento ao pré-natal de alto risco, segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2012), sendo eles:

- Fatores relacionados às condições clínicas prévias: cardiopatias; pneumopatias graves; endocrinopatias (especialmente diabetes mellitus); doenças hematológicas; hipertensão arterial crônica ou uso de anti-hipertensivos; doenças neurológicas; doenças psiquiátricas que necessitam de acompanhamento; doenças autoimunes (lúpus eritematoso sistêmico e outras colagenoses); alterações genéticas maternas; antecedente de trombose venosa profunda ou embolia pulmonar; portadoras de doenças infecciosas como AIDS, hepatites e outras doenças sexualmente transmissíveis; ginecopatias (malformação uterina, tumores anexiais e outras); dependência de drogas lícitas e ilícitas; hanseníase; tuberculose ou qualquer patologia clínica que necessite de acompanhamento especializado.
- Fatores relacionados à gravidez atual: restrição de crescimento intrauterino; polidrâmnio; oligoâmnio; diabetes gestacional; malformação fetal ou arritmia fetal; gemelaridade; distúrbio hipertensivo da gestação; infecção urinária de repetição; 2 ou mais episódios de pielonefrite; infecções como rubéolas e citomegalovírus adquiridas na gestação; evidência laboratorial de proteinúria; desnutrição materna severa; obesidade mórbida; placenta prévia; isoimunização Rh; anemia grave ou não responsividade a 30-60 dias de tratamento com sulfato ferroso.

A classificação do risco gestacional é feita em todas as consultas. A taxa de conversão da Casa Angela (porcentagem de mulheres que dão à luz na Casa em relação ao número das que iniciam o pré-natal), foi de 41,3% em 2018. Isso demonstra o comprometimento da instituição com a segurança das mulheres e bebês, realizando encaminhamento, quando necessário, ao pré-natal de alto risco ou à urgência/emergência obstétrica. Durante o trabalho de parto, a mulher é acompanhada pelas obstetrizas e enfermeiras obstetras e, caso haja necessidade de remoção da mulher ou RN, o hospital de referência é o Hospital Municipal do Campo Limpo, serviço de saúde terciário mais próximo à Casa Angela.

Em relação ao parto na água, essa é uma prática estimulada na Casa Angela desde seu início. A partir de 2017, foi adotado um protocolo assistencial para o parto assistido na banheira (Anexo A).

4.3. População

A população foi composta por mulheres que deram à luz neste local entre 2012 e 2018. Conforme citado anteriormente, trata-se de gestantes de baixo risco que optaram pelo parto neste modelo.

A amostra correspondeu ao número total de nascimentos assistidos neste período (quase 1.500 partos).

4.3.1. Critério de inclusão

- Mulheres com gestação de risco habitual que deram à luz na Casa Angela.

4.3.2. Critério de exclusão

- Mulheres que adotaram a posição em pé na banheira no segundo período do parto.

4.4. Coleta de dados

A fonte de dados do estudo foi o banco de dados da instituição, composto a partir de dados prontuários das mulheres internadas para o parto na Casa Angela.

O Núcleo de Pesquisa, Ensino e Consultoria (NUPEC) é o responsável pela construção do banco e as informações contidas nele foram coletadas por meio do instrumento apresentado no Apêndice B.

O NUPEC é uma iniciativa da Casa Angela com objetivo de ampliar o impacto e a visibilidade das suas ações em prol da humanização do parto e do nascimento por meio de programas de ensino, produção de conhecimento e de multiplicação do modelo de assistência. Na área de pesquisa, o núcleo integra a coordenação da coleta de dados, dos processos de avaliação e monitoramento de indicadores estratégicos e da produção de trabalhos, apresentações e publicações científicas. O núcleo se articula com a comissão científica da Casa, que recebe, aprova e acompanha projetos acadêmicos de pesquisa, com ou sem base no banco de dados da Casa Angela. Com objetivo de ampliar a visibilidade da instituição enquanto serviço de excelência e promover a confiabilidade e a comparabilidade do modelo assistencial casa de parto/centro de parto humanizado extra-hospitalar no Brasil e no exterior, o núcleo desenvolve ações estratégicas próprias e de acordo com linhas nacionais e internacionais de pesquisa já existentes.

4.5. Exposição e desfechos

O parto na água (banheira) foi adotado como exposição.

Os desfechos, considerados como variáveis dependentes, foram: duração do segundo e terceiro períodos do parto; condição perineal e necessidade de reparo; intercorrências maternas no parto ou pós-parto; transferência materna após o parto; escores de Apgar; contato pele-a-pele; amamentação na primeira hora; necessidade de reanimação neonatal; necessidade de aspiração das vias aéreas superiores do RN; transferência neonatal.

Como fatores associados, considerados como variáveis independentes, foram: idade materna; cor da pele; escolaridade; parto vaginal anterior; estado nutricional; admissão com bolsa rota; posição no segundo período do parto; uso de ocitocina no primeiro ou segundo períodos do parto; amniotomia; mecônio; tempo de bolsa rota.

4.6. Variáveis

- Parto na água – nascimento na água, com permanência da parturiente na banheira durante o período expulsivo, independentemente do tempo de permanência e da posição do parto;
- Idade materna na data do parto – em anos;
- Cor da pele – autodeclarada como branca, negra, parda, amarela, indígena;
- Escolaridade – nenhuma, fundamental incompleto, fundamental completo ou médio incompleto, médio completo ou superior incompleto, superior completo;
- Parto vaginal anterior – sim ou não;
- Estado nutricional – avaliado por meio do índice de massa corpórea, na última consulta de pré-natal, classificado em baixo-peso, peso adequado, sobrepeso ou obesidade;
- Admissão com bolsa rota – sim ou não;
- Posição no segundo período do parto – sentada, semissentada, lateral, cócoras, quatro apoios, pastor, em pé ou outra;
- Duração do período expulsivo - ≤ 1 hora, > 1 hora e ≤ 2 horas ou > 2 horas;
- Condição perineal – íntegro, episiotomia ou laceração;
- Grau da laceração perineal – primeiro, segundo, terceiro ou quarto;
- Sutura perineal – sim ou não;
- Contato pele-a-pele – sim ou não;
- Amamentação na 1ª hora – sim ou não;
- Dequitação - ≤ 30 minutos, > 30 minutos sem manobra, > 30 minutos com manobra;
- Retenção placentária – sim ou não;
- Distocia de ombro – sim ou não;
- Hemorragia pós-parto – sim ou não;

- Outra intercorrência no parto ou pós-parto – descritiva;
- Escore de Apgar no primeiro e quinto minutos – de 0 a 10;
- Necessidade de reanimação neonatal – sim ou não;
- Necessidade de aspiração das vias aéreas superiores – sim ou não;
- Uso de ocitocina no primeiro ou segundo períodos do parto – sim ou não;
- Amniotomia – sim ou não;
- Presença de mecônio no líquido amniótico – sim ou não;
- Tempo de bolsa rota – em horas;
- Necessidade de transferência materna – sim ou não;
- Motivo da transferência materna pós-parto – descritiva;
- Necessidade de transferência neonatal – sim ou não.
- Motivo da transferência neonatal – descritiva;
- Unidade de internação neonatal após a transferência – alojamento conjunto, terapia intensiva, cuidados intermediários;
- Necessidade de antibioticoterapia neonatal após transferência – sim ou não.

4.7. Análise dos dados

Os dados do banco foram armazenados em planilhas do Excel e analisados pelo programa R 3.6.1.

Para a análise estatística, foram calculadas a frequência absoluta, a média, desvio-padrão (d.p.), valores máximos e mínimos e as razões de chances (OR) com os respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%) e valor *p*.

Em estudos transversais com desfechos binários, a razão de chances é a medida de associação (Francisco, et al., 2008), ou seja, é possível estimar determinado efeito por meio da razão de chances. Ela irá expressar quantas vezes é maior a chance de encontrar as condições estudadas entre os expostos (parto na água) em relação aos não expostos (parto fora da água).

O intervalo de confiança é a frequência com a qual o intervalo observado contém o valor correto para o parâmetro de interesse quando o experimento é repetido várias vezes (Field, 2009). Ele é usado para indicar a confiabilidade de uma estimativa, ou seja, o tamanho do efeito no mundo real (Patino, Ferreira, 2015).

O valor *p* – nível descritivo ou probabilidade de significância estatística – representa a chance ou a probabilidade do efeito (ou da diferença) observada entre as categorias ser devido ao acaso, e não aos fatores que estão sendo estudados (Maroco, 2011).

4.8. Aspectos éticos

O projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (Apêndice A). Considerando que a Casa Angela não dispõe de Comitê de Ética em Pesquisa, o projeto foi submetido e aprovado pela comissão científica e NUPEC da instituição (Apêndice B). Por se tratar de um estudo que utilizou o banco de dados da instituição (dados retrospectivos de prontuários, analisados em conjunto), não foi necessária a aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme disposto no Apêndice C.

5. RESULTADOS

Os resultados apresentados a seguir correspondem aos partos que ocorreram na Casa Angela no período de 1 de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2018. Vale ressaltar que a população do estudo corresponde à totalidade de partos atendidos na Casa Angela. No período referido, foram assistidos 1.473 partos no total, sendo 473 na água e 1.000 fora da água. Entretanto, conforme estabelecido nos critérios de exclusão, seis mulheres que adotaram a posição em pé na banheira foram excluídas do estudo. Sendo assim, 467 partos ocorreram na água e 1.000 fora da água (Tabela 1). É possível observar um aumento progressivo do número de partos na Casa Angela, porém o número de partos na água não acompanhou esse crescimento, variando entre 26,8% (em 2018) a 39,6% (em 2014) (Figura 1).

Tabela 1 – Partos da Casa Angela, São Paulo, SP - 2012-2018

Ano	Partos	Parto na água				Exclusões
		Sim		Não		
		n	%	n	%	
2012	65	23	35,4	42	64,6	-
2013	130	51	39,2	79	60,8	-
2014	169	67	39,6	102	60,4	-
2015	185	60	31,7	125	68,3	2
2016	272	74	27,2	198	72,8	-
2017	307	104	33,4	203	66,6	2
2018	345	94	26,8	251	73,2	2
Total	1.473	473		1.000		6

Figura 1 – Número total de partos e partos na água na Casa Angela, São Paulo, SP - 2012-2018

Em relação às características sociodemográficas e obstétricas maternas, os grupos mostraram-se homogêneos para a maioria das variáveis analisadas. A média da idade foi de

27,5 (d.p.=5,2) e 27,4 (d.p.=5,2) anos entre as mulheres com parto na água e fora da água (dado não mostrado em tabela), respectivamente. Em ambos os grupos, a maioria das mulheres era de cor branca (62,1% vs. 58,1%), com ensino médio ou superior (93,5% vs. 91,8%), sem parto vaginal anterior (66,6% vs. 73,5%). As maiores proporções de parto na água foram entre mulheres na faixa etária de 25 a 29 anos, de cor branca, com maior escolaridade e com partos anteriores. Quanto ao estado nutricional, menos da metade das mulheres em ambos os grupos tinha IMC adequado. A prevalência de parto na água foi maior entre as mulheres classificadas com baixo peso (20,6% vs. 16,5%) e sobrepeso (28,3% vs. 26,9%). De acordo com os dados da admissão materna, a maioria foi admitida para assistência ao parto com bolsa amniótica íntegra (acima de 60%). O uso de ocitocina no trabalho de parto em partos que ocorreram na água foi de apenas 1,9%, enquanto fora da água o uso foi de 8,7%. A amniotomia também foi menor em partos na água (4,7%) do que fora da água (8,7%). O tempo de bolsa rota foi similar: 3,4 horas (d.p.=4,4) vs. 4,4 (d.p.=5,0), nos partos na água e fora da água, respectivamente (dado não mostrado em tabela). Líquido amniótico meconial foi menos frequente em partos na água (6,1% vs. 13,4%), porém trata-se de uma variável que não compunha o banco de dados até 2017. Quanto às posições adotadas pela mulher no parto, principalmente as posições quatro apoios, lateral e sentada foram mais frequentes fora da água (51,6% vs. 19,1%), enquanto as posições de cócoras e semissentada, em especial, foram mais frequentes na banheira (78,5% vs. 40,8%)(Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo as características sociodemográficas, clínicas e obstétricas maternas, São Paulo, SP - 2012-2018

Variável	Parto na água			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Idade (anos)	467		1.000	
< 20	26	5,6	61	6,1
20 F 25	112	24,0	255	25,5
25 F 30	171	36,6	342	34,2
30 F 35	109	23,3	243	24,3
35 F 40	43	9,2	88	8,8
≥ 40	6	1,3	11	1,1
Cor da pele	435		937	
Branca	270	62,1	544	58,1
Parda	104	23,9	236	25,2
Negra	44	10,1	115	12,3
Indígena	15	3,45	32	3,42
Amarela	2	0,5	10	1,1

continua

continuação

Variável	Parto na água			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Escolaridade	465		989	
Ensino primário incompleto	7	1,5	23	2,3
Ensino primário completo	23	5,0	58	5,9
Ensino médio completo	207	44,5	433	43,8
Ensino superior completo	228	49,0	475	48,0
Parto vaginal anterior	467		1.000	
Nenhum	307	65,7	727	72,7
Um ou mais	160	34,3	273	27,3
Estado nutricional	462		994	
Baixo peso	95	20,6	164	16,5
Adequado	206	44,6	471	47,4
Sobrepeso	131	28,3	267	26,9
Obesidade	30	6,5	92	9,3
Bolsa amniótica na admissão	466		1.000	
Íntegra	280	60,1	631	63,1
Rota	186	39,9	369	36,9
Posição no parto	467		1.000	
Semi-sentada	261	55,8	262	26,2
Cócoras	106	22,7	146	14,6
Quatro apoios	46	9,9	185	18,5
Lateral	22	4,7	103	10,3
Sentada	21	4,5	228	22,8
De joelhos	6	1,3	19	1,9
Decúbito dorsal	5	1,1	7	0,7
Em pé	-	-	50	5,0
Ocitocina	467		1.000	
Sim	9	1,9	87	8,7
Não	458	98,1	913	91,3
Amniotomia	467		1.000	
Sim	22	4,7	87	8,7
Não	445	95,3	913	91,3
Mecônio	132		358	
Sim	8	6,1	48	13,4
Não	124	93,9	310	86,6

Quanto à duração do período expulsivo, o parto na água apresentou expulsivos mais curtos: 88,3% dos expulsivos na água tiveram duração inferior à 1 hora vs. 74,0% daqueles fora da água. O dobro de expulsivos com duração entre 1 a 2 horas aconteceu fora da água (9,1% vs. 18,5%), assim como quase o triplo das que tiveram expulsivo maior que 2 horas também aconteceu fora da água (2,6% vs. 7,5%). Em relação à duração do terceiro período, o parto fora da água apresentou dequitação mais rápida: 67,4% dos partos fora da banheira

tiveram dequitação inferior a 30 minutos, enquanto 60,2% dos partos na água tiveram essa mesma duração. Houve pequena diferença na necessidade de manobra para dequitação entre as mulheres que deram à luz na água e fora dela (20,7% vs. 17,5%) (Tabela 3).

Em relação às condições do períneo, houve pequena diferença no número de mulheres com períneos íntegros e lacerações de primeiro grau (maior em partos na água – 15,6% vs. 11,2% e 63,4% vs. 60,8%, respectivamente). A prevalência de lacerações de segundo grau foi menor em partos na água (20,6% vs. 27,4%) e a de lacerações de terceiro grau foi equivalente.

Dado que houve mais mulheres sem partos anteriores assistidas fora da água, a Tabela 4 apresenta a condição do períneo estratificada segundo a paridade. Os resultados indicam que apesar da ocorrência de períneo íntegro entre as primíparas que deram à luz na água ter sido discretamente maior (8,5% vs. 6,7%), essa diferença foi bem maior entre as mulheres com um ou mais partos anteriores (29,4% vs. 9,5%). Quanto à necessidade de sutura das lacerações, ela foi ligeiramente maior nos partos assistidos fora da água (Tabela 3). Dado que a sutura perineal ocorre apenas em casos de laceração, as mulheres com períneo íntegro foram excluídas da análise de subgrupo apresentada na Tabela 5. Os resultados mostram que nos partos ocorridos na água, houve menos mulheres com sutura perineal (45,5% vs. 48,8%).

Em relação às intercorrências, no parto na água houve menos distocia de ombros (1,5% vs. 2%), menos HPP (hemorragia pós-parto) (7,1% vs. 10,0%) e outras intercorrências (9,6% vs. 11,6%), como necessidade de transferência, hematoma perineal, laceração de colo, sangramento aumentado, etc. Houve mais casos de retenção placentária após o parto na água (1,1% vs. 0,6). Quanto à necessidade de transferência pós-parto, a porcentagem foi similar (3,0% vs. 3,2%) (Tabela 3).

Tabela 3 – Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo as condições do trabalho de parto e parto, São Paulo, SP – 2012-2018

Variável	Parto na água			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Duração expulsivo (horas)	461		993	
≤ 1	407	88,3	735	74,0
> 1 ≤ 2	42	9,1	184	18,5
> 2	12	2,6	74	7,5

continua

continuação

Variável	Parto na água			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Duração do 3º período	460		990	
≤30 minutos	277	60,2	667	67,4
>30 minutos sem manobra	88	19,1	150	15,2
>30 minutos com manobra	95	20,7	173	17,5
Laceração perineal	467		1.000	
Não	73	15,6	112	11,2
1º grau	296	63,4	608	60,8
2º grau	96	20,6	274	27,4
3º grau	2	0,4	6	0,6
Sutura perineal	467		1.000	
Sim	179	38,3	433	43,3
Não	288	61,7	567	56,7
Distocia de ombro	467		1.000	
Sim	7	1,5	20	2,0
Não	460	98,5	980	98,0
Retenção placentária	465		996	
Sim	5	1,1	6	0,6
Não	460	98,9	990	99,4
Hemorragia pós-parto	465		996	
Sim	33	7,1	100	10,0
Não	434	92,9	900	90,0
Outra intercorrência	467		1.000	
Sim	45	9,6	116	11,6
Não	422	90,4	884	88,4
Transferência materna pós-parto	467		1.000	
Sim	14	3,0	32	3,2
Não	453	97,0	968	96,8

Tabela 4 – Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo a paridade e as condições do períneo, São Paulo, SP - 2012-2018

Variável	Parto na água			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Sem parto anterior	307		727	
Períneo íntegro	26	8,5	49	6,7
Laceração perineal	281	91,5	678	93,3
Com um ou mais partos anteriores	160		273	
Períneo íntegro	47	29,4	26	9,5
Laceração perineal	113	70,6	247	90,5

Tabela 5 – Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo a realização de sutura perineal somente nos períneos com laceração, São Paulo, SP - 2012-2018

Sutura perineal	Parto na água			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Sim	179	45,4	433	48,8
Não	215	54,6	454	51,2
Total	394	100	887	100

Os motivos para transferência materna no pós-parto foram distintos: nos partos na água houve mais transferências por retenção (38,5 vs. 19,4), enquanto nos partos fora da água, os principais motivos foram hemorragia (23,1 vs. 41,9) e laceração extensa ou de terceiro grau (22,6 vs. 7,7) (Tabela 6).

Tabela 6 – Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo as indicações da transferência pós-parto, SP - 2012-2018

Indicação da transferência pós-parto	Parto na água			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Retenção placentária	5	38,5	6	19,4
HPP	3	23,1	13	41,9
Laceração extensa ou de 3º grau	1	7,7	7	22,6
Sem descrição	4	30,8	5	16,1
Total	13	100	33	100

A Tabela 7 apresenta as condições do RN. Os índices de Apgar foram semelhantes entre os grupos, com pouco mais índices de Apgar ≥ 7 após o parto na água. Os valores mínimos de Apgar de primeiro, quinto e décimo minuto entre os partos na água foram 4, 7 e 9, respectivamente e entre os partos fora da água, foram 1, 0 e 0, respectivamente (dados não mostrados em tabela). Nos partos na água e fora da água, os índices de contato pele a pele e amamentação foram similares e elevados (acima de 95%). Quanto à reanimação neonatal, os dois grupos mostraram proporções homogêneas, com variação maior na necessidade de aspiração de vias aéreas superiores (AVAS) entre os RN nascidos fora da água (3,2% vs. 5,0%, respectivamente). As taxas de transferência neonatal foram pequenas nos dois grupos. Entretanto, apenas 2,4% dos bebês nascidos na água necessitaram de transferência para o ambiente hospitalar, em contraposição a 4,9% daqueles nascidos fora da água.

Tabela 7 – Distribuição dos partos dentro e fora da água na Casa Angela, segundo os cuidados com o recém-nascido, São Paulo, SP - 2012-2018

Variável	Parto na água			
	Sim		Não	
	n	%	n	%
Apgar no 1º minuto	467		1.000	
<7	10	2,1	36	3,6
≥7	457	97,9	964	96,4
Apgar no 5º minuto	467		1.000	
<7	0	0,0	4	0,4
≥7	467	100,0	996	99,6
Contato pele-a-pele	467		1.000	
Sim	466	99,8	991	0,9
Não	1	0,2	9	99,1
Amamentação na 1ª hora	467		1.000	
Sim	455	97,4	954	95,4
Não	12	2,6	46	4,6
Reanimação neonatal	467		1.000	
Sim	19	4,1	49	4,9
Não	448	95,9	951	95,1
AVAS	467		1.000	
Sim	15	3,2	50	5,0
Não	452	96,8	950	95,0
Transferência neonatal	467		1.000	
Sim	11	2,4	49	4,9
Não	456	97,6	951	95,1

Os motivos para transferência neonatal após o parto na Casa Angela estão dispostos na Tabela 8. O principal motivo nos dois grupos foi o desconforto respiratório. Entretanto, a proporção de RN com desconforto respiratório após o parto na água foi menor (1,3% vs. 2,1%) (dado não mostrado em tabela).

Tabela 8 – Motivo de transferência neonatal após parto na água na Casa Angela, São Paulo, SP, 2012 – 2018 (n=60)

Motivo	Parto na água			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Desconforto respiratório	6	54,5	21	42,9
Hipoglicemia	2	18,2	1	2,0
Ausência miccional	2	18,2	1	2,0
Icterícia precoce	1	9,1	8	16,3
Fisometria	-	-	3	6,1
Suspeita de arritmia	-	-	3	6,1
Outros	-	-	12	24,5
Total	11	100	49	100

Dos RN transferidos para o hospital após parto na água (n=11), sete permaneceram em alojamento conjunto, quatro em unidade de cuidados intermediários e nenhum em unidade de terapia intensiva (UTI) (Tabela 9).

Tabela 9 – Unidade de internação dos casos de transferência neonatal, São Paulo, SP, 2012 – 2018

Unidade de internação	Parto na água			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Alojamento conjunto	7	63,6	21	42,9
Terapia intensiva	-	-	21	42,9
Cuidados intermediários	4	36,4	7	14,3
Total	11	100	49	100

Ainda em relação aos RN transferidos, dois permaneceram internados em uso de antibioticoterapia, um após suspeita de pneumonia e o outro com resultado de hemocultura positiva. Esses casos correspondem a 0,4% dos nascimentos na água e a 18,2% das transferências pós-parto na água (dado não mostrado em tabela). Dos partos fora da água com transferência neonatal (n=49), nove RN também necessitaram de antibioticoterapia por suspeita de infecção, correspondendo a 0,9% de todos os bebês nascidos fora da água e a 18,4% das transferências pós-parto fora da água (Tabela 10).

Tabela 10 – Necessidade de antibioticoterapia por suspeita de infecção neonatal durante a internação hospitalar, São Paulo, SP, 2012 - 2018

Necessidade de ATB	Parto na água			
	Sim		Não	
	N	%	n	%
Sim	2	18,2	9	18,4
Não	9	81,8	40	81,6
Total	11	100	49	100

Após analisada a relação entre as diferentes variáveis e o local de parto (dentro e fora da água), foi analisada a magnitude da associação com o parto na água. A Tabela 11 mostra a distribuição das razões de chance, com intervalo de confiança (IC) de 95% e valor *p* do parto na água na Casa Angela em função dessas variáveis.

No que se refere às variáveis sociodemográficas, a chance de parto na água foi maior entre as mulheres brancas (18%) quando comparadas às não brancas, com ensino médio completo ou superior (29%) quando comparadas àquelas com ensino médio incompleto ou

menos e maiores de 20 anos (9%). Entretanto, o valor p destas variáveis ($p>0,05$) demonstram que não houve significância estatística, ou seja, que provavelmente o fato de mais mulheres brancas, com escolaridade elevada e maiores de 20 anos terem dado à luz na água, pode ter acontecido ao acaso.

Em relação às características clínicas e obstétricas das mulheres na admissão, aquelas com sobrepeso ou obesidade tiveram 5% menor chance de parto na água comparadas às com baixo peso ou peso adequado. As com bolsa rota na admissão, chance 14% maior de dar à luz na água comparadas às com bolsa íntegra e chance do parto fora da água em 5% maior a cada hora de bolsa rota (variável contínua, não mostrada em tabela. $OR=1,05$). Porém, estas variáveis também não apresentaram significância estatística.

Quanto às condições obstétricas, observa-se que a chance de parto na água foi maior entre as mulheres com pelo menos um parto vaginal anterior (39%). A chance de a mulher assumir posições menos verticalizadas no período expulsivo (dorsal, lateral e semissentada) foi quase seis vezes maior quando imersa em banheira. O não uso de ocitocina e de ruptura artificial das membranas favoreceram o parto na água (chance 79% menor de parto na água para as mulheres que fizeram uso do uterotônico e 48% menor para as submetidas à amniotomia). Todas essas variáveis apresentaram significância estatística ($p\leq 0,05$). Isso significa que a probabilidade de mulheres que assumiram posições menos verticalizadas, não submetidas à amniotomia ou uso de ocitocina e com pelo menos um parto vaginal anterior darem à luz na água, são mínimas de terem sido ao acaso. Ou seja, há associação entre elas e o parto na água.

Em relação às características do trabalho de parto e parto, a imersão em água parece ter abreviado significativamente o período expulsivo de algumas mulheres (chance 62% menor de duração superior a 1 hora, com $p<0,001$), mas prolongado o terceiro período (chance 36% maior de durar mais que 30 minutos, com $p=0,008$). A imersão em água pode ter favorecido significativamente a ocorrência de períneos íntegros (chance 32% menor de laceração e $p=0,018$) e a não sutura de lacerações (chance 19% menor de sutura), porém esta última sem significância ($p=0,072$). A presença de mecônio no líquido amniótico diminuiu significativamente ($p=0,027$) a chance de o parto ocorrer na água.

Quanto às intercorrências, o parto na água pareceu ter sido fator de proteção: chance 25% menor de distocia de ombros, 32% menor de hemorragia pós-parto e 19% menor de outras intercorrência. Essa modalidade de parto também pareceu relacionar-se a não remoção

para o hospital (chance 7% menor de transferência da puérpera) e à retenção placentária (chance 79% maior entre as mulheres que deram à luz na banheira). Porém, não houve significância estatística para nenhuma destas variáveis.

Por fim, em relação aos desfechos com o RN, aqueles nascidos na água tiveram chance 71% maior de Apgar maior ou igual a 7 no primeiro minuto de vida, cerca de quatro vezes maior chance de contato pele-a-pele (4,23) e maior chance de amamentação na primeira hora de vida (83%). Além disso, tiveram menor chance de necessidade de reanimação (18%), AVAS (37%) e transferência para o hospital (53%) comparados aos RN nascidos fora da água. Dentre elas, a única variável estatisticamente significativa foi a transferência de RN para o ambiente hospitalar.

Tabela 11 – Razão de chance (OR) do parto na água na Casa Angela, em função das variáveis categóricas de interesse, São Paulo, SP - 2012-2018

Variável	Parto na água				OR [IC 95%]	Valor - <i>p</i>
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Idade (anos)	467		1.000			
≤ 20	41	8,8	95	9,5	1,09	0,658
> 20	426	91,2	905	90,5	[0,75; 1,62]	
Cor da pele	435		937			
Não branca	165	37,9	393	41,9	1,18	0,159
Branca	270	62,1	544	58,1	[0,94; 1,49]	
Escolaridade	465		989			
Sem ensino médio completo	30	6,5	81	8,2	1,29	0,245
Com ensino médio completo	435	93,5	908	91,8	[0,65; 2,03]	
Parto vaginal anterior	467		1.000			
Nenhum	307	65,7	727	72,7	1,39	0,007
Um ou mais	160	34,3	273	27,3	[1,10; 1,76]	
Estado nutricional	462		994			
Baixo peso e adequado	301	65,2	635	63,9	0,95	0,638
Sobrepeso e obesidade	161	34,3	359	36,1	[0,75; 1,19]	
Bolsa amniótica na admissão	466		1.000			
Íntegra	280	60,1	631	63,1	1,14	0,268
Rota	186	39,9	369	36,9	[0,91; 1,42]	
Posição no expulsivo	361		854			
Posições verticais	27	7,5	297	34,8	6,59	<0,001
Posição lateral/dorsal/ Quatro apoios/ semissentada	334	92,5	557	65,2	[4,43; 10,22]	

continua

continuação

Variável	Parto na água				OR (IC 95%)	Valor - <i>p</i>
	Sim		Não			
	n	%	n	%		
Ocitocina	467		1.000			
Não	458	98,1	913	91,3	0,21	<0,001
Sim	9	1,9	87	8,7	[0,10; 0,39]	
Amniotomia	467		1.000			
Não	445	95,3	913	91,3	0,52	0,008
Sim	22	4,7	87	8,7	[0,31; 0,82]	
Mecônio	132		358			
Não	124	93,9	310	86,6	0,42	0,027
Sim	8	6,1	48	13,4	[0,18; 0,86]	
Duração do expulsivo	461		993			
≤ 1 hora	407	88,3	735	74,0	0,38	<0,001
> 1 hora	54	11,7	258	26,0	[0,27; 0,52]	
Duração o 3º período	460		990			
≤30 minutos	277	60,2	667	67,4	1,36	0,008
>30 minutos	183	39,8	323	32,6	[1,08; 1,71]	
Laceração perineal	467		1.000			
Sem laceração	73	15,6	112	11,2	0,68	0,018
Com laceração	394	84,4	888	88,8	[0,50; 0,94]	
Sutura perineal	467		1.000			
Não	288	61,7	567	56,7	0,81	0,072
Sim	179	38,3	433	43,3	[0,65; 1,02]	
Distocia de ombro	467		1.000			
Não	460	98,5	980	98,0	0,75	0,507
Sim	7	1,5	20	2,0	[0,29; 1,70]	
Retenção placentária	465		996			
Não	460	98,9	990	99,4	1,79	0,337
Sim	5	1,1	6	0,6	[0,51; 5,98]	
Hemorragia pós-parto	467		1.000			
Não	434	92,9	900	90,0	0,68	0,070
Sim	33	7,1	100	10,0	[0,45; 1,02]	
Outra intercorrência	467		1.000			
Não	422	90,4	884	88,4	0,81	0,263
Sim	45	9,6	116	11,6	[0,56; 1,16]	
Transferência pós-parto	467		1.000			
Não	453	97,0	968	96,8	0,93	0,836
Sim	14	3,0	32	3,2	[0,48; 1,73]	
Apgar no 1º minuto	467		1.000			
<7	10	2,1	36	3,6	1,71	0,140
≥7	457	97,9	964	96,4	[0,87; 3,66]	

continua

continuação

Variável	Parto na água				OR	Valor - <i>p</i>
----------	---------------	--	--	--	----	------------------

	Sim		Não		(IC 95%)	
	n	%	n	%		
Apgar no 5º minuto	467		1.000			
<7	0	0,0	4	0,4	-	0,406
≥7	467	100,0	996	99,6		
Contato pele-a-pele	464		1.000			
Não	1	0,2	9	0,9	4,23	0,172
Sim	466	99,8	991	99,1	[0,8; 78,16]	
Amamentação na 1ª hora	464		993			
Não	12	2,6	46	4,6	1,83	0,067
Sim	455	97,4	954	95,4	[0,99; 3,64]	
Reanimação neonatal	467		1.000			
Não	448	95,9	951	95,1	0,82	0,481
Sim	19	4,1	49	4,9	[0,47; 1,39]	
AVAS	467		1.000			
Não	452	96,8	950	95,0	0,63	0,124
Sim	15	3,2	50	5,0	[0,34; 1,11]	
Transferência neonatal	467		1.000			
Não	456	97,6	951	95,1	0,47	0,025
Sim	11	2,4	49	4,9	[0,23; 0,87]	

6. DISCUSSÃO

Conforme destacado nos resultados, apesar de aumentarem a cada ano, os partos na água na Casa Angela não acompanharam a progressão dos partos totais a partir de 2015. Nesta época, firmou-se o convênio da instituição com o SUS, de acordo com as políticas de saúde que legitimam os CPN (WHO, 1985; Brasil, 2000; Brasil, 2011). Ao tornar esse modelo de cuidado acessível a mais mulheres, fez-se necessária a ampliação do quadro de obstetrites/enfermeiras obstétricas e o treinamento dessa nova equipe. Apesar de ainda não haver um protocolo formalizado para a assistência ao parto na água, as profissionais passaram a avaliar com mais rigor se ele seria contraindicado em algumas situações, podendo justificar seu decréscimo. Observa-se novo declínio a partir de 2017, posterior à elaboração do protocolo institucional para a assistência ao parto na água, sugerindo a adoção de critérios sistematizados às mulheres que seriam elegíveis para dar à luz na banheira.

Mesmo com o acesso universal garantido pelo SUS (Brasil, 1990), as mulheres com maior escolaridade e brancas foram não só as que mais procuraram a Casa Angela, mas também as que proporcionalmente mais deram à luz na água. Isso reflete a desigualdade socioeconômica do país, destacando a dificuldade de acesso da população não-branca à informação e saúde. A Casa Angela possui iniciativa comunitária, social e desde sua inauguração se dedica em assistir gestantes em situações de risco e vulnerabilidade social. A própria Associação Comunitária Monte Azul surgiu da irmandade entre voluntários brasileiros, alemães e moradores da favela Monte Azul para transformar as condições precárias de saneamento, educação e saúde da região. A Casa Angela continuamente elabora estratégias para incentivar, facilitar e ampliar o acesso de moradoras da comunidade aos seus serviços.

A busca por um modelo de cuidado não convencional, como um CPNp liderado por profissionais não médicos, onde as mulheres são protagonistas de sua gestação/parto e participam autonomamente das decisões sobre seu próprio corpo e saúde – incluindo a opção pelo parto na água – exige certo conhecimento, senso crítico e empoderamento. Um estudo brasileiro identificou contraste ainda mais evidente, por se tratar de uma maternidade do setor suplementar: cerca de 90% das mulheres que deram à luz na água eram brancas e possuíam ensino superior (Scheidt, Brüggemann, 2016). Algumas pesquisas internacionais identificaram que a maioria das mulheres que tiveram parto na banheira eram caucasianas (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016; Lim, Tong, Chong, 2016) – mesmo num país de

predominância oriental – e possuíam maior nível de escolaridade (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016; Lewis et al., 2018b; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018), destacando que as disparidades também estão presentes em outros contextos. Mesmo sem significância estatística entre etnia e escolaridade em relação ao parto na água neste estudo, é fundamental manter o empenho para disponibilizá-lo com igualdade.

Na Casa Angela, apesar das mulheres com IMC (índice de massa corpórea) baixo peso ou adequado serem a maioria dentre às que deram à luz na banheira, não foi constatada significância entre estado nutricional e parto na água. Na pesquisa de Cortes, Basra e Kelleher (2011) também não foi verificada diferença significativa entre os grupos. Em outro trabalho (Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018), as mulheres eutróficas foram a maioria, e em contrapartida, para Mollamahmutoğlu et al. (2012), a média de IMC das mulheres que deram à luz na banheira foi maior (entre peso adequado e sobrepeso) do que a média das que deram à luz fora.

Durante o período expulsivo, as posições mais frequentes assumidas nas banheiras da Casa Angela foram a de cócoras e, principalmente, a semissentada. Não foram encontrados estudos que descrevessem a frequência das diferentes posições da mulher nos partos na água. No entanto, acredita-se que esses dois achados (mais mulheres com IMC baixo peso e em posições menos verticalizadas na água) se deram pelo mesmo motivo: o tamanho da banheira. Suas dimensões na Casa Angela (C: 166cm x L: 76cm x P: 50cm) comportam cerca de 150 litros de água e um adulto sentado, imerso até pouco acima da cintura. Um protocolo britânico elaborado pelo *National Health System* - NHS (2010), não estabelece um padrão de tamanho de banheiras para o parto, mas recomenda que ela possa comportar a mulher submersa até a altura do tórax. Cluett e Burns (2009) e Lewis et al. (2018a) também advertem sobre a necessidade de o abdome da mulher estar imerso (água à altura da axila) e que o tamanho ideal de banheira deve permitir movimentos livres e a mudança de posição na água. A limitação de espaço da banheira da Casa Angela provavelmente restringiu o seu uso por alguns biotipos de mulheres, bem como a livre adoção de determinadas posições.

Na Casa Angela, o respeito à fisiologia do parto e a não intervenção sem indicação que a justifique – como o uso de uterotônicos, ruptura artificial das membranas e toques vaginais repetitivos – fazem parte da cultura das profissionais que assistem o parto. Quando se faz necessário corrigir um eventual curso inadequado do trabalho de parto e parto, a equipe dá preferência ao uso de práticas integrativas e complementares. O uso de ocitocina e

amniotomia, pouco frequente na instituição (em 6,5% e 7,4% da totalidade de partos, respectivamente), foi ainda menor em partos na água (1,9% e 4,7%, respectivamente) e estatisticamente significativa. Como encontrado em outros trabalhos (Mollamahmutoğlu et al., 2012; Burns et al., 2012; Lim, Tong, Chong, 2016; Camargo et al., 2017; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018) e reforçado pelo *American-College of Nurse-Midwives* - ACNM (2017), o parto na água relaciona-se à menor necessidade de intervenções. Porém, como uma limitação do estudo transversal e da coleta retrospectiva dos dados, é difícil estimar se na Casa Angela o parto na água reduziu o uso de ocitocina e amniotomia ou se a ocorrência destas reduziram a chance de parto na banheira. Pelo protocolo institucional de assistência ao parto na água (que restringe o uso da banheira às mulheres que estão em uso do ocitócito), é provável que o uso de tais intervenções tenha, de fato, reduzido a probabilidade do parto na água. Porém, seria interessante a realização de mais estudos, com outros delineamentos e coleta prospectiva dos dados, para confirmar este resultado.

Neste estudo, a presença de líquido amniótico meconial também foi menor em diminuiu significativamente a ocorrência de parto na água, reiterando que essa é uma variável que passou a fazer parte do banco após 2017. O Manual Técnico das Casas de Parto do Município de São Paulo (PMSP/SMS, 2019) prevê a necessidade de transferência para o ambiente hospitalar na presença de mecônio em determinadas situações. O protocolo de assistência ao parto na água também orienta a exclusão de mulheres com líquido meconial, devido à drenagem fisiológica das secreções das vias aéreas do recém-nascido ocorrer mais lentamente em relação ao parto fora da água, e da possibilidade do mecônio indicar algum grau de estresse fetal – sendo indicada uma avaliação mais acurada das condições materno-fetais fora da banheira (NHS, 2010). Como a elaboração do Manual Técnico e do protocolo tiveram início em 2016 e 2017, esse critério de exclusão provavelmente não era adotado em todos os casos, e alguns partos com líquido meconial ocorriam na água. Outra justificativa para esses nascimentos acontecerem na banheira seriam os nascimentos empelcados, nos quais só se diagnostica o mecônio quando o feto já está coroando. Foi encontrado apenas um estudo, realizado na Suécia (Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018) e com coleta retrospectiva dos dados, que também identificou menor prevalência de líquido amniótico tinto de mecônio nos partos assistidos na água.

No presente trabalho, observou-se associação significativa entre o parto na água e a menor duração do período expulsivo. Esse resultado também foi encontrado por outros pesquisadores (Cortes, Basra, Kelleher, 2011; Mollamahmutoğlu et al., 2012; Lim, Tong,

Chong, 2016; Lewis et al., 2018a; Ulfssdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018). Como a água morna promove o relaxamento e bem-estar, sendo capaz de reduzir o estresse e a produção de catecolaminas, facilitando a liberação de endorfinas (Benfield et al., 2010; ACNM, 2017), justifica-se a prevalência de expulsivos mais rápidos e a não necessidade de outros métodos, principalmente farmacológicos, para acelerar o nascimento. A flutuabilidade e a facilidade de movimentação possibilitadas pela água também se relacionam com a expulsão fetal mais rápida (Ohlsson et al., 2001; ACOG, 2016). Entretanto, na prática clínica sabe-se que a imersão em água morna em período não apropriado (na fase latente, por exemplo) pode prolongar a duração do trabalho de parto. Carmargo et al. (2017) também concluiu que a menor duração do segundo período do parto e o tempo de imersão foram estatisticamente correlacionados, quando o tempo de imersão não excedeu 2 horas. Odent (2015) já havia constatado que o pico imediato de liberação de ocitocina após imersão em água morna induzirá a um mecanismo de *feedback*, eventualmente tornando as contrações menos eficazes após uma ou duas horas de imersão. O NHS (2010) recomenda a imersão em água às mulheres com mais de quatro centímetros de dilatação cervical e contrações regulares de intensidade moderada a intensa.

Diante deste contexto, vale também a reflexão do que é considerado período expulsivo na prática assistencial. A literatura tradicional de obstetrícia (Cunningham et al., 2000; Montenegro, Rezende Filho, 2008) define o segundo período do parto como o período a partir da dilatação total, se encerrando entre 20 a 50 minutos. Entretanto, de acordo com o revisões e manuais mais recentes (RCOG, 2007; Amorim, Porto, Souza, 2010; NICE, 2014), o período expulsivo é constituído por duas fases: expulsivo passivo (dilatação total, sem puxos involuntários) e ativo (feto visível, puxos involuntários ou dilatação total contatada sem puxos involuntários), podendo durar até 3 horas. Na Casa Angela, como a prática é baseada em evidências atualizadas e a realização de toques vaginais é a cada quatro horas (a não ser que haja algum fator de atenção que o exija antes disso) (Brasil, 2017), nem sempre as profissionais sabem quando a dilatação cervical está completa através do toque vaginal, mas identificando o período expulsivo de acordo com definições atualizadas.

Os desfechos encontrados neste estudo em relação ao períneo, assim como já observado por outras pesquisas (Lim, Tong, Chong, 2016; Camargo et al., 2017; Lewis et al., 2018a; Santos, 2018; Ulfssdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018;), favorecem a prática de nascimentos na banheira: a prevalência de períneos íntegros foi significativamente maior. Além disso, a prevalência de lacerações de segundo grau foi menor. Isso diverge dos achados

encontrados por alguns autores. Henderson et al. (2014) associou o parto na água a mais lacerações de segundo grau em primíparas, mas em contrapartida, menos realização de episiotomias. Bovbjerg, Cheyney e Everson (2016) identificaram mais lacerações perineais em partos na água, porém sem descrição de grau e localização delas. Mollamahmutoğlu et al. (2012), apesar de encontrar maiores taxas de laceração perineal em partos na água, estas foram mínimas. Um achado exclusivo e relevante do presente estudo, é que o parto na água preveniu ainda mais lacerações perineais entre as mulheres com um ou mais partos vaginais anteriores: o percentual de períneos íntegros foi quase três vezes maior na banheira do que fora dela, destacando o notável benefício da água à integridade perineal dessas mulheres.

De acordo com a literatura, pelo menos 85% das mulheres sofrerão algum grau de laceração perineal durante o parto (Frohlich, Kettle, 2015). Na Casa Angela, apesar da prevalência de lacerações espontâneas ter sido de 87%, essa discreta diferença pode se dever ao fato das profissionais neste serviço considerarem qualquer descontinuidade no tecido perineal como laceração, enquanto em muitos serviços as “escoriações” perineais (que deveriam ser consideradas como laceração de primeiro grau, ainda que mínimas) são frequentemente classificadas como períneo íntegro. A manipulação perineal durante o período expulsivo na Casa Angela é rara, em conformidade com as boas práticas de assistência ao parto (Brasil, 2017). As profissionais utilizam técnica *hands-poised* (ou “mãos prontas”, com as mãos sem tocar o períneo e a cabeça fetal, mas preparadas para tal, orientando a mulher a não empurrar e controlando a deflexão, se necessário) ou a técnica *hands-off* (sem tocar o períneo ou cabeça fetal, de acordo com o desejo e conforto da mulher) (Amorim, Porto, Souza, 2010).

No período estudado, não houve a realização de episiotomia em nenhuma das mulheres atendidas. Sabe-se que no período anterior ao funcionamento 24 horas da Casa Angela, quando algumas profissionais voluntárias assistiam partos esporadicamente, foi realizada uma episiotomia (em 2010). Ainda assim, a sua prevalência está muito abaixo do que é realizado no país – 53,5%, de acordo com a Pesquisa Nascer no Brasil (Vasconcellos et al., 2014). A não realização de episiotomia não aumentou a frequência de lacerações extensas ou de terceiro grau (não houve nenhuma laceração de 4º grau na instituição), discordante do encontrado por Cortes, Basra, Kelleher, 2011) e corroborando com a não adoção rotineira dessa intervenção, como prevista há muitos anos (Amorim, Porto, Souza, 2010), mas ainda realizada com frequência e sem justificativa por diversos profissionais no Brasil.

A presente pesquisa também constatou que não houve significância estatística entre o parto na água e menor necessidade de sutura perineal. Lathrop, Bonsack e David (2018), por sua vez, verificaram menor prevalência de sutura perineal após o parto na água. Há quase 20 anos, a necessidade de sutura das lacerações perineais espontâneas vem sendo discutida. De acordo com uma revisão sistemática realizada em 2015, a não-sutura diminui a dor perineal sem efeitos adversos associados (Seijmonsbergen-Schermer et al., 2015). Além disso, a mulher é poupada do desconforto da anestesia e rafia, que impacta nos índices mais altos de aleitamento precoce na primeira hora de vida (Lundquist et al., 2000). Alguns dos critérios utilizados para a decisão de não suturar são: tamanho, localização, não alteração da anatomia, ausência de sangramento ativo e desejo da mulher. Na Casa Angela, após a revisão perineal realizada pela obstetriz/enfermeira obstétrica, é costume mostrar à mulher (com auxílio de um espelho) a laceração perineal. Quando a profissional não considera a sutura necessária – de acordo com os critérios citados anteriormente – a mulher é previamente informada e, em pleno exercício de sua autonomia, decide em conjunto com a profissional se quer ser submetida ou não a perineorrafia, recebendo as orientações de cuidados de acordo com a adoção ou não de sutura.

Estudos prévios sobre a aplicação de compressa morna para proteção perineal (Aasheim, 2011; Dahlen, 2012) demonstram a efetividade do calor contra lacerações graves (3º ou 4º graus) – por promover vasodilatação e melhora o suprimento sanguíneo – mas não contra outros graus de lacerações. Um estudo recente identificou que além da sua efetividade contra essas lacerações, a compressa pode aumentar a chance de períneo íntegro (Magoga et al., 2019). Outro estudo (Burns et al., 2012) relacionou o parto na água a lacerações menos extensas. O resultado encontrado nesta pesquisa, por sua vez, é de que o parto na água também pode ser favorável contra lacerações de 1º e 2º graus, provavelmente pelo fato de a imersão em água funcionar como uma espécie de “compressa perineal contínua”. Entretanto, pelo delineamento utilizado, não é possível garantir que esse resultado se deve exclusivamente ao parto na água ou à sua junção à conduta das profissionais (ao empregar a técnica *hands-poised*, guiar a respiração no expulsivo e não direcionar puxos).

Neste trabalho, a duração do terceiro período foi significativamente maior após partos na água, porém sem aumentar a prevalência de hemorragia. A menor prevalência de HPP no parto na água foi verificada por Mollamahmutoğlu et al. (2012) e Lewis et al. (2018a). Entretanto, Lewis et al. (2018a) não constataram diferença significativa na duração do terceiro

período em partos na água ou fora dela, enquanto Mollamahmutoğlu et al. (2012) associou o parto na água com terceiro período mais curto.

Na Casa Angela, é utilizado manejo misto no terceiro período. As mulheres recebem 10 unidades de ocitocina por via intramuscular imediatamente após o nascimento. Não é realizada tração rotineira – ainda que controlada – do cordão para a dequitação até 30 minutos do nascimento (a não ser que haja hipotonia uterina, sangramento ou algum outro fator de risco). Seu objetivo é minimizar a chance de alterações no mecanismo fisiológico de dequitação (como a retenção de cotilédones durante o descolamento da decídua uterina ou o rompimento das membranas durante a sua descida e expulsão), bem como permitir o fluxo sanguíneo da placenta para o recém-nascido enquanto o cordão pulsa (garantindo as concentrações de hemoglobina e reserva de ferro na infância) (McDonald et al., 2014). Contudo, logo após o nascimento na água a mulher é retirada da banheira, para que a dequitação ocorra na cama e o sangramento possa ser mais bem avaliado. Segundo o ACNM (2017), a dequitação pode ocorrer na água desde que seja possível adotar o manejo fisiológico (a mulher não deve apresentar fatores de risco para HPP), não havendo evidência suficientemente robusta para apoiar o manejo ativo do terceiro período dentro da água. Na pesquisa de Camargo et al. (2017), o manejo fisiológico do terceiro período na água ocorreu em mais da metade da população estudada, sem aumentar o risco de hemorragia. Outros estudos evidenciaram que não houve diferença no risco de hemorragia grave entre o manejo ativo ou fisiológico nas mulheres com baixo risco de sangramento (Dahlen et al., 2013; Begley et al., 2015).

Como dito ao longo deste trabalho, na Casa Angela não há pressa para a dequitação placentária, caso o sangramento esteja controlado (que se deve não só pela prática baseada em evidências, como também pelo cuidado prestado no dimensionamento 1:1 – uma obstetriz/enfermeira para cada mulher). Passados 30 minutos do parto, se a dequitação não ocorrer espontaneamente, são realizadas manobras para que ela aconteça (desde práticas integrativas e complementares até sondagem vesical), podendo levar mais 30 minutos. Portanto, dificilmente o diagnóstico de retenção é feito indevidamente. Na literatura, ainda há certa divergência no tempo para que seja considerado retenção (que varia de 30 a 60 minutos, dependendo do manejo adotado no terceiro período (NICE, 2014)). Deste modo, vale a discussão do período que seria mais adequado para o diagnóstico na prática clínica e avaliação de risco-benefício, a fim de minimizar intervenções desnecessárias à mulher e prevenir danos.

Apesar da prevalência de retenção placentária nos partos na água na Casa Angela estar compatível com o esperado em qualquer população – que pode variar entre 0,1 a 3,3% (Ashwal et al., 2014), ela se mostrou mais frequente em partos na água do que fora dela. Odent (1983) relatou remoção manual da placenta em 1% dos partos na água. Lim, Tong, Chong (2016) também observaram maior prevalência de retenção em partos na banheira. Buscando compreender as razões prováveis de retenção após o parto na água, optou-se por melhor analisar os cinco casos de placenta retida na Casa Angela. Investigaram-se possíveis fatores de risco para retenção: cesárea, curetagem ou cirurgia uterina prévia, abortos múltiplos, reprodução assistida, idade > 35 anos etc (Zmora et al., 2019) – e quais foram os desfechos dos casos. Apenas uma das cinco mulheres apresentava fator de risco para retenção (idade > 35 anos). Entretanto, duas mulheres tiveram desfecho que pode caracterizar aderência anormal da placenta: uma com inversão uterina após curagem realizada no hospital (possível placenta acreta) e a outra com ruptura uterina durante a curetagem (possível placenta percreta). Caso essas duas mulheres fossem excluídas da análise, visto a possibilidade de acretismo placentário e enviesamento da amostra, os casos de retenção entre os grupos de parto na água e fora da água seriam equivalentes. Portanto, não foi verificada significância estatística entre retenção placentária e parto na água, além de ainda não terem sido identificados mecanismos fisiológicos que a justifiquem.

A necessidade de remoção para o ambiente hospitalar foi similar nos dois grupos, sendo um pouco inferior no grupo de mulheres que deram à luz na água. Como os principais motivos para a necessidade de transferência pós-parto da Casa Angela para o hospital foram a ocorrência de HPP e lacerações graves – e o parto na água teve menor prevalência de ambas as intercorrências – compreende-se a razão de ser menor. A diferença entre as taxas de transferência de partos dentro e fora da banheira foi de 0,2% e não apresentaram diferença estatisticamente significativa. Foi encontrado apenas um estudo que verificou a necessidade de remoção materna do ambiente domiciliar ou CPNp para o serviço terciário, no qual o parto na água não apresentou maior risco (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016).

Um dos grandes receios dos profissionais da assistência obstétrica em relação ao parto na água, e um dos principais motivos para restringir essa prática, são os desfechos para o RN (Ulfssdottir, Saltvedt, Georgsson, 2019). O presente estudo evidenciou que os índices de Apgar foram semelhantes para os bebês nascidos na água e fora dela, como descrito por outros autores (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016; Lim, Tong, Chong, 2016; Ulfssdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018). Peacock et al. (2018) observaram índices

de Apgar no primeiro minuto mais elevados em partos na água. Em contrapartida, Mollamahmutoğlu et al. (2012) constatou Apgar ligeiramente menor em bebês nascidos na banheira. Como o nascimento na água trata-se de um processo mais suave de transição do RN para o ambiente extrauterino, nem sempre ele apresenta choro ou movimentos bruscos, o que talvez justifique os índices de Apgar menores, encontrados pelo último autor citado. Por essa razão, Enning (2005) adaptou a escala de Apgar para bebês nascidos na água: o Aqua Apgar. Ele corresponde a um parâmetro mais adequado para a avaliação destes RN, sendo utilizado por outros profissionais, em outros contextos e estudos (Camargo et al., 2018).

No presente estudo, não foi verificada significância estatística entre parto na água e maior chance de contato pele-a-pele imediato e amamentação na primeira hora de vida do RN, convergindo com os resultados da revisão sistemática de Cluett, Burns e Cuthbert (2018). Ulfssdottir, Saltvedt e Georgsson, (2018) e Lathrop et al. (2018) encontraram associação do parto na água com índices de amamentação discretamente maior nas primeiras duas horas de vida dos RN nascidos na água. Foi encontrado apenas um estudo que avaliou a associação entre o parto na água e contato pele-a-pele (Santos et al., 2018). Entretanto, apesar do contato pele-a-pele ter sido pouco maior no grupo de parto na água, não houve diferença significativa, assim como no atual trabalho. Todavia, um estudo qualitativo (Cooper, Warland, 2019) verificou que as mulheres que deram à luz na água relataram o contato-pele-a-pele imediato como um benefício dessa modalidade de nascimento.

A variável clampeamento do cordão umbilical não foi incluída na análise pelo fato de que mesmo nos casos de RN com necessidade de reanimação neonatal, ela é iniciada com o cordão ainda intacto, tendo em vista os benefícios da transfusão placentária, como prevenção de hipovolemia, aumento do débito cardíaco e melhor perfusão tecidual, auxiliando na transição cardiopulmonar do RN e reduzindo o tempo das manobras de reanimação (Niermeyer, Velaphi, 2013; Mercer, Erickson-Owen, 2014; Katheria et al., 2016; Katheria et al., 2018). Além disso, há evidências de que os pais não se sentem desconfortáveis com o fato de as manobras de reanimação serem realizadas a beira leito e acreditam que a aproximação e comunicação com a equipe de saúde é facilitada (Katheria et al., 2018).

É esperado que em gestações de baixo risco somente 5% a 10% dos RN necessitem de alguma manobra de reanimação (Wall et al., 2009). A prevalência de reanimação neonatal na Casa Angela foi de 4,6%, sem diferença significativa entre o grupo de parto na água e fora da água. Apesar disso, deve-se considerar, que nos casos em que a frequência dos batimentos

cardíacos fetais não é tranquilizadora, a mulher é retirada da banheira (conforme protocolo institucional), podendo ter impactado e enviesado esse número. A maior necessidade de AVAS e compressões torácicas externas em RN nascidos fora da água fortalece essa hipótese. Porém, pode-se admitir que a água não causou rebaixamento da vitalidade dos fetos de baixo risco nascidos nela. Uma revisão sistemática recente corrobora que não há diferença na necessidade de reanimação de bebês nascidos na água ou fora dela (Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018). Outro estudo brasileiro associou o parto na água a menor necessidade de reanimação neonatal (Santos, 2018).

Esse desfecho pode ser corroborado pela menor necessidade de remoção dos RN para o hospital e pela unidade em que esses bebês permaneceram internados: nenhum bebê nascido na banheira permaneceu em UTI. O principal motivo de transferência entre os bebês dos dois grupos foi o desconforto respiratório, destacada em outros estudos como a principal causa de admissões em unidades neonatais em todos os tipos de nascimentos (Peacock et al., 2018). Dessa forma, é possível inferir que não houve relação entre a dificuldade respiratória adaptativa ao ambiente extrauterino e o nascimento na água, conforme concluído por outros pesquisadores (Bovbjerg, Cheyney, Everson, 2016; Lim, Tong, Chong, 2016; Ulfssdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018). Convergingo com o achado do presente estudo, Santos (2018) também encontrou que os bebês nascidos na água são menos propensos a serem transferidos para unidade neonatal.

Os casos de suspeita de infecção após o parto na água e fora da água na Casa Angela foram similares. Apenas dois bebês, dos 467 nascidos na banheira, tiveram suspeita de infecção (um em 2014 e outro em 2017), antes da elaboração de um procedimento operacional padrão (POP) de higienização da banheira. O achado de que a presença de ruptura de membranas tenha reduzido a chance de parto na água em 5% pode refletir o receio das profissionais de que a banheira aumentaria o risco de infecção em mulheres com bolsa rota – ou dificultar a identificação de qual a principal causa (o tempo de ruptura ou o parto na água). Os protocolos britânico e americano (NHS, 2010; ACNM, 2017) não indicam a exclusão de mulheres com ruptura prematura de membranas ovulares, visto que a imersão não aumenta as taxas de infecção materna ou neonatal. No entanto, o ACNM alerta que a banheira pode abrigar microrganismos incomuns e provocar uma infecção atípica caso não seja adequadamente higienizada.

Apesar do POP ter sido firmado há pouco tempo, e com atualização recente do melhor produto para sua limpeza (em 2019, desinfetante hospitalar à base de Quaternário de Amônio - DMQ – vide anexo C), a Casa Angela sempre foi cautelosa quanto à higienização de suas banheiras. Além de a equipe responsável receber orientação, supervisão e treinamento frequentes pela CCIH (Comissão de Controle de Infecção Hospitalar) da Casa Angela, o número de partos assistidos na instituição (e a rotatividade menor de parturientes, em comparação às instituições hospitalares) permite que haja tempo suficientemente adequado para a limpeza. É importante considerar a possibilidade de que, tratando-se de uma casa de parto, não haveria tantos microorganismos patogênicos quanto no ambiente intra-hospitalar. Não foram encontrados estudos realizando essa comparação, somente um contrapondo o nascimento domiciliar vs. hospitalar (Combellick et al., 2018), que apesar de identificar diferença na microbiota dos RN, não verificou se há implicações à saúde. Proporcionalmente, a diferença dos casos de possível infecção na Casa Angela entre os dois grupos foi de 0,2 (menor para partos na água). Portanto, o parto na água não aumentou o risco aos bebês que nasceram nela. Outros trabalhos não identificaram diferença entre as taxas de infecção neonatal após parto na água eu fora dela (Mollamahmutoğlu et al., 2012; Young, Kruske, 2013; Vanderlaan, Hall, Lewitt, 2018).

Outros estudos evidenciaram o risco de ruptura abrupta de cordão como efeito adverso do parto na água (Lim, Tong, Chong, 2016; Ulfsdottir, Saltvedt, Georgsson, 2018). De acordo com o ACNM, a ruptura abrupta do cordão umbilical pode ocorrer devido a uma tração exacerbada do cordão, ao trazer o RN à superfície. Os manuais internacionais (NHS, 2010; ACNM, 2017) ressaltam a importância do profissional que assiste o nascimento se atentar para esta ocorrência, clampeando o cordão imediatamente para minimizar a perda sanguínea fetal. No banco de dados da Casa Angela há apenas um registro de ruptura de cordão na água (o que corresponde a 0,2% dos partos na banheira), a qual foi tratada prontamente e sem maiores complicações à mãe e RN. A baixa prevalência deste evento na Casa Angela pode dever-se ao fato de a banheira ser rasa, dificultando uma tração indevida do cordão.

Embora não tenham sido encontrados registros nos últimos 10 anos, os manuais de assistência ao parto na água reforçam algumas precauções para a prevenção de aspiração de água pelo RN: 1) O desprendimento do RN deve ocorrer completamente dentro da água e em nenhuma circunstância deve-se reemergir-lo (NHS, 2010; ACNM, 2014). Ao entrar em contato com água durante seu desprendimento, o RN apresenta reflexo de “mergulho”, o qual inibe movimentos respiratórios. Após o contato com o ar, a mudança de temperatura, pressão

e a detecção de oxigênio por quimiorreceptores, desencadeia a mudança da circulação fetal e estimula a respiração; 2) Trazer o RN à superfície com o rosto voltado para baixo (ACNM, 2014), o que facilita a drenagem postural após o nascimento e previne que ele inale a água caso o corpo seja retirado da água antes da cabeça; 3) Retirar a mulher da banheira em caso de frequência cardíaca fetal não-tranquilizadora (ACNM, 2017). O reflexo de “mergulho” falha nos casos de apneia secundária por hipóxia fetal, pois o neonato pode apresentar reflexo de *gasping*. Não foi identificado nenhum caso de aspiração de água nos bebês nascidos na Casa Angela.

Este estudo não esperava demonstrar que o parto na banheira é superior ao parto fora dela, mas com desfechos similares. Pretendia-se também investigar seus benefícios e se os eventos adversos encontrados estavam realmente relacionados ao parto na água – justificando de fato a sua proibição nos serviços de atenção obstétrica. Caso encontrada a relação, pretendia-se investigar medidas de segurança a serem adotadas durante a assistência às mulheres que o desejam.

Os desfechos encontrados neste estudo demonstraram que o parto na água apresenta diversas vantagens. É tão seguro quanto o parto fora da água e com riscos mínimos para mulheres e bebês de baixo risco. Também destacou a qualidade da assistência obstétrica em CPNp liderado por enfermeiras obstétricas e obstetizes, com a prática baseada em evidências e o cuidado centrado na mulher-bebê-família.

Há uma limitação deste estudo que diz respeito aos dados provenientes de prontuários, que podem não possuir o registro completo das informações clínicas. Um exemplo disso é a dificuldade em verificar o número e os desfechos de mulheres que fizeram uso da banheira em algum momento do trabalho de parto, mas que não deram à luz nela.

Sugere-se a realização de novos estudos, com delineamentos distintos e em unidades com variada complexidade obstétrica e categorias profissionais, buscando-se conhecer mais sobre os dados relacionados ao parto na água no Brasil. Assim, pode-se estender com segurança ampliando esse atendimento ao maior número de mulheres possível.

A realização de trabalhos com métodos mistos, também seria de grande valia ao associar estes desfechos ao grau de satisfação das mulheres ao experienciar essa modalidade de parto.

7. CONCLUSÃO

O presente trabalho verificou que os fatores associados e que aumentaram significativamente a chance de parto na água foram:

- Parto vaginal anterior;
- Não uso de ocitocina sintética;
- Não realização de amniotomia;

Foi observado que o parto na água, quando comparado ao parto fora da água, apresenta chance significativamente menor de:

- Posição não vertical;
- Líquido amniótico meconial;
- Duração do segundo estágio > 1 hora;
- Lacerações perineais;
- Transferência neonatal para ambiente hospitalar;

O parto na água também apresentou chance estatisticamente maior de duração do terceiro período na água, não associada à hemorragia. Idade, cor da pele, escolaridade, estado nutricional e condição da bolsa amniótica na admissão não apresentaram significância estatística como fatores associados, do mesmo modo que as intercorrências no parto (como hemorragia e distocia de ombros), retenção placentária, sutura perineal, necessidade de transferência materna, Apgar no 1º e 5º minutos, manobras de reanimação neonatal, aspiração de vias aéreas do RN, contato pele-a-pele e amamentação na primeira hora de vida também não foram desfechos que apresentaram significância.

O parto na água se mostrou seguro às mulheres e recém-nascidos de baixo risco. As unidades lideradas por obstetrites e enfermeiras obstétricas se destacam como referências na assistência ao parto na água, considerando a qualidade dos resultados e o pioneirismo nessa prática. Os dados deste estudo poderão contribuir no delineamento de novas diretrizes e na reformulação das já existentes, no que diz respeito à assistência ao parto na água, fortalecendo o modelo de cuidado centrado na mulher, bebê e família. Sugere-se a realização de novos estudos para corroborar com estes resultados.

8. REFERÊNCIAS

- Aasheim V, Nilsen AB, Lukasse M, Reinar LM. Perineal techniques during the second stage of labour for reducing perineal trauma. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011;7(12):CD006672.
- ACNM - American-College of Nurse-Midwives. Waterbirth Fundamentals for Clinicians. *J Midwifery Womens Health*. 2014;59:e350-354.
- ACNM - American-College of Nurse-Midwives. A model practice template for hydrotherapy in labor and birth. *J Midwifery Womens Health*. 2017;62:e120-126.
- ACOG - The American College of Obstetricians and Gynecologists. Immersion in water during labor and delivery. Committee Opinion No.679. *Obstet Gynecol* 2016;128:e231-36.
- Amorim MMR, Porto AMF, Souza ASR. Assistência ao segundo e terceiro períodos do trabalho de parto baseada em evidências. *Femina*. 2010;38(11):583-91
- Ashwal E, Melamed N, Hirsch L, Wiznitzer A, Yogev Y, Peled Y. The incidence and risk factors for retained placenta after vaginal delivery - a single center experience. *J Matern-Fetal Neonatal Med Off J Eur Assoc Perinat Med Fed Asia Ocean Perinat Soc Int Soc Perinat Obstet*. 2014;27:1897–900.
- Bastos JLD, Duquin RP. Um dos delineamentos mais empregados em epidemiologia: estudo transversal. *Scientia Medica*. 2007;17(4):229-32.
- Begley CM, Gyte GML, Devane D, McGuire W, Weeks A. Active versus expectant management for women in the third stage of labour. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;3:CD007412.
- Benfield RD, Hortobágyi T, Tanner CJ, Swanson M, Heitkemper MM, Newton ER. The effects of hydrotherapy on anxiety, pain, neuroendocrine responses and contraction dynamics during labor. *Biol Res Nurs*. 2010;12(1):28-36.
- Birthplace in England Collaborative Group. Perinatal and maternal outcomes by planned place of birth for healthy women with low risk pregnancies: the Birthplace in England national prospective cohort study, *BMJ*, 343, d7400-, 2011.

Bovbjerg ML, Cheyney M, Everson C. Maternal and newborn outcomes following waterbirth: The Midwives Alliance of North America Statistics Project, 2004 to 2009 Cohort. *J Midwifery Womens Health*. 2016;61(1):11-20.

Brasil. Presidência da República. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990: dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, 1990.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de humanização no pré-natal e nascimento: Brasília; 2000.

Brasil. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. (FEBRASGO) / Associação Brasileira de Obstetras e Enfermeiros Obstetras (ABENFO). Parto, aborto e puerpério: assistência humanizada à mulher. Brasília; 2001.

Brasil. Presidência da República. Portaria n. 1.459, de 24 de junho de 2011: institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – a Rede Cegonha e dá outras providências. Brasília, 2011.

Brasil. Ministério da Saúde. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília; 2012.

Brasil. Presidência da República. Portaria n. 11, de 7 de janeiro de 2015: Redefine as diretrizes para implantação e habilitação de Centro de Parto Normal (CPN), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), para o atendimento à mulher e ao recém-nascido no momento do parto e nascimento, em conformidade com o componente PARTO E NASCIMENTO da Rede Cegonha, e dispõe sobre os respectivos incentivos financeiros de investimento, custeio e custeio mensal. Brasília, 2015.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS. Diretriz Nacional de Assistência ao Parto Normal: Relatório de Recomendação. Brasília, 2016.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Diretrizes nacionais de assistência ao parto normal: versão resumida [recurso eletrônico]. Brasília, 2017.

Burns EE, Boulton MG, Cluett E, Cornelius VR, Smith LA. Characteristics, interventions, and outcomes of women who used a birthing pool: a prospective observational study. *Birth* 2012;39(3):192–202.

Camargo JCS, Varela V, Ferreira FM, Pougy L, Ochiai AM, Santos ME et al. The waterbirth project: São Bernardo Hospital experience. *Women Birth*.2017;S1871-5192(17)30292-5.

Camargo JCS, Varela V, Santos E, Belli MAJ, Trintinália MJ, Néné M et al. Aqua apgar in waterbirth: cross-sectional study. *BMC Health Serv*. 2018;18:684.

Campos SE, Lana FCF. Resultados da assistência ao parto no Centro de Parto Normal Dr. David Capistrano da Costa Filho em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2007. 23(6):1349-1359

Cluett ER, Burns E. Immersion in water in labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(2):CD000111.

Cluett ER, Burns E, Cuthbert A. Immersion in water during labour and birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;16(5):CD000111.

Combellick, JL, Shin H, Shin D, Cai Y, Hagan H, Lacher C, Dominguez-Bello MG. Differences in the fecal microbiota of neonates born at home or in the hospital. *Scientific reports*. 2018;8(1):156-160.

Cooper M, McCutcheon H, Warland J. A critical analysis of Australian policies and guidelines for water immersion during labour and birth. *Women Birth*.2017;30(5):431-41.

Cooper M, Warland J, McCutcheon H. Australian midwives views and experiences of practice and politics related to water immersion for labour and birth: a web based survey. *Women Birth*. 2017;699:e1-10.

Cooper M, Warland J. What are the benefits? Are they concerned? Women's experiences of water immersion for labour and birth, *Midwifery*.2019;79:102541.

Cortes E, Basra R, Kelleher CJ. Waterbirth and pelvic floor injurie: a retrospective study and postal survey using ICIQ modular long form questionnaires. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2011. 155: 27-30.

Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL et al. *Obstetrícia Williams*. 20 ed. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro; 2000

Dahlen HG. Perineal warm compress reduces risk of third- and fourth- degree tears and should be part of second stage care. *Evidence-Based Nursing* 2012;15:103-104.

Dahlen HG, Dowling H, Tracy M, Schmied V, Tracy S. Maternal and perinatal outcomes amongst low risk women giving birth in water compared to six birth positions on land. A descriptive cross-sectional study in a birth centre over 12 years. *Midwifery*. 2013;29(7):759-64.

Diniz CSG. Gênero, saúde materna e o paradoxo perinatal. *Rev bras crescimento desenvolv hum* 2010; 19(2):13-26.

Enning C. *O parto na água*. Barueri: Manole; 2005.

Field A. *Descobrendo a Estatística Usando o SPSS*. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Galvão Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. *Rev. bras. epidemiol.* 2008;11(3):347-355.

Frohlich J, Kettle C. Perineal care. *BMJ Clin Evid*. 2015;pii1401.

Garland D. *Revisiting waterbirth*. 2nd ed. London: Palgrave, 2017. Chapter 2, 1-55 p.

Henderson J, Burns EE, Regalia AL, Casarico G, Boulton MG, Smith A. Labouring women who used a birthing pool in obstetric units in Italy: prospective observational study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;e:14-17.

Hulley SB, coordenador. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. Tradução: Michael Schmidt Duncan. 3 ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.

Katheria A, Poeltler D, Durham J, Steen J, Rich W, Arnell K. Neonatal Resuscitation with an Intact Cord: A Randomized Clinical Trial. *J Pediatr*. 2016;178:75-80.e3.

Katheria AC, Sorkhi SR, Hassem K, Faksh A, Ghorishi Z, Poeltler D et al. Acceptability of Bedside Resuscitation With Intact Umbilical Cord to Clinicians and Patients' Families in the United States. *Pediatr*. 2018;6:100.

Lathrop A, Bonsack CF, Haas DM. Women's experiences with waterbirth: a matched groups prospective study. *Birth: Issues in Perinatal Care*. 2018;45(4):416-423

Leão MRC; Riesco MLG; Schneck CA; Angelo M. Reflexões sobre o excesso de cesarianas no Brasil e a autonomia das mulheres. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 1, 2012. p182.

Lewis L, Hauck YL, Butt J, Hornbuckle J. Obstetric and neonatal outcomes for women intending to use immersion in water for labour and birth in Western Australia (2015-2016): a retrospective audit of clinical outcomes. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2018a;17.

Lewis L, Hauck YL, Crichton C, Barnes C, Poletti C, Overing H et al. The perceptions and experiences of women who achieved and did not achieve a waterbirth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018b;18(1):23.

Lim KM, Tong PS, Chong YS. A comparative study between the pioneer cohort of waterbirths and conventional vaginal deliveries in an obstetrician-led unit in Singapore. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2016;55(3):363-7.

Lobo SF, Oliveira SMJV, Schneck CA, Silva FMB, Bonadio IC, Riesco MLG. Resultados maternos e neonatais em Centro de Parto Normal peri-hospitalar na cidade de São Paulo, Brasil. *Rev Esc Enferm USP* 2010; 44(3):812-8

Lundquist M, Olsson A, Nissen E, Norman M. Is it necessary to suture all lacerations after a vaginal delivery? *Birth*. 2000 Jun;27(2):79-85.

Machado NXS, Praça NS. Centro de parto normal e assistência obstétrica centrada nas necessidades da parturiente. *Rev Esc Enferm USP* 2006; 40(2):274-279.

Magoga G, Saccone G, Al-Kouatly HB, Dahlen GH, Thornton C, Akbarzadeh M et al. Warm perineal compresses during the second stage of labor for reducing perineal trauma: A meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2019;240, 93–98.

Marôco J. Análise estatística com o SPSS Statistics. 5ª ed. Pero Pinheiro: Report Number, 2011.

McAdams RM. Time to implement delayed cord clamping. *Obstet Gynecol.* 2014;123(3):549-52.

McCourt C, Rayment J, Rance S, Sandall J. Place of birth and concepts of wellbeing: an analysis from two ethnographic studies of midwifery units in England. *Anthropology in Action.* 2016;e17-29.

McDonald SJ, Middleton P, Dowswell T, Morris PS. Effect of timing of umbilical cord clamping of term infants on maternal and neonatal outcomes. *Evid.-Based Child Health.* 2014;9:303-397.

Mercer JS, Erickson-Owen DA. Is It Time to Rethink Cord Management When Resuscitation Is Needed? *Journal of Midwifery & Women's Health.* 2014;59(6):635-644.

Mollamahmutoğlu L, Moraloğlu O, Ozyer S, Su FA, Karayalçın R, Hançerlioğlu N et al. The effects of immersion in water on labor, birth and newborn and comparison with epidural analgesia and conventional vaginal delivery. *J Turk Ger Gynecol Assoc.* 2012;13(1):45-9.

Montenegro CAB, Rezende Filho J. Rezende: *Obstetrícia Fundamental*. 11ª edição. Editora Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2008.

Nakano AR, Bonan C, Teixeira LA. A normalização da cesárea como modo de nascer: cultura material do parto em maternidades privadas no Sudeste do Brasil. *Physis: Revista de Saúde Coletiva.* 2015, v. 25, n. 3 pp. 885-904.

Newburn M, Byrom S, Rocca-Ihenacho L, Cardona FC. Midwifery unit network: policy research briefing - 1. Philosophy of care and policy on midwifery unit care: City, University of London; 2015.

NHS. National Health System. Waterbirth: Care during labour and birth for low risk women. Sandwell and West Birmingham Hospitals, 2010.

NICE. The National Institute for Health and Care Excellence. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. National Institute for Health and Clinical Excellence: UK; 2014.

Niermeyer S, Velaphi S. Promoting physiologic transition at birth: Re-examining resuscitation and the timing of cord clamping. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. 2013;18(6):385-392.

Nunes VD, Gholitabar M, Sims JM, Bewley S. Intrapartum care of healthy women and their babies: summary of updated NICE guidance. *BMJ* 2014;3:349.

Nutter E, Meyer S, Shaw-Battista J, Marowitz A. Waterbirth: an integrative analysis of peer-reviewed literature. *J Midwifery Womens Health*. 2014;59(3):286-319.

Odent, M. Birth under water. *Lancet* 1983;322:1476–1477.

Odent M. The birthing pool test. *Midwifery Today* 2015;115:9–11.

Ohlsson G, Buchhave P, Leandersson U, Nordstrom L, Rydhstrom H, Sjolín I. Warm tub bathing during labour; maternal and neonatal effects. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001; 80: 311-4.

Oliveira FCC, Assis KF, Martins MC, Prado MRMC, Ribeiro AQ, Sant’Ana LRF et al. Timing of clamping and factors associated with iron stores in full-term newborns. *Rev Saude Publica*. 2014;48(1):10-8.

Patino CM, Ferreira JC. Intervalos de confiança: uma ferramenta útil para estimar o tamanho do efeito no mundo real. *J. bras. pneumol*. 2015; 41(6): 565-6.

Peacock PJ, Zengeya ST, Cochrane L, Sleath M. Neonatal outcome following delivery in water: evaluation of safety in a district general hospital. *Cureus*. 2018;10(2):e2208.

PMSP/SMS. Prefeitura Municipal de São Paulo. Secretaria Municipal de Saúde. Manual técnico das casas de parto do Município de São Paulo. São Paulo: 2019; SMS.

Potter JE, Faundes A, Hopkins K, Perpétuo IHO. Women's autonomy and scheduled cesarean sections in Brazil: a cautionary tale. *Birth* 2008; 35(1): 33-40.

RCOG. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Clinical guidelines. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth. National Collaborating Centre for Women’s and Children’s Health. London: RCOG Press; 2007.

Russell K, Walsh D, Scott I, McIntosh T. Effecting change in midwives' waterbirth practice behaviours on labour ward: an action research study. *Midwifery*.2014;30(3):e96-e101.

Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*.2016;4:CD004667.

Santos NCS. Santos NC. Waterbirth: benefits for low risk women and babies [thesis]. São Paulo: Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP, 2018.

Scheidt TR, Brüggemann OM. Parto na água em uma maternidade do setor suplementar de saúde de Santa Catarina: Estudo Transversal. *Texto contexto - enferm*. 2016;25(2):e02180015.

Seijmonsbergen-Schermer AE, Sahami S, Lucas C, Jonge Ad. Nonsuturing or Skin Adhesives versus Suturing of the Perineal Skin After Childbirth: A Systematic Review. *Birth*. 2015;42(2):100-15.

Sousa AMM, Souza KV, Rezende EM, Martins EF, Campos D, Lansky S. Práticas na assistência ao parto em maternidades com inserção de enfermeiras obstétricas, em Belo Horizonte, Minas Gerais. *Esc Anna Nery* 2016;20(2):324-331.

Ulfsdottir H, Saltvedt S, Georgsson S. Waterbirth in Sweden - a comparative study. *Acta Obstet Gynecol Scand*.2018;97(3):341-8.

Ulfsdottir H, Saltvedt S, Georgsson S. Testing the waters - A cross-sectional survey of views about waterbirth among Swedish health professionals. *Women Birth*. 2019;(18)31645-7.

Vanderlaan J, Hall PJ, Lewitt M. Neonatal outcomes with water birth: a systematic review and meta-analysis. *Midwifery*.2018;59:27-38.

Vasconcellos MTL, Silva PLN, Pereira APE, Schilithz AOC, Souza Junior PRB, Szwacwald CL. Desenho da amostra Nascir no Brasil: Pesquisa Nacional sobre Parto e Nascimento. *Cad Saude Publica*. 2014;30 Supl 1:49-58.

Wall N, Lee AC, Niermeyer S, English M, Keenan WJ, Carlo W et al. Neonatal resuscitation in low-resource settings: what, who, and how to overcome challenges to scale up? *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*.2009;107(1):S47–S64.

WHO. World Health Organization. Appropriate technology for birth. *Lancet*. 1985;24(2):436-437.

Young K, Kruske S. How valid are the common concerns raised against water birth? A focused review of the literature. *Women Birth*. 2013;26(2):105-9.

Zmora I, Bas-Lando M, Armon S, Farkash R, Ioscovich A, Samueloff A et al. Risk factors, early and late postpartum complications of retained placenta: A case control study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019;236:160-165.

ANEXO A

PROTOCOLO DE ASSISTÊNCIA AO PARTO NA ÁGUA – CASA ANGELA	
Responsáveis:	
Enfermeira (o) Obstetra / obstetriz	
Executantes:	
Enfermeira (o) Obstetra / obstetriz	
1- Definição	
<p>A hidroterapia já é reconhecida como um importante método de alívio de dor. O parto na água, além de aliviar a dor, regula as contrações e promove relaxamento do corpo e dos tecidos perineais, já que aumenta a liberação natural de endorfinas, estimula a liberação de ocitocina endógena e reduz a secreção de catecolaminas. A água fornece segurança, ambiente tranquilo e fluabilidade, que auxilia na rotação espontânea do feto e facilita a mudança da posição da mulher, permitindo que ela encontre a posição que lhe pareça mais confortável. O parto na água também está associado a menor incidência de traumas perineais importantes e a menores índices de medicalizações e intervenções.</p>	
2- Resultados esperados	
<p>Relaxamento e conforto da parturiente, facilitar a mudança/escolha de posição, promover o parto fisiológico e minimizar intervenções.</p>	
3 - Materiais/ equipamentos necessários	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Termômetro para banheira ○ Sonar a prova d'água (ou sonar comum, desde que não seja submerso) ○ Toalhas e compressas aquecidas ○ Piso antiderrapante ○ EPI (luva apropriada, touca, máscara, óculos de proteção) 	
4 – Descrição	
Critérios	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escolha informada da mulher ✓ Ausência de complicações pregressas (como distócia de ombros e HPP) 	

- ✓ Atenção para grande múltipara

Exclusões:

- ✓ Opção da parturiente em não utilizar a banheira
- ✓ Líquido meconial
- ✓ Infusão intravenosa
- ✓ Achados alterados (maternos ou fetais) durante o trabalho de parto ou parto
- ✓ Restrições físicas maternas (a mulher deve conseguir entrar e sair da banheira de maneira autônoma)

Orientações Pré-Procedimento: Cliente/Acompanhante

- O parto na água proporciona alívio das contrações e da dor perineal na expulsão do bebê;
- Para prevenir desidratação, é necessário aumentar a ingesta hídrica;
- O tempo ideal de permanência na banheira varia de 30 minutos a 2 horas, mas a parturiente pode optar a sair da banheira quando desejar.
- Evitar molhar o cabelo;
- Comunicar a enfermagem em caso de qualquer incômodo ou mal-estar;
- Como a fluabilidade na água facilita o movimento, a parturiente será incentivada a adotar diferentes posições;
- No caso de alguma emergência, explicar e ensaiar com a mulher e acompanhante como desocupar a banheira;

Descrição do procedimento

- A temperatura da água deve ser mantida entre 33 e 37°, (respeitando a preferência da mulher) para prevenir hipertermia materna e fetal;
- Aferir temperatura e pulso da parturiente antes de entrar na água e depois de hora em hora. Encher cerca de 2/3 da banheira, o suficiente para cobrir o abdome da parturiente em posição semi-sentada;
- Checar a temperatura da banheira com o auxílio de termômetro específico, para manter a temperatura adequada. É interessante anotar esse valor no partograma;
- Incentivar a escolha de posição não supina, ou a que seja mais confortável para a parturiente;
- Garantir privacidade.
- Não realizar toque vaginal dentro da banheira.

- Separar e aquecer toalhas, campos e compressas;
- Separar pinças (ou *clamps*) e tesoura para clampeamento imediato, se necessário;
- O parto deve acontecer totalmente dentro da água: se o desprendimento cefálico ocorrer fora d'água, o parto deverá ser ultimado fora dela;
- Permitir que o desprendimento fetal aconteça espontaneamente. Tocar excessivamente o bebê pode estimular reflexos respiratórios. Manobras para o desprendimento de espáduas podem ser utilizadas na água da mesma forma que fora dela, desde que o profissional se sinta seguro. Caso contrário, a mulher deverá ser retirada da água;

Assistência ao terceiro estágio

- Manter o RN e a mãe submersos na água aquecida e manter toalha nos ombros da mãe;
- Por ser um parto mais "gentil", os bebês podem não chorar ou respirar imediatamente ao sair da água. Sendo assim, observe a cor, respiração e frequência cardíaca. Realizar estímulo tátil, se necessário.
- Administrar Ocitocina 10 UI intramuscular ainda na banheira, posicionando o membro inferior acima da superfície da água e auxiliar a parturiente a sair da banheira para a dequitação, que deve ocorrer fora da água para melhor controle de sangramento;
- Colocar toalhas aquecidas nos ombros da parturiente e forro perineal até ser reposicionada no leito. Secá-la após estar deitada;

Orientação Pós-Procedimento: Cliente/Acompanhante

- Explicar e realizar os procedimentos pós-parto com a parturiente já reposicionada na cama: clampeamento do cordão, dequitação e revisão de canal de parto;
- Se houver necessidade de sutura, realizar antissepsia e todos os procedimentos assépticos;
- Garantir perda de calor: puérpera e recém-nascido aquecidos, RN em contato pele a pele;
- Esvaziar e higienizar a banheira de acordo com POP de Higienização de Banheiras.

Fonte: Arquivo Casa Angela

5 – Referências

- MEDFORTH J., BATTERSBY S., EVANS M., MARSH B., WALKR A. **Oxford Handbook of Midwifery**. 2nd Edition. Oxford University Press. Oxford, New York. 2011. Pages 220 to 223.
- ENNING C. **Parto na Água: Um Guia para Pais e Parteiros**. Edição Brasileira. Editora Manole. Barueri, São Paulo. 2000
- SILVA FMB, OLIVEIRA SMJV, NOBRE MRC. A Randomised Controlled Trial Evaluating the Effect of Immersion Bath on Labour Pain. MIDWIFERY, v.25, n.3, p.286-294, 2009.
- FRYE A. **Holistic Midwifery: A Comprehensive Textbook for Midwives in Homebirth Practice**. Vol 2. Labrys Press. Portland, Oregon. Pages 469 to 481.

6 – Elaboração

Caroline Oliveira Ferreira Iguchi – Enfermeira Obstétrica e Responsável técnica da Casa Angela. COREN-SP: 215.579

Pamela Vicente Nakazone – Enfermeira Obstétrica, COREN-SP: 298.462

Data da elaboração: Novembro, 2016

ANEXO B

INSTRUMENTO UTILIZADO PARA COLETA DE DADOS DOS PRONTUÁRIOS PARA O BANCO DE DADOS

N: _____

() Parto sem transf.

() Transf. Neo

Nome: _____

() Transf. Intra

() Transf. PP

Prontuário: _____

Data

Parto/Transf.

____/____/____

ACOLHIMENTO

1 Idade: _____**2 Local de nascimento:**

0 () Norte

1 () Nordeste

2 () Centro-oeste

3 () Sul

4 () Sudeste exceto SP

5 () SP Capital

6 () SP Grande SP

7 () SP Interior/Litoral

8 () Estrangeiro _____

3 Raça/cor:

0 () branca

1 () parda

2 () negra

3 () amarela

4 () indígena

4 Convênio médico:

0 () Não

1 () Sim

5 Religião,**crença:** _____**6 Escolaridade:**

0 () 1º grau incompleto

1 () 1º grau completo/2º grau incompleto

2 () 2º grau completo/superior incompleto

3 () superior completo

7 Estado civil:

0 () sem união estável

1 () com união estável

8 Trabalho remunerado:

0 () Não

1 () Sim

9 Renda familiar:

0 () ≤ 1 salário mínimo

1 () >1 ≤ 2 salários mínimos

2 () >2 ≤ 3 salários mínimos

3 () >3 ≤ 4 salários mínimos

4 () >4 ≤ 5 salários mínimos

5 () >5 ≤ 6 salários mínimos

6 () >6 salários mínimos

10 Benefício bolsa família:

0 () Não

1 () Sim

PRÉ-NATAL	
11 Pré-natal além da Casa Angela 0 () UBS 1 () convênio/particular 2 () UBS e convênio/particular 12 N de gestações: _____ 13 N de partos: _____ 14 N de partos normais: _____ 15 N de fórceps: _____ 16 N de cesarianas: _____ 17 N de RN com peso <2.500 gramas: _____ 18 N de RN com peso >4.000 gramas: _____ 19 Fumo: 0 () Não 1 () Sim 20 Álcool: 0 () Não 1 () Sim	21 Outras drogas: 0 () Não 1 () Sim 22 Tipo de gravidez: 0 () planejada 1 () não planejada e desejada 2 () não planejada e não desejada 23 Estado nutricional Altura: _____ Peso na última consulta: _____ 24 ITU na gestação 0 () Não 1 () Sim EGB/Strepto B 0 () Negativo 1 () Positivo 2 () Não coletado

ADMISSÃO/OBSERVAÇÃO	
Data: ____/____/____ Horário: _____ 25 IG na admissão/observação: _____ 26 N de consultas pré-natais na Casa Angela: _____ 27 N de consultas pré-natais fora da Casa Angela: _____ 99 () S/D 29 DU na admissão/observação: 99 () S/D 0 () ausente 5 () presente (qnd não há n° de contrações) 1 () 1/10° 2 () 2/10° 3 () 3/10° 4 () ≥4/10°	30 Dilatação na admissão/observação: _____ 11 () toque não realizado 31 Bolsa na admissão/observação: 99 () S/D 0 () íntegra 1 () rota 32 De Lee na admissão/observação: 11 () toque não realizado 0 () AM 1 () -3 2 () -2 3 () -1 4 () 0 5 () +1 6 () +2 7 () +3

TRABALHO DE PARTO, PARTO, PÓS-PARTO E RN (continua...)	
<p>Data do parto: ____/____/____</p> <p>Horário: _____</p> <p>33 Local do parto:</p> <p>0 () chuveiro</p> <p>1 () cama</p> <p>2 () banheira</p> <p>3 () banqueta</p> <p>4 () colchonete</p> <p>5 () puff</p> <p>6 () chão</p> <p>7 () espaldar</p> <p>8 () Outro. Se outro:</p> <p>34 Qual: _____</p> <p>35 Posição do parto:</p> <p>0 () cócoras</p> <p>1 () semi-sentada</p> <p>2 () sentada</p> <p>3 () quatro apoios</p> <p>4 () lateral</p> <p>5 () em pé</p> <p>6 () de joelhos</p> <p>7 () decúbito dorsal (deitada)</p> <p>8 () outra. Se outra:</p> <p>36 Qual: _____</p>	<p>37 Duração do período expulsivo:</p> <p>0 () $\leq 1h$</p> <p>1 () $> 1h \leq 2h$</p> <p>2 () $> 2h$</p> <p>38 Episiotomia:</p> <p>0 () Não</p> <p>1 () Sim. Se sim:</p> <p>39 Indicação: _____</p> <p>40 Laceração do corpo perineal:</p> <p>0 () Não</p> <p>5 () Sim, sem descrição do grau</p> <p>1 () 1º grau</p> <p>2 () 2º grau</p> <p>3 () 3º grau</p> <p>4 () 4º grau</p> <p>41 Outras lacerações:</p> <p>0 () Não</p> <p>1 () Sim</p> <p>Se Sim (assinalar mais de um se necessário):</p> <p>42 [] lábios internos (pequenos lábios)</p> <p>43 [] periuretral (clitóris)</p> <p>44 [] parede vaginal anterior</p> <p>45 [] lábios externos (grandes lábios)</p>

TRABALHO DE PARTO, PARTO, PÓS-PARTO E RN (continua...)	
<p>47 Sutura do corpo perineal: 0 () Não 1 () Sim. Se sim: 48 Técnica do reparo: _____</p> <hr/> <p>49 Sutura das outras lacerações: 0 () Não 1 () Sim</p> <p>Fio de sutura (assinalar mais de um se necessário): 50 [] catagute 0 51 [] catagute 2-0 52 [] catagute 3-0 53 [] catagute 4-0 ou 5-0 54 [] Vicryl®</p> <p>56 N de acompanhantes no TP e parto: _____</p> <p>Tipo de acompanhante no parto (marcar quantos forem necessários): 57 [] parceiro(a) 58 [] filha(o) 59 [] doula 60 [] mãe 61 [] pai 62 [] amiga(o) [] irmã(o) [] fotógrafa(o) 63 [] outro. Se outro: 64 Qual: _____</p> <p>65 Contato precoce mãe-bebê: 99 () S/D 1 () Sim 0 () Não. Se não: 66 Motivo: _____</p> <p>67 Amamentação na 1ª hora: 99 () S/D 1 () Sim 0 () Não. Se não: 68 Motivo: _____</p>	<p>69 Clampeamento do cordão umbilical: 99 () S/D 0 () oportuno 1 () precoce. Se precoce: 70 Indicação: _____</p> <p>71 Tempo de dequitação da placenta: 99 () S/D 0 () ≤30min 1 () >30 min sem manobra 2 () >30min com manobra 3 () retenção placentária</p> <p>72 Estado da placenta na dequitação: 99 () S/D 0 () incompleta 1 () completa 2 () retenção placentária</p> <p>Uso de medicamentos no trabalho de parto (não contar ocitocina): _____ _____</p> <p>74 Distocia de ombro: 0 () Não 1 () Sim</p> <p>75 Hemorragia pós-parto: 0 () Não 1 () Sim. Se sim: 76 Motivo: _____</p> <p>77 Outra intercorrência: 0 () Não 1 () Sim. Se sim: 78 Qual: _____</p> <p>79 Circular de cordão: 99 () S/D 0 () não 1 () frouxa 2 () justa 4 () nó verdadeiro</p> <p>80 Vasos do cordão umbilical: 0 () normais 1 () alterados</p>

TRABALHO DE PARTO, PARTO, PÓS-PARTO E RN (continuação)	
<p>81 Apgar 1º minuto: _____</p> <p>82 Apgar 5º minuto: _____</p> <p>83 Apgar 10º minuto: _____</p> <p>84 Peso do RN: _____ gramas</p> <p>85 Perímetro cefálico: _____ cm</p> <p>86 IG Capurro: _____</p> <p>87 Reanimação neonatal: 0 () Não 1 () Sim. Sem sim: Passos(marcas quantas forem necessárias): 88 [] aspiração das vias aéreas 89 [] ventilação por pressão positiva 90 [] oxigênio inalatório 91 [] massagem cardíaca</p> <p>92 Compressa morna do períneo durante o parto: 0 () não 1 () sim</p> <p>93 Atividades no acompanhamento do trabalho de parto (marcar quantas forem necessárias): 0 () Não 1 () Sim. Se sim, quais: 94 [] alimentação 95 [] aromaterapia 96 [] chá estimulante 97 [] hidroterapia aspersão (chuveiro) 98 [] hidroterapia imersão (banheira) 99 [] deambulação 100 [] espaldar 101 [] dança 102 [] bola 103 [] cavalinho 104 [] corda suspensa 105 [] banqueta 106 [] exs de agachamento/quatro apoios 107 [] massagem</p>	<p>108 [] acupressão 109 [] moxa 110 [] música 111 [] rebozo 112 [] bolsa de água quente 113 [] escalda pés 114 [] exercícios respiratórios/vocalização 115 [] colchonete [] compressa de limão 116 [] outras. Se outras: 117 Quais: _____</p> <p>118 Indução natural do trabalho de parto (marcar quantas forem necessárias): 0 () Não [] Acupuntura [] Chá estimulante [] Óleo de rícino [] Shake [] Massagem estimulante [] Outros. Se outros: 119 Quais: _____</p> <p>112 Ocitocina: 0 () Não 1 () no TP 2 () no parto 3 () no TP e parto 121 Se 1, 2 ou 3 Indicação: _____ _____</p> <p>122 Amniotomia: 0 () Não 1 () Sim. Se sim: 123 Indicação: _____</p> <p>Presença de mecônio 0 () Não 5 () Sim, sem descrição da + 1 () 1+ 2 () 2+ 3 () 3+ 4 () 4+</p> <p>124 Tempo de BR (se parto, contar da ruptura da bolsa até o nascimento e se transf. intraparto, contar da rotura da bolsa até a transferência): _____</p>

PRESCRIÇÃO E PÓS-PARTO	
<p>125 Métodos naturais do cuidado perineal no pós-parto: 0 () Não 1 () Sim 126 [] arnica VO ou TM 127 [] gelo 128 [] calêndula sem gelo 129 [] calêndula com gelo 130 [] camomila com gelo</p> <p>131 Complicações no períneo no pós-parto: 0 () Não 1 () Sim. Se sim, quais: 132 [] dor 133 [] edema 134 [] hematoma 135 [] deiscência 136 [] infecção 137 [] equimose [] hiperemia 138 [] outra. Se outra 139 Qual: _____</p>	<p>140 Uso de medicamentos no pós-parto: 0 () Não 1 () Sim. Se sim, quais: 141 [] paracetamol 142 [] diclofenaco 143 [] buscopan [] methergin (ergotrate) [] outros. Quais: _____ _____</p>

TRANSFERÊNCIA MATERNA INTRAPARTO	
<p>Data da transferência ____/____/____ Horário: _____</p> <p>145 Indicação da transferência materna intraparto: _____ _____ _____</p> <p>146 Dilatação na transferência: _____</p> <p>147 Tempo de internação: _____</p> <p>148 Hospital de transferência: 0 () Hospital de Referência da Casa Angela. Qual? _____ 1 () Outro Hospital Público. Qual? _____ 2 () Outro Hospital Privado/Convênio. Qual? _____</p> <p>149 Tipo de Parto na transferência: 0 () Normal 1 () Cesariana 150 Indicação: _____ 2 () Fórcepe</p> <p>Data do parto: ____/____/____</p>	<p>5 () amigo(a) 6 () outro. Se outro: 154 Qual: _____</p> <p>155 Apgar 1º minuto: _____</p> <p>156 Apgar 5º minuto: _____</p> <p>157 Peso do RN: _____ gramas</p> <p>158 Perímetro cefálico: _____ cm 99 () S/D</p> <p>159 Contato precoce mãe-bebê: 99 () S/D 1 () Sim 0 () Não. Se não 160 Motivo: _____</p> <p>161 Amamentação na 1ª hora: 99 () S/D 1 () Sim 0 () Não. Se não: 162 Motivo: _____</p> <p>163 Condição do RN após-nascimento: 99 () S/D</p>

<p>Horário: _____</p> <p>151 Laceração/episiotomia: 99 () S/D 0 () Não 1 () 1º 2 () 2º 3 () 3º 4 () 4º 5 () Episiotomia</p> <p>152 Acompanhante no parto: 99 () S/D 1 () Sim 0 () Não</p> <p>153 Tipo de acompanhante no parto: 0 () parceiro(a) 1 () filho(a) 2 () doula 3 () mãe 4 () pai</p>	<p>0 () AC 1 () UTI. Se UTI: 164 Motivo: _____</p> <p>2 () Cuidados intermediários. Se cuidados intermediários: 165 Motivo: _____</p> <p>166 Observações sobre o bebê: _____ _____</p> <p>167 Condição da mulher no pós-parto: 99 () S/D 0 () AC 1 () UTI. Se UTI: 168 Motivo: _____</p> <p>169 Observações sobre a mulher: _____ _____</p>
---	--

TRANSFERÊNCIA MATERNA PÓS-PARTO	
<p>171 Indicação da transferência materna pós-parto: _____ _____ _____</p> <p>172 Hospital de transferência: 99 () S/D 0 () Hospital de Referência da Casa Angela. Qual? _____ 1 () Outro Hospital Público. Qual? _____ 2 () Outro Hospital Privado/Convênio. Qual? _____</p>	<p>173 Condição da mulher no pós-parto: 99 () S/D 0 () AC 1 () UTI. Se UTI: 174 Motivo: _____</p> <p>175 Condutas hospitalares e observações sobre a mulher: _____ _____ _____</p>
TRANSFERÊNCIA NEONATAL	
<p>177 Indicação da transferência neonatal: _____ _____ _____</p> <p>178 Hospital de transferência: 99 () S/D 0 () Hospital de Referência da Casa Angela. Qual? _____ 1 () Outro Hospital Público. Qual? _____ 2 () Outro Hospital Privado/Convênio. Qual? _____</p>	<p>179 Condição do RN após-transferência: 99 () S/D 0 () AC 1 () UTI. Se UTI: 180 Motivo: _____</p> <p>2 () Cuidados intermediários. Se cuidados intermediários: 181 Motivo: _____</p> <p>182 Condutas hospitalares e observações sobre o RN: _____ _____ _____</p>

ANEXO C

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP) DE HIGIENIZAÇÃO DAS BANHEIRAS – CASA ANGELA

Material (baldes, solução desinfetante, esponja, luvas de borracha, pano e mop, equipamento de proteção individual).

Calçar luvas de borracha, óculos de proteção individual, máscara e gorro;
Retirar excesso de sujeira aparente utilizando água e/ou perflex alaranjado;
Remover a sujeira aderida, se necessário usar NEOPAN OXY, até atingir a limpeza desejada;
Despejar desinfetante DMQ dentro e nas bordas da banheira, deixar agir por 10 minutos;
Esfregar cuidadosamente todo o interior da banheira com esponja apropriada (branca) em todos os cantos;
Enxaguar interior da banheira;
Encher a banheira e esvaziá-la, garantindo que todo o produto seja retirado;
Lavar a parte externa da banheira com esponja molhada com solução desinfetante;
Prosseguir com secagem da área externa (não há necessidade de enxaguar).

Elaboração: Ioná Araújo de Souza, Presidente da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar da Casa Angela. Enfermeira obstetra. COREN-SP: 27770. Abril, 2019.

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DESFECHOS MATERNNOS E NEONATAIS NO PARTO NA ÁGUA EM UM CENTRO DE PARTO NORMAL: ESTUDO TRANSVERSAL

Pesquisador: PAMELA VICENTE NAKAZONE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 08530619.0.0000.5392

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo - EEUSP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.285.727

Apresentação do Projeto:

O presente projeto tem como finalidade a dissertação de mestrado de Pamela Vicente Nakazome sob orientação da Professora Doutora Maria Luiza Gonzalez Riesco. Trata-se de um estudo transversal a ser realizado no Centro de Parto Humanizado "Casa Angela", localizado na cidade de São Paulo e administrada pela organização não governamental Associação Comunitária Monte Azul, que atua prioritariamente pelo desenvolvimento integral do Ser Humano, orientada pela Antroposofia. O centro de parto normal perihospitalar campo de estudo é liderado por obstetrias e enfermeiras obstétricas e considerado pioneiro na assistência humanizada ao parto no município. Por caracterizar-se como um serviço de saúde intermediário ao domicílio e o hospital para assistência ao parto, dispõe de recursos necessários para o atendimento a partos normais de risco habitual. A equipe é capacitada para lidar com situações de emergência, contando também com motoristas de ambulância, caso haja necessidade de remoção da mulher ou do recém nascido para o hospital, além de funcionários administrativos e auxiliares de serviços gerais. Propõe-se a análise das informações que compõem o banco de dados (prontuários de mulheres atendidas) do Centro de Parto Humanizado "Casa Angela". A amostra estimada é de 1.500 prontuários. Previamente à realização desse projeto, o Comitê Científico da instituição, junto à algumas pesquisadoras, elaborou um instrumento no qual seleciona dados sociodemográficos, dados de saúde prévios e atuais, informações detalhadas do pré-natal, trabalho de parto, parto, pós-parto e de transferência (intraparto, materna ou neonatal) quando

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP **Município:** SÃO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 3.285.727

ocorrem. Para esta pesquisa, nem todas as informações disponíveis no banco serão utilizadas. Como exposição, será considerado o parto assistido na água (banheira) e como desfechos primários serão considerados: duração do período expulsivo do trabalho de parto, integridade perineal e necessidade de reparo, intercorrências maternas no parto/pós-parto, necessidade de transferência materna no pós-parto, escores de Apgar, necessidade de reanimação neonatal ou de transferência do recém-nascido para unidade de terapia intensiva/cuidados intermediários. Os dados do banco ficarão armazenados em planilhas do Excel e serão analisados pelo programa Statistical Package for Social Sciences-SPSS. O erro tipo I adotado será de 5%. Para a análise descritiva, serão calculadas a frequência absoluta e relativa e a média, desvio-padrão e valores máximos e mínimos. Para analisar as variáveis categóricas, será utilizado o teste qui-quadrado ou teste exato de Fisher. Para as variáveis numéricas, será utilizado o teste t-Student ou Wilcoxon-Mann-Whitney. Para a análise de uma variável categórica associada a diferentes tipos de variáveis, será realizada a regressão logística. Será adotado o método de seleção de variáveis via LASSO (Least Absolute Shrinkage and Selection Operator). Para a análise de variáveis numéricas associadas a diferentes tipos de variáveis, será realizada a regressão linear, também via LASSO. O método LASSO seleciona as variáveis mais significativas para determinado desfecho através do método de validação cruzada. De acordo com as variáveis de interesse do estudo, o programa realiza várias regressões com os diferentes valores dos parâmetros de penalização para efetivar a análise.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Analisar os desfechos maternos e neonatais de partos assistidos na água e partos assistidos fora da água.

Objetivo Secundário:

Descrever e comparar os partos dentro e fora da água em relação a:

- duração do período expulsivo;
- condição perineal e necessidade de reparo;
- intercorrências no parto e pós-parto;
- necessidade de transferência materna para o serviço hospitalar;
- escores de Apgar;
- necessidade de reanimação neonatal;
- necessidade de transferência do recém-nascido para unidade de cuidados

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 3.285.727

intermediários/intensivos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Como se trata de uma análise retrospectiva com dados obtidos de prontuários, há um risco mínimo, relacionado a quebra de sigilo e de confidencialidade. Para minimizá-los, nenhuma participante será identificada e os dados serão analisados em conjunto.

De acordo com a proponente os benefícios serão:

- *reforçar os benefícios do parto na água e difundi-lo aos serviços e profissionais da atenção obstétrica;
- *torná-lo uma opção de parto viável e seguro à população;
- *garantir o exercício da autonomia da mulher durante o seu trabalho de parto e parto
- *aumentar a satisfação da mulher com sua experiência de parto;
- *minimizar intervenções no trabalho de parto e parto;
- *reduzir custos relacionados à assistência;
- *conhecer dados do parto na água no contexto de um centro de parto normal liderado por enfermeiras obstétricas e obstetristas brasileiro.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A imersão em água morna proporciona relaxamento da parturiente e possui vantagens como a livre movimentação e adoção de posições confortáveis, estimulando a liberação de endorfinas e de ocitocina endógena. Com os resultados positivos observados após o banho terapêutico, como melhor progressão do trabalho de parto, menor necessidade de analgesia e maior satisfação da mulher, vários estudos relacionados ao parto na água vêm sendo realizados. Apesar dos resultados favoráveis, essa continua sendo uma prática restrita, decorrente da perspectiva medicalizada do parto, requerendo mais estudos para comprovar sua segurança. Nos centros de parto normal (CPN) liderados por enfermeiras obstétricas e obstetristas, onde normalmente o nascimento é pautado na visão integral e individualizada das necessidades das mulheres e recém-nascidos, as mulheres podem optar por dar à luz na água. Considerando seus riscos potenciais mínimos, comparáveis aos esperados em qualquer população saudável em idade fértil, pesquisas realizadas nesse contexto podem consolidar a literatura e tornar esse tipo de parto uma escolha possível às parturientes.

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 3.285.727

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Justificou-se a ausência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esclareceu-se que a responsável pela instituição tem a guarda do material a ser utilizado, consente com sua utilização para esta pesquisa, como pode ser consultado no "Termo de ciência de interesse de projeto". Além disso, explicitou-se a garantia de que as mulheres cujos prontuários integrarem o estudo não serão identificadas e seus dados serão analisados em conjunto;
- Foi apresentado o "Termo de ciência de interesse de projeto" assinado pelo responsável do Núcleo de Ensino, Pesquisa e Consultoria (NUPEC) da Casa Angela desde que: haja parecer positivo de um Comitê de Ética e ocorra a entrega, pelo pesquisador, de todos os documentos solicitados pelo NUPEC, antes do início da coleta de dados;
- Foi apresentado orçamento financeiro do tipo custeio correspondente a R\$1.200,00;
- O cronograma de atividades exequível e coerente com a proposta do estudo.

Recomendações:

Nada a declarar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nada a declarar.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este CEP informa a necessidade de registro dos resultados parciais e finais na Plataforma Brasil. Esta aprovação não substitui a autorização da instituição coparticipante, antes do início da coleta de dados.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1293495.pdf	22/02/2019 13:56:42		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	CORRIGIDO_Projeto_Pamela_Nakazon e_EQ.docx	22/02/2019 13:56:17	PAMELA VICENTE NAKAZONE	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	22/02/2019 13:53:55	PAMELA VICENTE NAKAZONE	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto_pamela.pdf	15/02/2019 10:59:27	PAMELA VICENTE NAKAZONE	Aceito
Outros	aceite_nupec.pdf	05/02/2019 16:28:52	PAMELA VICENTE NAKAZONE	Aceito
TCLE / Termos de	justificativa.pdf	04/02/2019	PAMELA VICENTE	Aceito

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

USP - ESCOLA DE
ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE DE SÃO

Continuação do Parecer: 3.285.727

Assentimento / Justificativa de Ausência	justificativa.pdf	21:29:01	NAKAZONE	Aceito
--	-------------------	----------	----------	--------

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 25 de Abril de 2019

Assinado por:
Márcia Aparecida Ferreira de Oliveira
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419

Bairro: Cerqueira Cesar

CEP: 05.403-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)3061-8858

E-mail: cepee@usp.br

APÊNDICE B

TERMO DE CIÊNCIA DE INTERESSE DE PROJETO

Título do Projeto:

DESFECHOS MATERNOS E NEONATAIS NO PARTO NA ÁGUA EM UM CENTRO DE PARTO NORMAL: ESTUDO TRANSVERSAL

Pamela Vicente Nakazone

RG: 44.072.421-1, CPF: 370.285.818-02

Instituição: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo (EEUSP)

Endereço: Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 419, Cerqueira César, São Paulo, SP

CEP: 05403-000

O Núcleo de Ensino, Pesquisa e Consultoria (NUPEC) da Casa Angela declara ciência e interesse no desenvolvimento da pesquisa e irá colaborar:

1. Após parecer positivo de um comitê de ética.
2. Entrega, pelo pesquisador, de todos os documentos solicitados pelo NUPEC, antes do início da coleta de dados.

São Paulo, 05 de fevereiro de 2019.

Nome e assinatura do pesquisador responsável ou participante

Nome e assinatura do responsável pelo NUPEC da Casa Angela

APÊNDICE C

JUSTIFICATIVA DA AUSÊNCIA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do projeto: Desfechos maternos e neonatais relacionados ao parto na água em um centro de parto normal: estudo transversal

Estudo transversal que será realizado por meio de análise dos dados dos prontuários da Casa Ângela. A amostra estimada é de 1.500 prontuários. Este projeto será submetido à aprovação pela instituição e pelo CEP da EEUSP, compondo o banco de dados dos partos realizados na Casa Ângela. A coleta de dados está sendo realizada por equipe de obstetras e enfermeiras obstétricas previamente treinadas, com previsão de conclusão em abril de 2019.

A Resolução No 466/2012 enfatiza no capítulo IV relação à obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em seu capítulo IV: “O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe com consentimento livre e esclarecido dos participantes, indivíduos ou grupos que, por si e/ou por seus representantes legais, manifestem a sua anuência à participação na pesquisa”.

No entanto, a Resolução também reconhece algumas situações (IV.7 e IV.8) em que o TCLE pode ser dispensado. Nesse sentido apresento justificativa da impossibilidade de obtê-lo:

1. Trata-se de pesquisa com coleta de dados retrospectiva com uso de prontuários;
2. As mulheres foram atendidas na Casa Angela durante a gestação, parto e pós-parto e já não frequentam mais a instituição;
3. Mobilidade da população de atendimento da Casa Angela;
4. Algumas mulheres foram atendidas há muito tempo, desde 2009, e o endereço e telefone já não são mais os mesmos.

Além disso, a responsável pela instituição tem a guarda do material a ser utilizado, consente com sua utilização para esta pesquisa, como pode ser consultado no “Termo de ciência de interesse de projeto” anexado.

Garanto que as mulheres sujeitas da pesquisa não serão identificadas e seus dados serão analisados em conjunto. Por fim, assumo a responsabilidade pelas informações aqui apresentadas.

Pamela Vicente Nakazone

3 de fevereiro de 2019