

# Custos diretos do parto envolvidos com a prática obstétrica de enfermagem em Casa de Parto

*Direct costs of delivery with related obstetrical nursing practice in Birth Center*

*Costos directos del parto involucrados con la práctica obstétrica de enfermería en Centros de Parto*

Fabiane Azevedo de Oliveira<sup>1</sup>

Jane Márcia Progianti<sup>2</sup>

Antonio Augusto de Fritas Peregrino<sup>2</sup>

1. Hospital Municipal Alexander Fleming Rio de Janeiro - RJ, Brasil.

2. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro - RJ, Brasil.

## RESUMO

**Objetivo:** Descrever os custos diretos do trabalho de parto e parto envolvidos com a prática obstétrica de cuidado de enfermagem em Casa de Parto. **Métodos:** Tipo de Estudo: Avaliação econômica em saúde com a perspectiva do Sistema Único de Saúde como órgão gestor. Foram avaliados 161 prontuários das gestantes que realizaram o pré-natal no ano de 2010, excluindo-se desses, as que não pariram na unidade. **Resultados:** Na análise, foram descritos e valorados os recursos envolvidos nos custos diretos da assistência ao parto. Segundo os resultados, os custos diretos do trabalho de parto/parto foram de R\$ 352,50 por gestante. Os recursos humanos computaram os maiores custos. **Conclusão:** A Casa de Parto apresentou menor custo se comparada ao valor destinado ao parto de baixo risco pelo orçamento municipal.

**Palavras-chave:** Gastos em Saúde; Parto humanizado; Saúde da Mulher; Enfermagem obstétrica.

## ABSTRACT

**Objective:** Describe the direct costs of labor/childbirth related to nurse care in the obstetric practice of Birth Center. **Methods:** Type of Study: Economic Evaluation in Health with the perspective of the *Sistema Único de Saúde* as a managing organization. There were 161 medical records evaluated of women who had prenatal care in 2010, excluding from those, the ones who did not give birth in the Unit. **Results:** In the analysis, it was described and measured the resources related to the direct costs with delivery care. According to the results, the direct costs of labor/birth are 352.50 reais, each pregnant woman. The human resources computed the greatest costs. **Conclusion:** The Birth Center presented lower costs if compared to the amount designated to birth by the municipal budget.

**Keywords:** Health Expenditures; Humanizing Delivery; Women's Health; Obstetric Nursing.

## RESUMEN

**Objetivo:** Describir los costos directos del trabajo de parto y el parto relacionados con la práctica obstétrica de cuidados de enfermería en un Centro de Partos. **Métodos:** Tipo de Estudio: Evaluación Económica en Salud desde la perspectiva del Sistema Único de Salud como organización gestora. Fueron evaluadas 161 fichas médicas de gestantes que realizaron el prenatal en el año 2010, excluyéndose las que no dieron a la luz en la unidad. **Resultados:** En el análisis fueron detallados y contabilizados los recursos relacionados a los costos directos de asistencia al parto. Según los resultados, los costos directos del trabajo de parto fueron de R\$ 352,50 por gestante. Los recursos humanos resultaron en los mayores costos. **Conclusión:** El Centro de Parto presentó menores costos cuando comparado al valor destinado al parto de bajo riesgo por el presupuesto municipal.

**Palabras-clave:** Gastos en Salud; Parto humanizado; Salud de la Mujer; Enfermería obstétrica.

### Autor correspondente:

Fabiane Azevedo de Oliveira.  
E-mail: fabiroaqui@hotmail.com

Recebido em 16/01/2013.  
Reapresentado em 05/08/2013.  
Aprovado em 12/12/2013.

DOI: 10.5935/1414-8145.20140060

## INTRODUÇÃO

No Brasil, entre 1990 a 2010, as mortes maternas brasileiras caíram de 120 para 56 para cada 100 mil nascimentos<sup>1</sup>. No entanto, essa mortalidade ligada ao ciclo gravídico encontra sua gravidade porque em 92% dos casos elas são evitáveis.

No modelo assistencial obstétrico brasileiro, que é tecnocrático, em 2010, 98,7% dos partos foram hospitalares. Desses, grande parte foi por meio de cesarianas que obteve uma taxa de 52,34%<sup>2</sup>. Essa alta prevalência das cesáreas leva a uma série de prejuízos. Para o bebê maior risco de problemas respiratórios, para a mãe mais chance de hemorragias e infecções e para o Sistema Único de Saúde (SUS) mais custos.

Considerando os gastos com o parto, a OMS estimou o custo mundial do excesso de cesáreas em 2,32 bilhões de dólares, ao passo que prover cesáreas em países, onde não há acesso, custaria para o governo apenas 432 milhões. Diante dessa estimativa, o "excesso" de cesáreas pode ter implicações negativas para a equidade dos países<sup>3</sup>.

Na tentativa de reverter essa situação, desde a década de 90, medidas governamentais estimulam o parto normal. Em 1998, o Ministério da Saúde (MS) reduziu o pagamento de cesarianas para coibir o seu uso desnecessário, publicou portarias reconhecendo a inserção das enfermeiras obstétricas no cuidado ao parto e nascimento e regulamentou a criação de Casas de Partos e Centro de Partos Normais em todo território nacional<sup>4</sup>.

Nessas Unidades de Saúde, as enfermeiras executam um protocolo assistencial, que está vinculado à ideia de favorecer o parto fisiológico seguro e humanizado através das tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem obstétrica. Essas tecnologias foram definidas como um conjunto de técnicas, procedimentos e conhecimentos utilizados pela enfermeira durante sua relação de cuidado profissional<sup>5</sup>.

Mesmo com evidências científicas que apontam um resultado favorável em relação à morbimortalidade perinatal, para a corporação médica, defensora do modelo tecnocrático no campo obstétrico, as ações das enfermeiras nessas Unidades de Saúde se constituem num modismo que coloca em um risco a mãe e a criança. Além do que, muitos gestores a serviço do complexo médico-industrial, por falta de evidências científicas na área da economia em saúde focadas nos Centro de Parto Normais, se arvoram em justificar a não criação dessas Unidades de Saúde, alegando serem muito caras para os cofres públicos.

Tal oposição vem impedindo o avanço das Casas de Parto em nosso país e, conseqüentemente, a implantação da política de humanização do parto e nascimento. Ademais, nosso sistema de saúde enfrenta um processo de incorporação de tecnologias desenfreado, tornando difícil sua sustentação. Por isso, para incorporação ou continuidade de tecnologias, o relatório da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias do SUS levará em consideração: as evidências científicas sobre a eficácia, a acurácia, a efetividade e a segurança do medicamento, produto ou procedimento; bem como a avaliação econômica comparativa dos benefícios e dos custos em relação às tecnologias já incorporadas; e o impacto da incorporação da tecnologia no SUS<sup>6</sup>.

Nesse sentido, entendemos que a avaliação dos custos diretos envolvidos na prática de enfermagem obstétrica durante a assistência à parturiente na Casa de Parto, poderá fortalecer os argumentos dos defensores do modelo humanizado de assistência ao parto e das Casas de Parto. As informações contidas, neste estudo, podem se constituir em uma ferramenta de decisão para os gestores de saúde e subsidiá-los na organização do cuidado ao ciclo gravídico puerperal e na implantação e manutenção das Casas de Parto no Brasil.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é descrever os custos diretos do trabalho de parto, e partos envolvidos com a prática obstétrica de cuidado de enfermagem da Casa de Parto David Capistrano Filho da cidade do Rio de Janeiro.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo parcial de Avaliação Econômica em Saúde. É uma pesquisa quantitativa, exploratória, documental e descritiva dos custos relacionados diretamente com as tecnologias envolvidas no cuidado da enfermagem obstétrica. Foi realizada no ano de 2012, na Casa de Parto David Capistrano Filho, situada no bairro de Realengo, área programática 5.1, do Município do Rio de Janeiro.

Ressalta-se que as análises econômicas são consideradas parciais quando não existe comparação entre tecnologias, ou seja, somente uma tecnologia é avaliada mensurando seus custos e/ou suas conseqüências e que os custos correspondem à acumulação e o valor de insumos utilizados para a produção de um bem ou serviço. Para estimativa dos custos foi utilizado o método primário de coleta de dados, onde os dados são obtidos em primeira mão, e numa abordagem retrospectiva, que se refere a um tempo passado, através da análise dos documentos de registro da instituição<sup>7</sup>.

A perspectiva adotada no estudo foi a do Sistema Único de Saúde (SUS) como órgão prestador de serviços, portanto, foram identificados e quantificados todos os insumos utilizados pela enfermagem em sua prática de cuidado com base nas Diretrizes Metodológicas: Estudos de Avaliação Econômica de Tecnologias em Saúde para o Ministério da Saúde<sup>7</sup>.

Antes de dar início ao processo de coleta de dados, foram definidos através da análise do protocolo assistencial da Casa de Parto, os itens de custo da assistência de enfermagem no pré-natal, no trabalho de parto/parto e no pós-parto. Porém, neste artigo será abordado somente o item de custo destinado à assistência de enfermagem ao trabalho de parto/parto.

Os documentos analisados foram 161 prontuários das gestantes que realizaram o pré-natal na Casa de Parto, entre os meses de janeiro a dezembro de 2010, e que tiveram o parto nessa instituição. Foram excluídos os prontuários das gestantes que fizeram o pré-natal, mas que não pariram na Casa de Parto.

## A Coleta de Dados

Após a autorização local para ter acesso aos prontuários, realizaram-se os seguintes procedimentos metodológicos: identificação dos subitens de custo e catalogação das unidades de custo; quantificação e valoração das unidades de custos.

Salienta-se que a identificação dos subitens, a catalogação e quantificação das unidades de custo foram obtidas através dos prontuários e da consulta aos especialistas. Por sua vez, a valoração das unidades de custo foram obtidas através de dados do Banco de Preços em Saúde (BPS) do Ministério da Saúde, pelo Banco de Dados do DATASUS - Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais do SUS (SIGTAP) e Tabela de Remuneração dos Servidores Públicos da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro (SMMS/DC-RJ).

A consulta aos especialistas deve ser usada apenas quando as alternativas para obtenção dos dados relevantes não estiverem disponíveis, ou para garantir a qualidade dos dados disponíveis<sup>7</sup>. A mesma aconteceu mediante três reuniões com as diretoras e as enfermeiras que se encontravam de plantão no momento da coleta, através de um painel de consultas aos especialistas, contendo sete itens de questões abertas: a) descreva os insumos utilizados na assistência pré-natal na Casa de Parto; b) descreva os insumos de assistência ao trabalho de parto e parto na Casa de Parto; c) descreva os insumos utilizados na assistência à laceração; d) descreva os insumos utilizados na assistência à episiotomia; e) descreva os insumos utilizados na assistência ao recém-nascido na Casa de Parto; f) descreva os insumos pós-parto utilizados na assistência à puérpera na Casa de Parto; g) qual o quantitativo e a carga horária dos funcionários que atuam na Casa de Parto?

### O cálculo do custo total e do intervalo de confiança

A valoração total dos custos diretos por subitem de custo foi calculado, utilizando o custo unitário (CU) baseado em banco de dados da BPS, SIGTAP e SMSDC/RJ, de cada unidade de custo (UC) - por exemplo: seringa, agulha, luva, entre outros, multiplicado pelo total das unidades de custo utilizadas pelas gestantes. Posteriormente, os valores foram somados, e dessa maneira, encontramos o valor de cada subitem de custo envolvido na assistência durante o trabalho de parto e parto dos 161 prontuários avaliados.

O custo médio por gestante foi realizado de acordo com o valor geral de cada subitem de custo dividido pelas 161 gestantes. Para melhor compreensão dos cálculos, apresentamos esta fórmula:  $(CU1 \times UC1 + CU2 \times UC2 + \dots) / 161 = \text{subitem de custo} / 161 = \text{custo médio por gestante}$ .

Vale dizer que o valor estimado dos custos não foi exatamente igual ao verdadeiro, por isso, após a valoração dos subitens de custo foi calculado o intervalo de confiança (IC) dos mesmos, para indicar a confiabilidade da estimativa de custo. Uma pesquisa que resulte num IC pequeno é mais confiável do que uma que resulte num maior<sup>8</sup>. Para o cálculo do IC encontramos o desvio/erro padrão  $(\sigma / \sqrt{n})$ , a média ( $\bar{x}$ ) do valor total das unidades de custo de cada subitem de custo e aplicamos na fórmula do IC para 95%, onde o índice para este intervalo é  $1.96 (\bar{x} \pm 1,96 \times \sigma / \sqrt{n})$ .

Para obter o valor da hora trabalhada da enfermagem (enfermeiras e técnicas), fez-se o cálculo da média do valor do salário divulgado na Tabela de Remuneração dos Servidores Públicos da Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro (SMMS/DC-RJ) e, posteriormente, esses salários foram divididos pelo total da carga horária mensal das servidoras, isto é, 120 horas

mensais, considerando 30 horas semanais. A valoração dos recursos humanos de enfermagem foi através da multiplicação da duração total de trabalho parto/parto pelo valor da hora trabalhada das enfermeiras e das técnicas de enfermagem.

Posterior a esses dados, realizou-se o Impacto Orçamentário em relação ao valor do custo geral do parto com o valor do parto orçado pelo Município do Rio de Janeiro. Para tal, multiplicou-se os custos diretos gerais encontrados em nossa pesquisa para o total de partos ocorridos no Município do Rio de Janeiro no ano de 2010. O mesmo cálculo foi feito com os valores orçados pelo município para, posteriormente, subtrair os dois valores e chegar ao custo incremental.

Ressalta-se que este estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da SMS/DC-RJ, e aprovado no Protocolo 02/12 em 29/06/2012.

## RESULTADOS

Os resultados deste estudo serão descritos em duas categorias que são referentes às unidades de custo da prática de cuidado de enfermagem no trabalho de parto e parto. Na primeira categoria, foi descrita a quantificação e valoração por unidade de custo e na segunda foi apresentada a valoração total dos custos diretos.

### As unidades de custo na prática de cuidado de enfermagem no trabalho de parto e parto: quantificação e valoração por unidade

Evidenciou-se que na prática de cuidado de 161 mulheres foram utilizados os seguintes recursos materiais: 39 Seringas 5 ml (0,10 centavos a unidade); 38 Agulhas 40 x 12 (0,06 centavos a unidade); 29 unidades de 5 ml de Álcool etílico hidratado 70% (0,01 centavo/5 ml); 161 pacotes de compressa (0,24 centavos a unidade); 1.013 luvas de procedimento (0,12 centavos a unidade); 108 luvas estéreis de 7,5 (0,56 centavos a unidade); 42 luvas estéreis 8,0 (0,58 centavos a unidade); 39 equipos para soro estéreis 20 cm (2,97 reais a unidade); 39 cateteres intravenosos número 20 estéril (0,97 centavos a unidade); 39 algodões 1g (0,01 centavo a unidade); 39 esparadrapos 20 cm (0,17 centavos a unidade); 39 equipos polifix (0,91 centavos a unidade); 1 cateter número 19 de PVC maleável estéril (0,31 centavos a unidade); 12 unidades de 5 ml de iodopovidona solução aquosa uso tópico (0,06 centavos a unidade); 659 unidades de 5g de gel para sonar (0,04 centavos a unidade).

Os seguintes fármacos: 39 ampolas de ocitocina 5UI (0,48 centavos a unidade); 13 frascos de soro ringer lactato - 500 ml (1,34 reais a unidade); 27 frascos de soro glicosado 5% 500 ml (1,20 reais a unidade). Em relação aos recursos humanos: 1.427,84 horas trabalhadas para dois enfermeiros (29,35 reais a hora) e 714,38 para 1 técnico de enfermagem (18,76 reais a hora).

Em relação às eventuais ocorrências de parto estão a laceração e a episiotomia. As unidades de custo relacionadas à laceração foram: 120 agulhas 40 x 12 (0,06 centavos a unidade), 120 agulhas 30 x 8 (0,03 centavos a unidade), 120 seringas de 20 ml (0,22 centavos a unidade), 122 kits obstétricos fios

de sutura (5,71 reais a unidade), 118 lidocaína injetável a 2% 20 ml (0,59 centavos a unidade), 120 solução aquosa de iodopovidona uso tópico 10 ml (0,06 centavos a unidade), 178 compressas de gaze estéril (0,03 centavos a unidade), 83 pacotes de luva estéril número 7,5 (0,56 centavos a unidade), 36 luvas estéreis número 8 (0,58 centavos a unidade). Custos relacionados à episiotomia: 1 agulha 40 x 12 (0,06 centavos a unidade), 1 agulha 30 x 8 (0,03 centavos a unidade), 1 seringa de 20 ml (0,22 centavos a unidade), 2 kits obstétricos fios de sutura (5,71 reais a unidade), 1 lidocaína injetável 2% 20 ml (0,59 centavos a unidade), 1 solução aquosa de iodopovidona uso tópico 10 ml (0,06 centavos a unidade), 1 compressas de gaze estéril (0,03 centavos a unidade), 1 luva estéril número 8 (0,58 centavos a unidade).

**As unidades de custo na prática de cuidado de enfermagem no trabalho de parto e parto: valoração total dos custos diretos**

De acordo com a tabela 1, dentre os custos diretos incluídos estão os recursos materiais, que foi o subitem de custo que computou R\$ 478,00, sendo esse valor, 0,84% do total dos custos diretos no parto. A média de custos, por gestante, foi de R\$ 2,96, com um IC 95% entre R\$ 2,63 e 3,29.

**Tabela 1.** Distribuição dos custos relacionados à assistência ao trabalho de parto e parto de baixo risco. Rio de Janeiro, jan-dez, 2012

A. Recursos materiais <sup>2</sup>	Total Geral R\$ <sup>1</sup>
Total geral	478,00
Total por gestante (média)	2,96/IC95% <sup>4</sup> = 2,63-3,29
B. Fármacos <sup>2</sup>	Total Geral R\$ <sup>1</sup>
Total geral	68,53
Total por gestante	0,43/IC95% <sup>4</sup> = 0,25-0,61
C. Recursos Humanos <sup>3</sup>	Total Geral R\$ <sup>1</sup>
Total geral	55.308,37
Total por gestante (média)	343,53/IC95% <sup>4</sup> = 340,97-346,09
D. Laceração	Total geral R\$ <sup>1</sup>
Total geral	884,78
Total por gestante (média)	5,49/IC95% <sup>4</sup> = 4,98-6,00
E. Episiotomia	Total Geral R\$ <sup>1</sup>
Total geral	13,00
Total por gestante (média)	0,08/Apenas uma ocorrência
Total de custo do trabalho de parto e parto	R\$ 56.753,11
Total de custo do trabalho de parto e parto por gestante (média)	R\$ 352,50/IC95% <sup>4</sup> = 348,46-356,54

<sup>1</sup> Total de custos gerados pelas 161 gestantes; <sup>2</sup> Banco de dados do BPS; <sup>3</sup> Dados baseados na tabela de remuneração da SMSDC/RJ; <sup>4</sup> Intervalo de confiança.

Os custos com os fármacos representaram 0,12% (R\$ 68,53) do total do custo direto do trabalho de parto e parto. A média do custo direto foi de R\$ 0,43 por gestante, com o IC 95% entre R\$ 0,25 e 0,61.

Em relação aos recursos humanos, foram encontrados os maiores custos diretos, isto é, 97,45% (R\$ 55.308,37) do total, com uma média de R\$ 343,53 por gestante, e IC 95% entre R\$ 340,97 e 346,09.

Quanto ao subitem eventuais ocorrências de parto, as lacerações computaram 1,50% (R\$ 884,78) do custo geral do trabalho de parto e parto, sendo seu custo médio por gestante, de R\$ 5,49 e o IC 95% entre R\$ 4,98 e 6,00 e a episiotomia representou o inexpressivo percentual de 0,02% dos custos (apenas um evento).

As análises dos 161 prontuários evidenciaram também um custo direto do trabalho de parto e parto de R\$ 56.753,11, sendo a média desse custo de R\$ 352,50 por gestante com IC 95% entre R\$ 348,46 e 356,54.

Dentre os recursos materiais, o mais utilizado foi a luva de procedimento Média (total de 1.013 luvas), esta utilizada para: punção de acesso venoso, para o toque, e durante o período expulsivo. O menos utilizado foi o cateter de PVC, apenas uma vez durante a necessidade de esvaziamento da bexiga.

Os custos com os fármacos representaram 0,12% do custo geral do parto. Vale ressaltar que 76% das mulheres não usaram nenhum tipo de medicação para o parto, portanto, não representaram custo. Dentre os fármacos, o mais utilizado foi a ocitocina ampola 5UI (39 ampolas), que representou 28% dos custos relacionados aos fármacos, pois tem um valor unitário menor que os outros. Estes números refletem a importância da prática assistencial empregada na Casa, baseada no manejo ativo do parto, onde a mulher assume o papel central no momento do parto.

Durante a assistência ao parto das 161 gestantes, 121 gestantes (75% das gestantes) apresentaram laceração, sendo que apenas duas foram de terceiro grau e somente uma episiotomia foi realizada em um caso de bradicardia fetal intraútero, o que significa que o períneo permaneceu íntegro em 40 mulheres.

Essas ocorrências refletem significativamente nos custos da assistência na Casa de Parto, pois os custos relacionados à laceração de primeiro e segundo grau foram de R\$ 7,30 por gestante, os custos relacionados às lacerações de terceiro grau e episiotomia foram de R\$ 13,00.

**DISCUSSÃO**

A validação externa do estudo está relacionada à comparação com estudos de referência sobre a temática aqui discutida. Considerando que, estudos de custo sobre essa questão são escassos, a comparação dos resultados obtidos com estudos prévios foi limitada. Assim, discutiram-se, a seguir, os achados dessa pesquisa com seis estudos encontrados que descreviam custos do parto em seus resultados.

Desse modo, uma pesquisa realizada em São Paulo<sup>9</sup> apontou que os custos médios diretos do parto hospitalar relativos aos



recursos materiais foram de R\$ 68,85 por gestante. Esse resultado, diante dos custos de R\$ 2,96 por gestante, encontrados por nós com recursos materiais, evidenciaram que esses gastos na Casa de Parto foram de R\$ 65,89 menores que no parto hospitalar.

Essa mesma pesquisa<sup>9</sup>, evidenciou também que a maior expressão de consumo ficou com as luvas de procedimento, com 8 unidades por gestante. Ao compararmos esse resultado com os encontrados desse estudo, observa-se que na Casa de Parto pesquisada, foram utilizadas 2 luvas a menos por gestante, o que poderia ser considerado pouca diferença diante dos princípios das tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem. No entanto, é importante considerar que a pesquisa realizada no hospital não computou os gastos com recursos materiais durante o trabalho de parto, fato que aconteceu em nossa pesquisa e que influenciou neste resultado.

Ainda, de acordo com a pesquisa acima, realizada em São Paulo<sup>9</sup> os custos dos fármacos, por gestante, foram de R\$ 3,36, sendo que a maior expressão de consumo foi a ocitocina com 6 unidades/gestante. Aqui, encontramos diferenças significativas diante dos resultados obtidos em nossa pesquisa, pois na Casa de Parto, a média do custo direto com fármacos foi de R\$ 0,43, por gestante, ficando R\$ 2,93 a menos que no parto hospitalar. Embora, nos dois cenários a ocitocina tenha sido o fármaco mais utilizado, na Casa de Parto, utilizou-se menos de 1 ampola por gestante, o que significa, aproximadamente, 5 ampolas desse medicamento a menos por gestante, se comparada ao consumo hospitalar.

Em duas maternidades, uma particular e outra pública de Belo Horizonte, foi realizado um estudo transversal. Nesse estudo analisaram a utilização de medicamentos no período de internação das parturientes. A anestesia peridural foi utilizada em 72,8% dos casos e a local em 22,4%. Todas as mulheres receberam medicamentos, sendo a medicação mais prevalente, durante a assistência ao parto, a lidocaína e, posteriormente, a ocitocina<sup>10</sup>. Corroborando com esses dados, uma outra pesquisa no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais evidenciou que 82% dos custos diretos com o parto normal e com a cesariana, estavam relacionados com medicação e material médico hospitalar<sup>11</sup>.

Um estudo comparativo no Condado de Washington, referente às implicações econômicas do início do trabalho de parto induzido e espontâneo e a cesariana, concluiu que a indução do trabalho de parto foi mais cara que o trabalho de parto espontâneo. A cesariana foi a intervenção ao nascimento mais onerosa<sup>12</sup>.

Em contrapartida na Casa de Parto, os custos dos medicamentos e materiais médico-cirúrgicos representaram menos de 1%, e 76% das gestantes não receberam nenhuma medicação durante o trabalho de parto e parto.

É interessante, nesse momento, salientar que uma análise de custo por procedimento, realizada pelo Ministério da Saúde com assistência ao parto do médico da família em ambiente domiciliar evidenciou que os custos com recursos materiais foram de R\$ 2,73 e com fármacos foram de R\$ 0,008<sup>13</sup>. Esses resultados, em relação aos nossos, evidenciam que os custos diretos com recursos materiais na Casa de Parto foram de R\$ 0,08 a menos que em domicílio, que por sua vez, consumiu menos fármacos que na Casa de Parto.

Na Casa de Parto pesquisada, os recursos humanos foram os que mais representaram custos na assistência ao parto (97,45%). Nessa unidade de saúde, a assistência ao parto é realizada por Enfermeiras Obstétricas. Esse resultado é semelhante ao estudo realizado em São Paulo, sobre os custos do parto hospitalar, onde os autores revelaram que o custo da mão de obra correspondeu a 76,49% do custo total apurado<sup>9</sup>.

Essa pesquisa também demonstrou que na Casa de Parto pesquisada, sem incluir a mão de obra, a episiotomia custa R\$ 5,70 a mais que lacerações de primeiro e segundo grau. Se todas as 118 mulheres (73%) que tiveram lacerações de primeiro e segundo grau e todas as 40 mulheres (25%) que não tiveram comprometimento do períneo tivessem sido submetidas à episiotomia de rotina, teríamos um custo a mais de R\$ 1.192,60 no geral.

Tal economia deve-se ao fato de que as lacerações de primeiro grau, na maioria das vezes, não necessitam de sutura, as de segundo grau podem ser facilmente suturadas com anestesia local e, em geral, cicatrizam sem complicações. As lacerações de terceiro grau, por sua vez, podem ter consequências mais sérias, e necessitam de suturas mais extensas, a fim de evitar problemas como fístulas ou incontinência fecal<sup>14</sup>.

As episiotomias são traumas perineais de natureza intencional, que representam mais risco para a mulher, pois a vagina cortada cirurgicamente (musculatura vaginal, tecidos eréteis da vulva e vagina, vasos e nervos) provoca danos sexuais importantes, dor intensa, frequentemente, complicações infecciosas e urinárias. Sendo assim, o baixo índice de episiotomia além de reduzir o sofrimento das mulheres, também implica ainda em uma importante economia do setor saúde como redução de possíveis complicações e do tempo de internação<sup>14</sup>.

Levando em consideração os custos gerais do trabalho de parto e parto, na Casa de Parto, as análises dos 161 prontuários evidenciaram um custo direto de R\$ 56.753,11, sendo a média desse custo de R\$ 352,50 por gestante. Esse resultado é menor que o valor orçado pelo Município do Rio de Janeiro de R\$ 443,40 e R\$ 475,16, este último para o modelo Amigo da Criança.

O valor médio de R\$ 352,50 por gestante, evidenciado nessa pesquisa, em comparação à realizada no Estado de São Paulo<sup>9</sup>, que contabilizou o custo direto de um parto normal hospitalar em R\$ 717,44, foi menor.

Os valores gerais apontados nesse estudo também foram menores diante dos resultados evidenciados nos Hospitais Universitários Regional de Maringá e Clemente Faria, onde no primeiro, o custo direto do parto normal foi de R\$ 486,50 e da cesárea foi de R\$ 753,01; e no segundo, o custo foi de R\$ 535,51 no parto normal e a cesárea representou um custo de R\$ 780,45<sup>15</sup>. Salientamos que nessa pesquisa não foram contabilizados os custos com o trabalho de parto, o que possivelmente aumentaria ainda mais a diferença econômica em relação a Casa de Parto pesquisada.

Atribuí-se os valores encontrados em nossa pesquisa ao uso das tecnologias não invasivas de cuidado de enfermagem tais como: as que promovem relaxamento e o alívio da dor no parto, as que favorecem a progressão do feto, as que estimulam o vínculo enfermeira-parturiente e as que proporcionam a confiança e segurança à parturiente.

Para promover o relaxamento, as enfermeiras dessa unidade de saúde incorporaram em suas ações o uso da água, a orientação para uma respiração adequada e o uso da massagem, como recursos que favorecem o relaxamento da parturiente e o alívio da dor em detrimento do uso de fármacos<sup>16</sup>.

Ao estimular a livre movimentação durante o trabalho de parto, as parturientes com liberdade de se expressar, deambular e trocam a posição dorsal pelas posições verticalizadas durante o trabalho de parto, o que facilita a progressão fetal e reduz o uso da ocitocinas exógena<sup>17</sup>. Ressalta-se que essas práticas desenvolvidas pelas enfermeiras obstétricas, somadas à proteção perineal, ao final da gestação e no desprendimento cefálico, reduzem a necessidade da episiotomia de rotina<sup>18</sup>.

A escuta ativa e sensível que valoriza as questões subjetivas inerentes ao ser mulher, no intuito de que suas ações atendam às demandas e necessidades específicas de cada parturiente, contribui para estreitar o vínculo enfermeira-parturiente, o que aumenta a segurança da parturiente. Ainda nesse sentido, as enfermeiras valorizam a presença do acompanhante, a privacidade da mulher e um ambiente acolhedor, o que transmite para a parturiente segurança e confiança, que são sensações fundamentais para que o trabalho e parto seja conduzido de acordo com sua fisiologia<sup>18</sup>.

Em nosso estudo, os recursos humanos refletiram os maiores custos de assistência ao parto, já que as tecnologias de cuidado são os saberes e as práticas das profissionais. Portanto, investir em recursos humanos pode resultar em economia para os cofres públicos.

Assim, ao associarmos os custos diretos da Casa de Parto às tecnologias de cuidado desenvolvidas pelas enfermeiras obstétricas, podemos nesse momento, apontar o impacto orçamentário dessas tecnologias que não são invasivas sobre o orçamento do Município do Rio de Janeiro.

Desse modo, ao projetar os custos do modelo adotado na unidade pesquisada com o orçamento para o parto de baixo risco nas unidades sem o título Amigo da Criança e nas unidades com o título Amigos da Criança, chegamos a um Custo Incremental para o parto, de R\$ 1.728.909,00 e R\$ 2.330.417,34, respectivamente.

De acordo com as gestoras, a capacidade de produção plena da Casa de Parto David Capistrano é de 36 partos por mês, o que significa capacidade de realizar 432 partos ao ano. Ao realizarmos uma estimativa de criação do Modelo Casa de Parto para atender a demanda do ano 2010 (18.999 partos de baixo risco no município), seriam necessárias 44 Casas de Parto (18.999/432 partos no ano). Ainda é possível mensurar, que se essas unidades de saúde funcionassem com sua capacidade máxima de 432 partos anuais, cada uma delas teria um custo direto anual com o trabalho de parto e parto de R\$ 152.280,00 (R\$ 352,00 x 432 partos anuais).

Na análise de impacto orçamentário, quanto maior a inserção das gestantes na assistência prestada na Casa de Parto pesquisada, menor o custo do parto para o Sistema de Saúde. Ainda que essas análises sejam subsidiadas por análises de custo-efetividade, não realizada nessa pesquisa, dois aspectos

justificam a opção de apresentá-la: o fato da tecnologia relacionada ao protocolo assistencial da Casa de Parto se apresentar com menor custo, quando comparada ao orçamento municipal destinado à assistência ao parto de baixo risco hospitalar, e a incorporação do modelo assistencial da Casa de Parto pelo Ministério da Saúde, como ação estratégica na qualificação e humanização do cuidado, e redução da mortalidade materna e neonatal.

## CONCLUSÃO

Neste estudo, os dados revelaram que os custos diretos do parto normal foram de R\$ 352,50 por gestante, desse valor, os custos mais expressivos foram os relacionados aos recursos humanos.

Revelaram também que as unidades de custo e os fármacos foram os que menos representaram custos, pois 76% das mulheres não consumiram medicações durante o trabalho de parto e parto. Em relação às lesões perineais, 40% das mulheres tiveram o períneo íntegro, portanto não representaram custos, as lacerações mais extensas e episiotomias computaram menos de 1% dos custos.

Baseado nos 18.999 partos de baixo risco ocorridos no Município do Rio de Janeiro em 2010, a pesquisa demonstrou que se esses partos acontecessem no modelo das Casas de Parto, representariam uma economia anual de R\$ 1.728.909,00 em comparação as unidades que não têm o título Amigo da Criança e de R\$ 2.330.417,34 para as unidades com o título Amigos da Criança.

Portanto, de acordo com estes achados, esta economia pode ser revertida para investimento em outras áreas, pois, retomando o conceito de custo oportunidade, a redução dos custos com uma tecnologia representa a oportunidade de investimento, aprimoramento e aumento do potencial operacional da tecnologia e de outras tecnologias em benefício dos usuários.

Este estudo apresentou como limitações: a dificuldade de comparação com outros estudos que tivessem o mesmo caminho metodológico utilizado para o levantamento dos custos, a escassez de estudos nacionais condizentes com nossa realidade, a falta de um sistema de custeio ou documento de mensuração do material consumido, vinculado ao faturamento da Casa de Parto, a falta de dimensionamento de recursos humanos pelo MS.

A continuidade desta pesquisa está na avaliação econômica completa, que não foi realizada neste momento. Entretanto, seguem outras sugestões de estudos: o custo-efetividade do pré-natal na Casa de Parto comparado a outras modalidades de assistência pré-natal; o custo-efetividade do parto normal na Casa de Parto comparado ao parto normal de baixo risco hospitalar; a avaliação da assistência pós-parto na Casa de Parto comparado à assistência pós-parto hospitalar; os efeitos da alta precoce empregada na Casa de Parto sobre a qualidade do período de puericultura; avaliação de custo-efetividade do sistema de alta precoce comparado ao sistema de alta tardia; a influência do pré-natal informativo, das oficinas de práticas educativas, no período pós-natal; a segurança das tecnologias de cuidado empregadas na Casa de Parto.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization - WHO. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Who, Unicef, Unfpa and The World Bank estimates, 2012. 2010. [citado 2012 jun 17]. Disponível em: [http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2012/Trends\\_in\\_maternal\\_mortality\\_A4-1.pdf](http://www.unfpa.org/webdav/site/global/shared/documents/publications/2012/Trends_in_maternal_mortality_A4-1.pdf)
2. Ministério da Saúde (Brasil). Sistema Nacional de Nascidos Vivos. 2011 [citado 05/08/2013]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sinasc/nvdescr.htm>
3. Gibbons L, Belizán JM, Lauer JA, Betran AP, Meriald M, Althabe F. The global numbers and costs of additionally needed and unnecessary caesarean sections performed per year: overuse as a barrier to universal coverage. Geneve (SUI): World Health Report, Background Paper, 30; 2010.
4. Portaria nº 2816/GM, de 29 de maio de 1998. Determina que no programa de digitação de autorizações de internação hospitalar, SISA, seja implantada crítica visando o pagamento do percentual máximo de cesarianas, em relação ao total de partos por hospital. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 29 jun 1998. Seção 1: 48.
5. Progianti JM, Vargens OMC. As enfermeiras obstétricas frente ao uso de tecnologias não invasivas de cuidado como estratégias na desmedicalização do parto. Esc Anna Nery. 2004 abr/jun; 8(2): 194-7.
6. Decreto nº 7.646, de 21 de dezembro de 2011. Dispõe sobre a Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde e sobre o processo administrativo para incorporação, exclusão e alteração de tecnologias em saúde pelo Sistema Único de Saúde - SUS, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 22 dez 2011b. Seção 1: 3.
7. Ministério da Saúde (Brasil). Diretrizes metodológicas: estudos de avaliação econômica de tecnologia em saúde. Brasília (DF): MS; 2009. 150p. série A (Normas e Manuais Técnicos)
8. Pires A. Notas de apoio às aulas de probabilidade e estatística IST. [citado 2012 dez 06]. Disponível em: [www.math.ist.utl.pt/~apires/MaterialPE/AulaTCap7C.pdf](http://www.math.ist.utl.pt/~apires/MaterialPE/AulaTCap7C.pdf).
9. De Melo MCL. Estudo sobre os custos dos modelos de assistência ao parto normal de baixo risco no Brasil: uma análise exploratória [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2009.
10. Perini E, Magalhães SMS, Noronha, V. Consumo de medicamentos no período de internação para o parto. Rev. saude publica. 2005; 39(3): 358-65.
11. Paixão EM. Custo do parto normal e cesárea: replicação do custeio ABC com estudo de caso no hospital das clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais [monografia]. Belo Horizonte (MG): Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.
12. Allen VM, O'connell CM, Baskett TF. Cumulative economic implications of initial method of delivery. Obstet. Gynecol. 2006; 08(3): 549-55.
13. Ministério da Saúde (Brasil). Custo e avaliação de impacto da implantação da parte fixa do Piso de Atenção Básica (PAB). 5º Relatório de Pesquisa. Resultados da Pesquisa de Campo para Determinação do Custo dos Procedimentos Básicos em Saúde. Brasília, DF, 2002a [citado 2012 jun 03]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/geral/custo\\_avaliacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/geral/custo_avaliacao.pdf).
14. Carroli G, Mignini L. Episiotomy for vaginal birth. Cochrane Database Syst Rev. 2009 jan; 3. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000081.pub2/pdf/abstract>.
15. Struett MAM, Souza AA, Raimundini SL. Aplicabilidade do custeio baseado em atividades: comparação entre hospital público e privado. Contab. vista rev. 2005 dez; 16(3): 27-40.
16. Macedo PM, Santos I, Quitete BJ, Vargens OMC, Lima EC. As tecnologias de cuidado de enfermagem obstétrica fundamentadas pela teoria ambientalista de Florence Nightingale. Esc Anna Nery. 2008 abr/jun; 12(2): 341-7.
17. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Dowswell T, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour (Cochrane Review). The Cochrane Library. Oxford (GBR): Update Software; 2009.
18. Araújo NM, Oliveira SMJV. Uso de vaselina líquida na prevenção de laceração perineal durante o parto. Rev. latino-am. Enfermagem. 2008 maio/jun. 16(3): 375-81.