

Faculdade Pernambucana de Saúde

FREQUÊNCIA, INDICAÇÕES E FATORES ASSOCIADOS À CESÁREA  
NUMA MATERNIDADE ESCOLA NO NORDESTE DO BRASIL: UM  
ESTUDO TIPO CORTE TRANSVERSAL

Estudante candidata ao PIC:

- Maria Júlia Torres Lira

Estudantes colaboradores:

- Cássia Raphaele Santos de Lira

- Iolanda Galbiati Rodrigues de Oliveira

Orientação:

- Brena Carvalho Pinto de Melo

Co-orientação:

- Ana Rodrigues Falbo

Projeto apresentado ao Programa de  
Iniciação Científica da FPS referente ao  
processo seletivo do edital PIC 2015

Recife – 2015

Estudante candidata ao PIBIC:

- Maria Júlia Torres Lira

Estudante de medicina do 3º período da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Avenida Boa Viagem, 4364, Boa Viagem

Telefone: (81) 99562.1551

Email: juliatorreslira@gmail.com

Estudantes colaboradores:

- Cássia Raphaele Santos de Lira

Estudante de medicina do 3º período da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Rua Padre Anchieta, 412, Madalena

Telefone: (81) 99525.2089

Email: cassiaraphaele@yahoo.com

- Iolanda Galbiati Rodrigues de Oliveira

Estudante de medicina do 3º período da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Endereço: Rua Ministro Nelson Hungria, 696, Boa Viagem

Telefone: (82) 99311.6558

Email: iolandagalbiti@hotmail.com

Orientação: Brena Carvalho Pinto de Melo

Endereço: Diretoria de Pesquisa do IMIP, situada à Rua dos Coelhos, 300- Boa Vista,  
Recife.

Telefone: (81) 99964.8289

E-mail: [bcpmelo@gmail.com](mailto:bcpmelo@gmail.com)

Co-orientação: Ana Rodrigues Falbo

Endereço: Diretoria de Pesquisa do IMIP, situada à Rua dos Coelhos, 300- Boa Vista,  
Recife.

Telefones: (81) 99963.7644

E-mail: [anarfalbo@gmail.com](mailto:anarfalbo@gmail.com)

## RESUMO

**Cenário:** As taxas de cesárea têm aumentado nas últimas décadas em todo o mundo. No Brasil, esse aumento tem atingido níveis alarmantes, com níveis nacionais registrados, em 2009, de 50,1%, ou seja, mais da metade da população vem nascendo por via cirúrgica. Há, entretanto, uma diferença nas taxas de cesáreas entre os hospitais públicos, com taxas próximas a 40%, e os privados, com taxas aproximadas de 90%. Essas frequências elevadas despertaram a atenção de organizações de saúde, uma vez que, de acordo com a OMS, a taxa esperada de cesárea para uma população é de 15%. Essa preocupação pode ser justificada por conta dos riscos advindos da realização da cesárea sem indicação médica. Uma resolução recente, publicada pela Agência Nacional de Saúde (ANS), numa tentativa de limitar as cesáreas sem indicação, tem sido fonte de discussão entre entidades médicas. A fim de contribuir para essa discussão, a análise de dados sobre a frequência das vias de parto e suas indicações, em um hospital público, de ensino, pode trazer contribuições relevantes para o debate.

**Objetivo:** Determinar a frequência, as indicações e os fatores associados à cesárea em parturientes assistidas no IMIP, assim como variáveis relacionadas às suas características biológicas, sociodemográficas, da sua condição de saúde prévia e/ou associadas à gestação. As variáveis relacionadas ao parto (p.e. hora da ocorrência,), ao neonato (peso, presença de complicações), ao puerpério (tempo para alta, complicações) também serão avaliadas, além da análise quanto a uma associação entre essas variáveis com a ocorrência da cesárea.

**Método:** Será realizado um estudo descritivo, retrospectivo tipo corte transversal. Será realizada uma análise secundária de dados coletados para um projeto de doutorado em

atual fase de análise. A coleta de dados ocorrerá através da consulta aos prontuários de todas as parturientes assistidas no IMIP nos meses de Junho, Julho e Agosto dos anos de 2012 e 2013 já previamente levantados. O projeto será encaminhado ao Comitê de Ética do IMIP e o estudo só terá início após autorização deste Comitê.

**Palavras chaves:** Cesárea; Parto Normal; Fator de risco; Delivery

## **ABSTRACT**

**Background:** In the past decades, cesarean section rates have increased all over the world. In Brazil, this rise has reached alarming levels, with data from 2009 demonstrating that 50,1%, i.e. more than half of the population, is being born through a major surgery. There is, however, an important difference between cesarean rates from public and private sector, the former with rates around 40% and the later with rates around 90%. These high rates have raised concern from medical organizations, since, according to the World Health Organization (WHO), the expected cesarean rate for a population is around 15%. This concern may be justified due to the risks patients are exposed to when submitted to a major surgery, especially without a clear medical indication. In an effort to try to minimize cesarean sections with out medical indications, the Agência Nacional de Saúde (ANS) has recently published a resolution which has been source of dispute between medical associations through out the country. In an attempt to hopefully bring relevant data for the discussion, the main aim of the current study is to raise data about the cesarean rate and their indication in a teaching public maternity.

**Objective:** To determine the frequency, indications and factors associated to cesarean section for women who delivered at IMIP, in addition to their data related to biological,

sociodemographic condition as well as their prior health condition and those related to pregnancy. The data related to delivery (p.e. time of delivery), to the newborn (birth weight, possible complications), and the women's puerperal outcome (length of hospital stay after delivery, possible complications) will be analysed, as well as the presence of a possible association between these variables and the cesarean section.

**Methods:** A retrospective descriptive transversal study will be conducted. It will be an analysis of secondary data from a dataset from a PhD project currently in analysis. Data collection for the current study will be performed, after sample selection, through consultation to the hospital records of the patients which are part of the PhD dataset which include data from the deliveries in June, July and August in 2012 and 2013. The current study will be submitted to the IMIP's Ethics Comitees and will only begin after its correspondingly authorization.

**Keywords:** Cesarean, delivery, risk factors

## SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO.....	1
II.	MODELO TEÓRICO.....	7
III.	JUSTIFICATIVA.....	8
IV.	OBJETIVOS.....	9
4.1	Objetivo Geral.....	9
4.2	Objetivos específicos.....	9
V.	MÉTODOS.....	11
5.1	Desenho do Estudo.....	11
5.2	Local do estudo.....	11
5.3	Período do estudo.....	12
5.4	População do estudo.....	12
5.5	Amostra .....	12
5.5.1	Amostragem.....	12
5.6	Critérios de seleção.....	13
5.6.1	Critérios de Inclusão.....	13
5.7	Instrumento e fluxograma para a coleta .....	13
5.8	Processamento e análise de dados.....	15
5.9	Aspectos éticos.....	15
5.10	Riscos e Benefícios para os sujeitos do estudo.....	15
VI	ORÇAMENTO.....	17
VII	CRONOGRAMA.....	18
VIII	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
APÊNDICE 1	Instrumento de coleta de dados.....	21







## 1. INTRODUÇÃO

A cesariana emergiu historicamente como uma técnica revolucionária que passou a permitir a realização de partos de elevada complexidade com maior segurança para a mãe e o neonato, evitando desfechos desfavoráveis<sup>1,2</sup>. A associação dessa técnica às medidas de antissepsia e anestesia que ocorrera no século XIX repercutiram na ampla redução da mortalidade materna no século XX<sup>2</sup>.

Tal fato transformou a cesárea em referência de procedimento cirúrgico seguro. Isso permitiu sua assimilação como prática obstétrica, deixando de ser utilizada apenas em casos extremos, para ser amplamente, e, por muitas vezes, irrestritamente, indicada<sup>2</sup>. Entretanto, no panorama atual não se observa correlação entre o acentuado aumento da frequência de realização desse procedimento e a redução significativa dos índices de mortalidade materna. Essa observação suscita a discussão sobre a pertinência das indicações e as causas de seu aumento<sup>3,4</sup>.

No mundo, a taxa de 10-15% proposta pela OMS para a proporção de cesáreas no total de partos, torna-se cada vez mais um referencial distante. O que se observa é que, independentemente, de tratar-se de modelos mais ou menos medicalizados, a escolha por esse tipo de parto torna-se gradualmente mais frequente<sup>1</sup>.

O panorama geral é o de crescimento do número de cesáreas<sup>5</sup>. Isso pode ser observado, por exemplo, nos Estados Unidos que, após um período de redução, voltaram a apresentar um grande aumento nas suas taxas de cesáreas<sup>6</sup>. De forma semelhante, também se detecta um quadro geral de aumento no continente europeu, apesar da heterogeneidade de modelos de assistência obstétrica existentes nos diversos países. Em contrapartida, o continente africano apresenta os índices mais baixos,

justificados pela falta de acesso à assistência. A América Latina acompanha a tendência mundial de aumento na frequência, tendo o Brasil destaque no ranking como adepto assíduo da cesárea.<sup>1,5,6</sup>

Para ilustrar estima-se que por ano no Brasil, um milhão de mulheres seja submetida a cesárea sem indicação obstétrica. Esse número alarmante se reflete no índice geral de 52% de incidência de cesárea, com setor privado apresentando frequências, por vezes, maiores que 88%<sup>3,4,5,7,8</sup>. O panorama nacional é composto por dados que se distribuem regionalmente, com as regiões Sudeste e Sul liderando o ranking, e as regiões Norte e Nordeste nas últimas colocações<sup>5</sup>, mas ainda assim com percentuais que giram em torno de 30%.

Muito além de alarmar-se diante desses números, surge a necessidade de tentar entender a complexa rede de fatores que compõem a etiologia dessa nova configuração de nascer no Brasil<sup>1,5</sup>.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o objetivo da assistência ao parto é o de “manter mulheres e recém-nascidos sadios com o mínimo de intervenções médicas, buscando garantir a segurança de ambos”<sup>1</sup>. No entanto, a realidade do profissional médico muitas vezes sobrecarregado<sup>1,5</sup>, bem como os interesses econômicos<sup>5,6</sup>, podem ganhar significância na escolha da forma do parto<sup>3</sup>. Assoma-se também o ideal projetado de maior segurança da cesárea, por permitir maior controle da situação pelo obstetra<sup>5</sup>. Sem dúvida a fusão desses fatores impacta no fato de que a maioria das mulheres acaba por submeter-se a cesárea, ainda que uma porcentagem de 70% inicie a gestação com planos de um parto natural<sup>7</sup>.

Tanto o setor público quanto o privado sofrem à sua maneira as consequências da distorção do modelo assistencialista atualmente vigente, fazendo perceber claramente como o país caminha na direção oposta<sup>6</sup>. No primeiro, impera um modelo no qual não é possível manter o acompanhamento com um único profissional, ou, principalmente uma equipe de profissionais cientes de evolução no pré-natal de cada gestante, desvinculando-se o pré-natal do parto, culminado muitas vezes na indicação de cesárea pela falta desse conhecimento da evolução da gestação ou necessidade de acelerar o processo por questões de escalas e horários<sup>1,8</sup>.

Já no setor privado, apesar da assistência pelo mesmo médico durante todo o processo e da relação entre o pré-natal e o parto estar mantida<sup>7</sup>, atribui-se a questões como a solicitação materna e a preferência médica para a realização de cesáreas sem indicação clínica. Há, ainda, um questionamento importante em relação à isenção da solicitação materna, se seria genuína ou induzida pelo profissional de saúde<sup>8</sup>.

No Brasil, a internalização de certos ideais pela sociedade, como: a vinculação da cesárea ao fim da dor no parto; a desconexão entre parto e processo fisiológico; e o ideal de comodidade materna se insinuam como de grande relevância<sup>5</sup>. Em outras palavras, a cultura aparece como mais um aspecto significativo na escolha da forma do parto.

Em resumo, o modelo de assistência ao parto adotado no país caracteriza-se pela colocação da gestante no papel de paciente, que tem no ambiente hospitalar a sede da maior parte dos nascimentos, além do médico como figura central no atendimento<sup>1</sup>.

É fundamental compreender que a evidência recente de uma reflexão sobre o cenário obstétrico mundial, na forma de movimentação nacional e internacional pela

valorização do parto normal, e consequente redução das taxas de cesáreas, advém da preocupação com os vários riscos já comprovados que surgem quando o procedimento não é adequadamente aconselhado<sup>5,8</sup>. Dentre eles, as consequências de uma possível imaturidade fetal, a maior separação entre a mãe e bebê, o atraso no aleitamento materno, incluindo o retardo na recuperação puerperal e maior tempo de internação, sendo o aumento na frequência de cesáreas altamente relacionada com o aumento do near miss materno e neonatal<sup>5,8,9</sup>.

Nas tentativas de modificação desse cenário já surgem movimentações importantes, como exemplo o surgimento de alguns serviços que conseguiram reduzir a incidência de cesárea por meio de várias atitudes<sup>5</sup>: o enfoque no parto vaginal, o uso de recursos não farmacológicos, auditoria das indicações de cesárea, o título de Hospital Amigo da Criança e o comprometimento das lideranças<sup>5</sup>.

Algumas medidas legais também foram fundamentais<sup>5</sup>, umas indiretamente, como a lei do acompanhante, que através do suporte psicológico fornecido acaba por valorizar o parto normal, e outras mais diretas como a resolução normativa nº 368 da Agência Nacional de Saúde (ANS), publicada em janeiro de 2015, e que torna obrigatório o uso do partograma. O objetivo dessa resolução é assegurar uma melhor caracterização do trabalho de parto e, conseqüentemente, uma possível avaliação da coerência da indicação de cesárea. Além de assegurar às usuárias dos serviços de maternidades o acesso aos dados de frequência de cesáreas por instituição e por médico, se solicitados.

A publicação dessa resolução foi motivo de grande debate no meio médico nacional à época de sua publicação. Um dos grandes questionamentos consistia em como definir a "precisão" de uma indicação para a cesárea. Considerando-se que a

resposta para esses questionamentos levam, obrigatoriamente, à medicina baseada em evidências, um breve retrospecto histórico quanto às indicações de cesarianas parece relevante. Por exemplo, algumas indicações de cesariana plenamente aceitas como absolutas nas últimas décadas do século XX como: cesariana prévia, duas cesarianas prévias, gemelaridade e apresentação pélvica hoje já não o são, baseado nas melhores evidências atualmente disponíveis<sup>10,11,12,13</sup>.

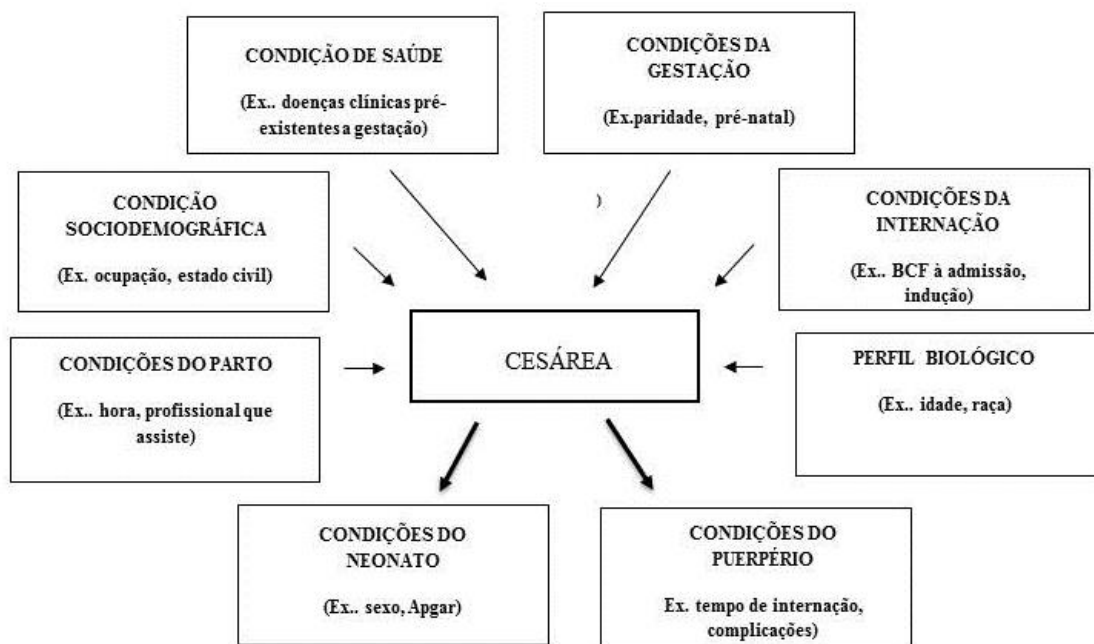
Como ilustração dessa mudança quanto à precisão de uma indicação de cesárea temos a indicação de cesariana por presença de história anterior de cesárea. Por muitos anos, havia o temor de permitir-se o parto transpélvico para as gestantes com cesáreas prévias em seu passado obstétrico pelo risco de rotura uterina. Todavia, séries de estudos publicados a partir da década de 1970 começavam a demonstrar a segurança de submeter essas pacientes a provas de trabalho de parto<sup>11,12</sup>. Estudos realizados evidenciavam taxa de rotura 0,5-0,9% com cesárea prévia<sup>9</sup> e 1,3% com duas cesáreas prévias<sup>10</sup>, sendo a morbidade materna semelhante a submetê-la a procedimentos cirúrgicos sucessivos<sup>10</sup>. Esse corpo de evidências fez com que, em 2010, o American College publicasse um Practice Bulletin afirmando que a nível individual o parto vaginal após cesárea (PVAC) seria associado a uma menor morbidade materna e um risco diminuído de complicações em gestações futuras. O histórico receio também quanto à segurança de uma prova de trabalho de parto e do trabalho de parto em pacientes com duas cesáreas anteriores, ou seja, o parto vaginal após duas cesáreas (PVA2C), também foi abordado. Novamente, dados publicados na literatura, como uma revisão sistemática de 2010, concluíam que mulheres com duas cesáreas anteriores e que solicitassem uma prova de trabalho de parto deveriam ser lembradas de que teriam uma chance de sucesso em 71,1% dos casos, uma chance de rotura uterina de 1,36% e comparar esses riscos e consequências àqueles de uma cesárea de repetição<sup>11,12</sup>.

Essas evidências embasavam as recomendações adotadas pelo Practice Bulletin, quanto ao PVABC2, que fazia referência a uma decisão conjunta entre médico e gestante<sup>12</sup>.

A indicação de cesárea por gemelaridade pode ser mais um exemplo de como evidências disponíveis podem servir de base científica para a "precisão" de uma indicação. O Twin Birth Study, um estudo randomizado com 1398 mulheres com gestações gemelares mostrou que para gestantes com gestações gemelares com idade gestacional entre 32 semanas e 38 semanas e 6 dias, com o primeiro gemelar cefálico, uma cesárea eletiva não aumentou ou diminuiu de maneira estatisticamente significativa o risco fetal e/ou neonatal de morte ou morbidade neonatal grave, quando comparado ao parto vagina planejado<sup>13</sup>.

Portanto, na discussão quanto à "precisão" das indicações de cesarianas observa-se um dinamismo nestas definições, com um movimento, nas últimas décadas de retração na quantidade e motivos dessas indicações. Entretanto, para a construção dessas evidências o conhecimento da realidade local parece ser um ponto de partida relevante para a construção de evidências científicas sólidas. Dessa forma, o presente projeto espera poder contribuir para a construção desse conhecimento através do levantamento, em um hospital de ensino e público, local, da frequência de cesáreas e suas principais indicações, assim como os fatores associados a essas indicações e de uma avaliação quanto à presença de uma possível associação entre eles.

## II. MODELO TEÓRICO CONCEITUAL PARA A REALIZAÇÃO DA CESÁREA



**Figura 1.** Modelo teórico conceitual para realização da cesárea



### III. JUSTIFICATIVA

O presente estudo é factível pela disponibilidade de dados, visto que a seleção da amostra será feita a partir de um banco de dados já coletado e em fase de digitação e análise, de parturientes assistidas no IMIP, com facilidade operacional para resgate de seus prontuários. A motivação para o desenvolvimento do presente trabalho baseia-se numa discussão atual, quanto ao aumento na frequência de cesáreas em todo o mundo e particularmente em países da América Latina, como o Brasil, suscitada por diversas instituições internacionais e nacionais, como, por exemplo a OMS e a ANS. Diante da relevância desse tema, a exploração de dados quanto à frequência, indicação e fatores associados à cesárea em uma maternidade de ensino, como o IMIP poderá trazer contribuições significativas. Principalmente por tratar-se de uma maternidade terciária, com perfil de alto risco, em que parturientes com alto grau de complexidade são atendidas, com admissões até mesmo em UTI Obstétrica.

Até o momento, não foram identificados dados publicados na literatura com o nível de detalhamento do estudo proposto, especialmente relativos ao cenário regional, o que parece reforçar a sua originalidade. Diante do exposto, acredita-se que os achados poderão contribuir para a discussão atual quanto às taxas de cesárea, e a adequabilidade de suas indicações, na busca por um equilíbrio mais preciso entre riscos maternos e perinatais diante de uma cirurgia de grande porte e realizada em tão larga escala.

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo Geral**

Determinar a frequência, as indicações e os fatores associados à cesárea em parturientes assistidas no Centro de Atenção a Mulher do IMIP durante o período de Junho, Julho e Agosto de 2012 e Junho, Julho e Agosto de 2013

### **4.2. Objetivos Específicos**

Determinar a frequência, as indicações e os fatores associados à cesárea em parturientes assistidas no Centro de Atenção a Mulher do IMIP, por meio do estudo das seguintes variáveis:

1. Vias de parto (parto vaginal, parto instrumental e cesárea) e suas indicações;
2. Da condição sociodemográfica da parturiente: local da moradia (município de origem), anos de escolaridade, estado civil, instrução, ocupação habitual;
3. Do perfil biológico e da condição de saúde da parturiente: idade, raça/cor, doença clínica pré-existente à gestação (diabetes, cardiopatias, hipertensão, tireoideopatias);
4. Associadas à gestação: paridade (número de gestações, partos, abortos), idade e gestacional no momento da admissão, idade gestacional no momento do parto, morbidades obstétricas associadas (anemia, crescimento intra-uterino retardado, cardiopatias, diabetes, doença hipertensiva específica da gestação, hipertensão arterial sistêmica crônica, infecções do trato urinário, ameaça de trabalho de parto prematuro, infecções, rotura prematura e placenta prévia), re

alização de pré-natal (local, número de consultas, exames realizados, hospitalização durante a gestação);

5. Associadas à internação: situação de urgência na admissão, admissão em trabalho de parto, frequência cardíaca fetal à admissão, necessidade de indução de trabalho de parto;
6. Associadas ao parto: hora da ocorrência, profissional que assiste ao parto (médico especialista, médico residente, interno, estudante, enfermagem obstétrica),
7. Associadas ao neonato: sexo, peso ao nascer, Apgar 1', Apgar 5', idade gestacional avaliada pelo Capurro/Ballard, tempo para alta hospitalar, presença de complicações: necessidade de antibioticoterapia, de reanimação, de fototerapia, de suporte ventilatório, admissão em UTI neonatal;
8. Associadas ao puerpério: tempo de internamento pós parto, presença de complicações (trombose venosa profunda, infecção, hemorragia pós parto)
9. Verificar a associação entre as variáveis da condição sociodemográfica, do perfil biológico, da condição de saúde da parturiente, associadas à gestação e ao parto com a ocorrência da cesárea.

## **V. MÉTODOS**

### **5.1. Desenho do Estudo**

Será realizado um estudo tipo corte transversal com componente analítico.

### **5.2. Local do Estudo**

A pesquisa será realizada no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira-IMIP, hospital-escola, localizado em Recife-PE. O IMIP é um hospital terciário, filantrópico (sem fins lucrativos) que atende pacientes do Recife, região metropolitana, interior do estado, e até pacientes de outros estados, prestando assistência de alta complexidade e atua na assistência médico-social, ensino, pesquisa e extensão comunitária.

Inaugurado inicialmente como um hospital de pediatria, o IMIP iniciou também o seu atendimento a gestantes em 1987, com a inauguração do Centro de Assistência à Mulher (CAM). Desde então, vem atuando com um centro de referência na área de assistência em ginecologia e obstetrícia, atendendo a casos de alta complexidade. Anualmente, são assistidos, no IMIP, cerca de 6000 partos, com mais de 90% das parturientes classificadas como de alto risco. Para as parturientes de baixo risco, o IMIP possui, desde 2003, o setor de Pré-parto, Parto e Puerpério (PPP), com cinco leitos. As puérperas são atendidas nos setores de alojamento conjunto, além de UTI obstétrica, quando necessário.

### **5.3. Período do Estudo**

A elaboração do projeto iniciou em Janeiro de 2015 para submissão ao Programa de Iniciação Científica em Junho de 2015. Sua realização está proposta para o período entre Agosto de 2015 a Junho de 2016, sendo a coleta de dados realizada entre Agosto e Dezembro, a revisão e correção entre Dezembro e Fevereiro, análise no período de Março a Junho, concluindo com a redação do trabalho para publicação.

### **5.4 População do estudo**

Todas as parturientes assistidas no IMIP nos meses de Junho, Julho e Agosto dos anos de 2012 e 2013. Essas parturientes foram incluídas em um estudo de doutorado cujo banco de dados será utilizado pelo estudo atual.

### **5.5 Amostra**

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado considerando-se o total de pacientes envolvidas no estudo de doutorado que serviu de base para o estudo atual, que foi 2000, tomando a frequência de ocorrência de cesárea de 30,0%, com nível de significância de 5,0% encontrou-se o número de 278. Acrescentando-se mais 20,0% por eventuais perdas chegou-se ao número final 334.

#### **5.5.1 Amostragem**

As pacientes serão selecionadas de forma randômica/aleatória a partir da tabela de números aleatórios elaborada a partir do banco de dados original, com duas mil participantes.

## **5.6 Critérios de seleção**

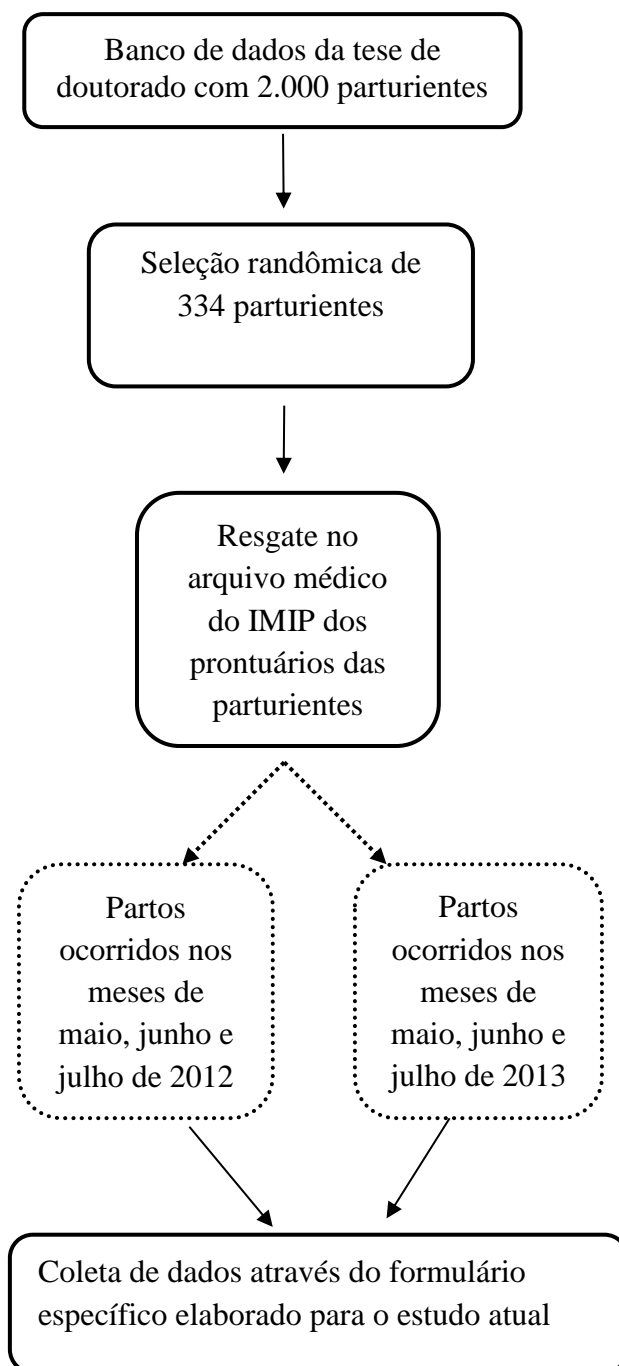
### **5.6.1 Critério de Inclusão**

Serão adotados os mesmos critérios de inclusão do projeto de doutorado que forneceu o banco de dados de onde as parturientes serão selecionadas, dessa forma, as parturientes deve ter tido:

- Assistência ao parto prestada no IMIP;
- Idade gestacional acima de vinte semanas no momento do parto.

## **5.7 Instrumento e fluxograma para a coleta de dados**

Foi elaborado um instrumento para coleta das informações construído a partir das variáveis selecionadas para estudo e que possibilitarão o alcance dos objetivos propostos (Apêndice 1). O fluxograma para a coleta de dados está descrito a seguir. Vide a Figura 2.



**Figura 2.** Fluxograma para coleta de dados

## **5.8. Processamento e análise dos dados**

Após coleta dos dados será construído um banco de dados utilizando-se o programa EPI Info 3.5.3 em dupla entrada e para a análise de consistência dos dados será utilizado o Módulo Datacompare do Epi Info. Para análise dos dados serão obtidas medida de tendência central e dispersão (medianas – quartis) para as variáveis contínuas e será verificada a distribuição de frequência (percentual) para as variáveis categóricas.

Para a verificação da associação entre as variáveis estudadas e a realização da cesárea será utilizado o teste do quiquadrado ou exato de Fisher quando indicado. Para a avaliação da força da associação será utilizada a razão de prevalência. O nível de significância adotado nos testes será de 5,0%. Para a verificação do papel de possíveis variáveis de confundimento será realizada a análise multivariada incluindo-se no modelo as variáveis que na análise bivariada apresentarem diferença com nível de significância  $< 0,20$ .

## **5.9 Aspectos éticos**

A pesquisa obedecerá aos critérios éticos da Resolução 466 de Dezembro de 2012. Será solicitada dispensa do Termo de Consentimento Livre e por tratar-se de estudo retrospectivo. O projeto será encaminhado ao Comitê de Ética da Faculdade Pernambucana de Saúde e o estudo só terá início após autorização deste Comitê.

## **5.10 Riscos e Benefícios para os sujeitos de estudo**

Este estudo não envolverá intervenções e riscos para os participantes. Poderá haver constrangimento, uma vez que serão estudados prontuários com informações



sobre sua vida privada e podem se sentir constrangidos por terem analisadas suas informações pessoais. Como forma de preservar a privacidade de cada participante e evitar ou reduzir esse possível constrangimento os autores assumem o compromisso de garantir o total sigilo das informações dadas.

## VI. ORÇAMENTO

<b>MATERIAL DE CONSUMO</b>			
		<b>Preço</b>	
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Total</b>
<b>Resma de papel A4</b>	01	15,00	<b>15,00</b>
<b>Pen drive</b>	01	40,00	<b>40,00</b>
<b>Pastas</b>	01	4,00	<b>4,00</b>
<b>Pranchetas</b>	01	3,00	<b>3,00</b>
<b>Canetas</b>	05	1,00	<b>5,00</b>
<b>Subtotal</b>			<b>137,00</b>
<b>SERVIÇOS</b>			
		<b>Preço</b>	
	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Total</b>
<b>Fotocópia</b>	300	0,15	<b>5,00</b>
<b>Encadernações</b>	01	5,00	<b>5,00</b>



## VIII. REFERÊNCIAS

1. Patah LEM, Malik AM. Models of childbirth care and cesarean rates in different countries. *Rev Saude Publica* 2011 Feb; 45 (1): 185-94.
2. Parente RCM, Moraes Filho OB, Rezende Filho J, Bottino NG, Piragibe P, Lima DT, Gomes DO. A história do nascimento (parte 1): cesariana. *Femina* 20110 set ;38(9).
3. Vasconcellos MTL, Silva PLN, Pereira APE, Schilithz AOC, Souza Junior PRB, Szwarcwald CL. Sampling design for the Birth in Brazil: National Survey into Labor and Birth. *Cad. Saúde Pública* 2014 Aug; 30 (1): 1-10.
4. Victora CG , Aquino EML, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Maternal and child health in Brazil: progress and challenges. *Lancet*. 2011; 377:1863-76.
5. Faúndes A, Cecatti JG. A Operação Cesárea no Brasil. Incidência, Tendências, Causas, Conseqüências e Propostas de Ação. *Cad. Saúde Pública* 1991 Abr/Jun; 7 (2): 150-173.
6. Fabri RH ,Silva HSL, Lima RV, Murta EFC. Estudo comparativo das indicações de cesariana entre um hospital público universitário e um hospital privado. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*. 2002 Jan/Abr; 2 (1): 29-35.
7. Torres JA, Domingues RMSM, Sandall J, Hartz Z, Gama SGN, Theme Filha MM et al. Caesarean section and neonatal outcomes in private hospitals in Brazil: comparative study of two different perinatal models of care. *Cad. Saúde Pública* 2014 Aug; 30 (1): 1-12.
8. Leal MC, Silva AA, Dias MA, Gama SG, Rattner D, Moreira ME et al. Birth in Brazil: national survey into labour and birth. *Reprod. Health* 2012 Aug; 9

(1):15.

9. Souza JP, Gülmezoglu AM, Lumbiganon P, Laopaiboon M, Carroli G, Fawole et al. Caesarean section without medical indications is associated with an increased risk of adverse short-term maternal outcomes: the 2004-2008 WHO Global Survey on Maternal and Perinatal Health. *BMC Medicine* 2010 Nov; 8 (1): 71. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spon CY. *Williams Obstetrics* . 23ed. The McGraw-Hill Companies; 2010.
10. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaginal birth after previous cesarean delivery. *ObstetGynecol*. 2010 Aug;116(2 Pt 1):450-63
11. Barrett JF, Hannah ME, Hutton EK, Willan AR, Allen AC, Armson BA et al. A randomized trial of planned cesarean or vaginal delivery for twin pregnancy. *N Engl J Med*. 2013 Dec;369(24):2364.
12. Tahseen S, Griffiths M. Vaginal birth after two caesarean sections (VBAC-2)-a systematic review with meta-analysis of success rate and adverse outcomes of VBAC-2 versus VBAC-1 and repeat (third) caesarean sections. *BJOG*. 2010 Jan;117(1):5-19.
13. Barrett JFR, M.B., B.Ch., M.D., Mary E. Hannah, M.D.C.M et al. A Randomized Trial of Planned Cesarean or Vaginal Delivery for Twin Pregnancy. *N Engl J Med* 2013 oct; 369:1295-1305