

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM E FARMÁCIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

THAIS DA COSTA OLIVEIRA

**Eventos adversos e fatores associados em maternidades de ensino de Maceió, Alagoas,  
Brasil**

Maceió – AL

2018

THAIS DA COSTA OLIVEIRA

**Eventos adversos e fatores associados em maternidades de ensino de Maceió, Alagoas,  
Brasil**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas, como requisito para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup> Jovânia Marques de Oliveira e Silva

Co-orientadora: Prof. Dr<sup>a</sup> Patrícia de Carvalho Nagliate

Maceió – AL

2018

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**

Bibliotecária Responsável: Helena Cristina Pimentel do Vale – CRB4 - 661

O48e Oliveira, Thais da Costa.  
Eventos adversos e fatores associados em maternidades de ensino de Maceió, Alagoas, Brasil / Thais da Costa Oliveira. – 2018.  
78 f. : il.

Orientadora: Jovânia Marques de Oliveira e Silva.  
Orientadora: Patrícia de Carvalho Negliate.  
Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal de Alagoas. Escola de Enfermagem e Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Maceió, 2018.

Bibliografia: f. 58-68.  
Apêndices: f. 69-71.  
Anexo: f. 72-78.

1. Maternidades – Maceió (AL). 2. Instituições de ensino. 3. Avaliação da qualidade da assistência à saúde. 4. Segurança do paciente. 5. Cuidados de enfermagem. I. Título.

CDU: 616-083

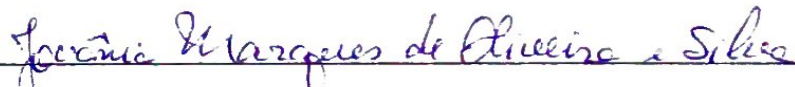
## Folha de Aprovação

THAIS DA COSTA OLIVEIRA

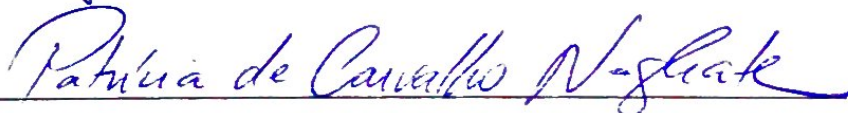
Eventos adversos e fatores associados em maternidades de ensino de Maceió, Alagoas, Brasil

Dissertação submetida à defesa pelo corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 26 de abril de 2018.

### Banca Examinadora:



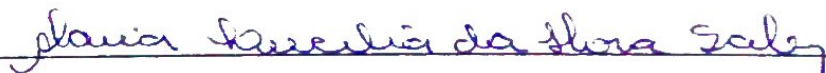
(Prof. Dra. Jovânia Marques de Oliveira e Silva - Orientadora)



(Prof. Dra. Patrícia de Carvalho Nagliate – Co-orientadora)



(Prof. Dra. Regina Célia Sales Santos Veríssimo – Membro interno)



(Prof. Dra. Maria Lucélia da Hora Sales – Membro externo)

## **AGRADECIMENTOS**

À Universidade Federal de Alagoas, pelos recursos disponibilizados,

Às Professoras Doutoras Jovânia e Patrícia, pelo apoio e orientação,

Às minhas colegas de curso, Joice e Letícia, companheiras fundamentais de toda esta jornada,

À minha mãe Cláudia, meu pai José, meu irmão Thalisson, pela infinita compreensão e força,

Ao meu noivo Bismarck, meu melhor consolo nas atribulações,

À equipe de Enfermagem do Centro Obstétrico do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes, por todas as risadas garantidas...

E a todos os professores e colegas do curso de Mestrado, a turma “Dasein”, por todo o apoio.

*O poder reside onde o homem acredita que reside.  
É um truque, uma sombra na parede.  
E um homem muito pequeno pode lançar uma sombra bem longa.*

Tyrion Lannister

As crônicas de gelo e fogo (George R.R. Martin).

## RESUMO

**Objetivo:** analisar os eventos adversos e fatores associados em maternidades de ensino de Maceió, Alagoas. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e analítico, no qual foram avaliados 480 prontuários de mulheres internas nas maternidades com desfecho de parto cirúrgico em 2016, através de instrumento de revisão retrospectiva de prontuários adaptado e validado do Global Trigger Tool para maternidades no Brasil. A busca de critérios rastreadores foi empregada para a análise da ocorrência de eventos adversos, processo avaliado em duas etapas com a verificação do evento e do dano dele decorrente. **Resultados:** Os resultados evidenciaram a presença de 1051 critérios rastreadores representando 163 eventos adversos, os quais se localizaram em 129 (26,8%) prontuários. Os danos foram temporários com necessidade de intervenção em 28,8% e com aumento do tempo de internação em 60,1% dos prontuários. **Conclusão:** A frequência de eventos adversos mostrou-se elevada, com o perfil e tipos de incidentes semelhantes às causas já estabelecidas de morbimortalidade materna, sendo mais relacionados às desordens hipertensivas, hemorrágicas e infecções, associando-se ao controle deficiente das situações clínicas na gestação, parto e puerpério, o que perpassa toda a rede de cuidado materno-infantil. **Palavras-chave:** Avaliação da Qualidade da Assistência à Saúde; Segurança do Paciente; Maternidades; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** to analyze adverse events and associated factors in teaching maternity hospitals in Maceió, Alagoas. **Method:** This is a cross-sectional, retrospective and analytical study in which 480 medical records of in-hospital women in maternity hospitals with a surgical delivery outcome in 2016 were evaluated through a retrospective chart review tool adapted and validated from the Global Trigger Tool for maternity hospitals in Brazil. The search for crawler criteria was used to analyze the occurrence of adverse events, a process evaluated in two stages with the verification of the event and the resulting damage. **Results:** The results evidenced the presence of 1051 screening criteria representing 163 adverse events, which were located in 129 (26.8%) medical records. The damages were temporary with a need for intervention in 28.8% and an increase in hospitalization time in 60.1% of the medical records. **Conclusion:** The frequency of adverse events was high, with the profile and types of incidents similar to the established causes of maternal morbidity and mortality, being more related to hypertensive disorders, hemorrhagic disorders and infections, being associated with the poor control of clinical situations during pregnancy, childbirth and the puerperium, which permeates the whole network of maternal and child care.

Palavras-chave: Evaluation of the Quality of Health Care; Patient safety; Maternities; Nursing.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

**Figura 1** – Lista de gatilhos para os módulos, adaptado e validado para o Brasil, Rio de Janeiro, Brasil, 2012. 24

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Perfil da amostra em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	28
<b>Tabela 2</b> – Características do atendimento e cesáreas em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	30
<b>Tabela 3</b> – Eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	31
<b>Tabela 4</b> – Tipos de danos decorrentes de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	31
<b>Tabela 5</b> – Rendimento dos critérios rastreadores na identificação de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	32
<b>Tabela 6</b> – Perfil da amostra segundo ocorrência de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	33
<b>Tabela 7</b> – Características do atendimento e cesáreas segundo ocorrência de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	35
<b>Tabela 8</b> – Perfil da amostra segundo tipos de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	36
<b>Tabela 9</b> – Características do atendimento e cesáreas segundo tipos de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	37
<b>Tabela 10</b> – Tipos de eventos adversos segundo danos ocasionados em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	40
<b>Tabela 11</b> – Perfil da amostra segundo tipos de danos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	41
<b>Tabela 12</b> – Características do atendimento e cesáreas segundo tipos de danos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.	42

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CR	Critério Rastreador
EA	Evento adverso
G	Gramas
GTT	Global Trigger Tool
IHI	Institute for Healthcare Improvement
IOM	Institute of Medicine
IRAS	Infecções relacionadas à assistência à saúde
JCI	Joint Commission International
MMHG	Milímetros de mercúrio
NCC MERP	The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão arterial
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
RN	Recém-nascido
SAME	Serviço de Arquivo Médico
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TVP	Trombose venosa profunda
UFAL	Universidade Federal de Alagoas
UI	Unidades internacionais
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	11
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b>	14
<b>2.1</b>	<b>A segurança do paciente</b>	14
<b>2.2</b>	<b>Problemas de segurança em serviços de saúde</b>	16
<b>2.3</b>	<b>Qualidade e segurança na assistência ao parto e nascimento</b>	18
<b>3</b>	<b>MÉTODO</b>	22
<b>3.1</b>	<b>Tipo de estudo</b>	22
<b>3.2</b>	<b>Locais da pesquisa</b>	22
<b>3.3</b>	<b>Amostra</b>	23
<b>3.4</b>	<b>Variáveis e desfecho</b>	23
<b>3.5</b>	<b>Procedimentos da pesquisa</b>	25
<b>3.6</b>	<b>Processamento e análise dos dados</b>	26
<b>3.7</b>	<b>Aspectos éticos</b>	26
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	28
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	44
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	56
	<b>REFERÊNCIAS</b>	58
	<b>APÊNDICES</b>	69
	APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados	69
	<b>ANEXOS</b>	72
	ANEXO A – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa	72
	ANEXO B – Autorização Hospital Universitário Professor Alberto Antunes	75
	ANEXO C – Autorização Maternidade Escola Santa Mônica	76
	ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	77

## 1 INTRODUÇÃO

A qualidade do cuidado em saúde abrange a capacidade dos serviços de saúde alcançarem os resultados desejados relacionados ao conhecimento disponíveis, em um status de sobreposição de benefícios em relação aos riscos (DONABEDIAN, 1990). A segurança é uma das dimensões da qualidade do cuidado e é definida como prevenção, minimização e melhoria de resultados e eventos indesejáveis decorrentes da assistência (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

A segurança do paciente surgiu com o intuito de desenvolver estratégias e metas para a prevenção de danos e sensibilização sobre os cuidados prestados à saúde, ao considerar a instituição de saúde como serviço complexo no qual o erro humano e a possibilidade da ocorrência de danos são inerentes aos processos do sistema (INSTITUTE OF MEDICINE, 2001).

O dano à saúde compreende o comprometimento de estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo. O erro abrange a falha na execução de uma ação planejada ou desenvolvimento equivocado de um plano, por ações praticadas de forma equivocada ou por omissão, em qualquer fase de implementação da assistência. Estes incidentes na assistência à saúde podem gerar ou não dano desnecessário ao paciente; quando apresentam lesão ao usuário são denominados eventos adversos (EA) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

A ocorrência de EA é um entrave sério na segurança do paciente e na qualidade do cuidado em saúde. Tais desfechos variam de gravidade, de danos temporários sem repercussão até casos graves com lesões permanentes e óbitos, o que se reflete de forma direta nos custos de atendimentos em saúde, tempo de internação hospitalar e ônus social (ADLER et al., 2015; MENDES et al., 2013). A mortalidade é 333% maior e ocorrem 166 óbitos a mais a cada 1000 pacientes com EA (DAIBERT, 2015).

O nascimento é um evento fisiológico que tem suas concepções arraigadas às diferentes culturas e populações, além das expectativas positivas em torno do surgimento de novos seres humanos (SANDALL, 2014). O parto tradicionalmente passou de um evento de responsabilidade feminina e inserido no contexto familiar para um acontecimento hospitalar, que necessita de recursos especializados e uma instituição para a não ocorrência de desfechos adversos (GIBSON, 2014; REIS, PEPE, CAETANO, 2011).

As mudanças no modelo assistencial de cuidado ao parto tomaram como obrigatória a presença de profissionais especializados e de recursos tecnológicos hospitalares para a

prestação de cuidados ao nascimento, e isto agregou riscos inerentes aos serviços hospitalares (VOGT; SILVA; DIAS, 2014). De outro modo, a morbimortalidade materna e neonatal ainda é uma realidade, que muito embora tenha sido reduzida, continua em elevada proporção de nascimentos. Os agravos estão relacionados à dificuldade de acesso às condições básicas de educação e saúde, além de questões intrínsecas à distribuição de renda e desenvolvimento socioeconômico dos países (YE J et al., 2014; REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

O processo de trabalho e as características do cuidado materno infantil possuem peculiaridades, dentre elas, a diversidade de configurações de equipes multiprofissionais e o grande uso da força de trabalho humano, com o relacionamento constante entre diferentes áreas do conhecimento e intensiva vigilância para a não ocorrência de erros. Desta forma, mediante tais características, é que a assistência materna e neonatal é uma das áreas prioritárias para ações de segurança do paciente (PETTKER, 2017a; REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

Os incidentes de segurança nos serviços obstétricos assumem relevância significativa dada a grande demanda assistencial, volume de serviços e o potencial de danos associados aos cuidados em saúde. No Brasil, a área obstétrica totaliza 11% dos leitos hospitalares, o que representa elevada parcela dos atendimentos pela alta rotatividade e a terceira causa de internação hospitalar no Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2017a; 2017b). Estima-se que cerca de 4 a 11% das pacientes obstétricas sofram algum EA; com 2% de incidentes graves durante o parto, o que representaria, no Brasil, em média 60 mil mulheres anualmente (REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

Os EA em obstetrícia e neonatologia são relacionados à sobreutilização, utilização inadequada e subutilização de recursos/cuidados, tendo em vista os riscos específicos que cercam o ciclo gravídico-puerperal e questões inerentes aos riscos hospitalares, relacionados ao próprio modelo hospitalocêntrico de assistência ao parto. A intensa medicalização do parto associada ao intervencionismo tira a mulher do protagonismo do processo do nascimento, contribuindo para uma baixa satisfação, e ainda propicia a ocorrência de danos pela alta carga de intervenções desnecessárias (PETTKER, 2017b).

A Rede Cegonha, estratégia de saúde proposta desde 2011 em todo o território brasileiro propõe mudanças no modelo assistencial do parto e nascimento, retornando a mulher e família como protagonistas e centros na atenção ao parto, com implementação de cuidados humanizados, intervenções mínimas, seguras e apenas quando necessárias, resgatando os processos naturais relacionados ao nascer, o que contribui para qualificação do

cuidado, satisfação materna e diminuição dos danos relacionados ao uso excessivo de intervenções (BRASIL, 2011).

Dada a relevância da ocorrência de EA para a situação de saúde e economia mundial, medidas de controle e redução dos danos em serviços de saúde devem ser estimuladas com o intuito de identificar os riscos dos processos assistenciais, como estratégias de qualificação do cuidado. Por meio do rastreamento dos EA e implementação de estratégias de minimização dos mesmos, é estimada uma redução de \$ 108 milhões no custo total e uma economia de 60 mil dias de internação hospitalar (ADLER et al., 2015).

Este estudo se justificou pela necessidade de análise dos EA em maternidades de ensino de Maceió, Alagoas, para proporcionar reflexão sobre o panorama de incidentes com danos nestes serviços, a fim de subsidiar a construção de indicadores e monitoramento da qualidade do cuidado em saúde. Ao se considerar a complexidade de fatores que cercam o parto e sua assistência, a identificação de EA contribui para o dimensionamento dos problemas decorrentes de processos assistenciais e é relevante para avaliar a segurança do paciente.

A proposta deste trabalho surgiu pela lacuna existente entre identificação, avaliação e prevenção de EA na assistência obstétrica, vivenciada na prática assistencial da autora; e na necessidade de identificar resultados não desejáveis na assistência obstétrica para subsidiar estratégias que tornem o cuidado ao binômio materno fetal seguro e eficaz. Esta iniciativa em serviços hospitalares vinculados a instituições de ensino proporciona a incorporação de reflexões sobre questões de segurança em contextos relacionados à integração ensino-serviço-comunidade.

Assim, este estudo traz como hipótese que **a frequência de EA em mulheres assistidas em maternidades de ensino é elevada devido à influência de fatores sociodemográficos e condições clínicas próprias do perfil de alto risco**. Desta forma, para confirmar ou refutar esta hipótese, tornou-se necessária a seguinte pergunta de pesquisa: Qual a frequência de EA e os fatores associados em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas?

O objetivo geral é analisar os EA em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas. Os objetivos específicos são rastrear os EA em mulheres assistidas em maternidades de ensino; identificar os EA e fatores associados; classificar os EA quanto ao dano às mulheres.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 A segurança do paciente

A associação entre as condições do cuidado em saúde, variáveis de processo e contexto em que é prestado o cuidado não é recente. Em 1855, Florence Nightingale já propunha melhorias na higiene, mudanças organizacionais e medidas de desempenho hospitalar que impactavam diretamente nos óbitos de pacientes internados (LEAPE, 2008).

Mais tarde, a Associação Médica Americana publicou em 1910 o “Relatório Flexner”, que demonstrou a precariedade das escolas médicas e hospitais do país, o que fomentou a criação de métodos de monitoramento dos resultados de cuidados e padrões mínimos de organização hospitalar. Além disso, contribuiu para reflexões sobre as práticas de ensino na saúde da época. O estabelecimento de padrões mínimos constituiu a base para avaliação de qualidade em acreditação hospitalar (LEAPE, 2008; NASCIMENTO, DRAGANOV, 2015).

Apesar das raízes mais antigas, o tema segurança do paciente surgiu pela primeira vez em 1991, na repercussão de resultados de uma pesquisa em hospitais americanos sobre lesões causadas pelo cuidado em saúde. No entanto, somente ganhou destaque em 1999, com o relatório “To Err is Human: building a safer health system”, do Institute of Medicine (IOM), que constatou 44 a 98 mil óbitos anuais nos Estados Unidos, devido danos causados durante a assistência à saúde (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON et al., 2000).

Na América Latina, entre 2007 e 2009, o estudo iberoamericano de eventos adversos apoiou de forma decisiva a necessidade de melhoria da qualidade assistencial e segurança do paciente. Este estudo evidenciou uma taxa de EA de 10,5% em pacientes hospitalizados, e destes, 58,9% poderiam ser evitados (ARANAZ-ANDRÉS et al., 2011).

Em 2009, a Organização Mundial de Saúde (OMS) ampliou para o mundo o foco na segurança do paciente, através do apoio à criação da Aliança Mundial para Segurança do Paciente com objetivos e campanhas específicas para reduzir danos relacionados à assistência em saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

No Brasil, em 2002, a criação da Rede Brasileira de Hospitais Sentinela pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) participou na vigilância de incidentes e queixas técnicas nas áreas de fármacos, hemocomponentes e tecnologias. Contudo, apenas em 2013, a portaria ministerial nº 529 e a resolução da ANVISA nº 36 criaram o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), com o objetivo de qualificar a assistência em todos os serviços de saúde do país (BRASIL, 2013a; 2013b).



O cuidado de qualidade é o que proporciona ao paciente o bem estar máximo e completo, com o equilíbrio previsto de ganhos e perdas que acompanham o processo. De forma coletiva, a assistência de qualidade proporciona os melhores resultados de saúde tendo em vista um volume específico de recursos. A qualidade é apoiada nos conceitos de segurança, efetividade, atenção centrada no paciente, oportunidade e acesso, eficiência e equidade. A segurança é o componente mais crítico e prioritário da qualidade (DONABEDIAN, 1990).

A segurança enquanto dimensão da qualidade deve ser tida como um direito do paciente e um compromisso ético e social do profissional de saúde em toda rede de atenção, em suas diferentes densidades tecnológicas e com foco na integralidade e qualidade do cuidado, nos múltiplos serviços de saúde (ARANAZ ANDRÉS; LUNA MENDOZA, 2017).

A assistência à saúde, por ser, dentre outras coisas, dependente de processos de trabalho em equipe, é passível de erros e incidentes, que impactam na segurança do paciente (MAGALHÃES, 2015; STEYRER et al., 2013). A segurança do paciente é a diminuição dos riscos de danos desnecessários relacionados à assistência à saúde, até o mínimo possível e aceitável (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

O ciclo de investigação que proporciona melhorias na segurança e prevenção de danos compreende a frequência e magnitude dos eventos, causas, possíveis soluções e impactos destas nas situações reais. Tais informações proporcionam o conhecimento sobre riscos aos quais os usuários são expostos em serviços de saúde, os fatores causais e o aperfeiçoamento de estratégias para identificação e vigilância de danos (BARTZ, 2015).

A Joint Commission International (JCI) definiu as metas internacionais de segurança do paciente, para promover mecanismos direcionados de prevenção de danos em áreas problemáticas bem estabelecidas na literatura, com soluções baseadas em evidências científicas. São elas: identificação correta dos pacientes, melhoria da comunicação efetiva, segurança no uso de medicamentos, cirurgia segura, infecções relacionadas à assistência à saúde e quedas (SAVER, 2015).

A pactuação de metas e indicadores constitui-se em aspecto relevante na obtenção do cuidado seguro, e implica a necessidade de mudanças nas instituições de saúde com reorganização do processo de cuidar (KIM et al., 2015). O estabelecimento de uma cultura de segurança, criação de sistemas que antecipem a ocorrência de incidentes e gerenciamento de riscos são estratégias que fortalecem a gestão da qualidade em saúde e propiciam a atenção à saúde efetiva e segura (DICUCCIO, 2015).

## 2.2 Problemas de segurança em serviços de saúde

O incidente é a situação (evento ou circunstância) que pode resultar, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente, podendo ser comunicável, um quase evento, um incidente sem danos ou um incidente com danos ao paciente, este último denominado EA. O erro é uma falha na execução de uma ação planejada ou o desenvolvimento incorreto de um plano, podendo ser a realização de uma ação errada ou a não prática do certo (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

Os EA são incidentes que decorrem em dano ao paciente, sendo não intencionais e não relacionados à evolução natural do processo saúde doença, e apresentam impacto nos sistemas de saúde pelo aumento na morbimortalidade, no tempo e custos de internamento/tratamento, na vida social e econômica do país (ADLER et al., 2015; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009). Os hospitais ainda são considerados instituições centrais na assistência à saúde e aliados à maior complexidade da atenção, também locais mais relacionados a EA (BOHOMOL; TARTALI, 2013).

Os incidentes relacionados à segurança estão presentes em qualquer instituição e contribuem negativamente para o funcionamento e o equilíbrio do sistema de saúde. No ambiente hospitalar, a complexidade inerente ao serviço contribui para um conjunto de possibilidades de ocorrência de dano, seja pela densidade tecnológica ou pela sobrecarga de recursos materiais e humanos diante da demanda quantitativa e qualitativa do cuidado (DUARTE et al., 2015; GOTTEMS, 2016).

A superlotação de hospitais, dificuldade de acesso a recursos informatizados de registro, gerenciamento deficiente de medicamentos e tecnologias, protocolos imprecisos ou inexistentes e carências de orçamento são alguns dos fatores organizacionais que acarretam em aumento dos danos aos pacientes (BROOK, 2015). No entanto, a cultura institucional tradicional estabelece como barreira única ou fundamental para a ocorrência de danos os fatores humanos, imputando a concepção punitiva do erro humano e atribuindo ao profissional toda a carga negativa relacionada aos eventos (DAIBERT, 2015; DUARTE, 2015).

Os métodos para avaliação de EA descritos na literatura consistem em relatórios voluntários, relatórios espontâneos com alerta, notificação, observação direta, revisão retrospectiva e prospectiva de prontuários, entrevista com pacientes ou a combinação deles (PAVÃO et al., 2012). Neste sentido, as principais estratégias para a segurança do paciente são: indicadores ou eventos sentinela, que alertam sobre problemas e reorganização dos

processos; indicadores de resultados, referindo-se principalmente a complicações; boas práticas, cujo enfoque é em aspectos estruturais e de processo; sistemas de notificação voluntária de incidentes; uso de triggers, como rastreadores de possíveis danos ao paciente (EBILE et al., 2015; PAVÃO et al., 2012; ).

As notificações são processos de informação voluntária mediante relatório sobre a ocorrência de EA, o que representa importante ferramenta para identificação e avaliação dos eventos, com dificuldades pela baixa adesão e subnotificação de casos, devido fundamentalmente pela concepção punitiva acerca da ocorrência do “erro” (BRASIL, 2013c).

A revisão de prontuários baseia-se em instrumentos que sistematizam a análise e avaliação das informações registradas nos prontuários e relacionam com a frequência de EA, seja para avaliar riscos ou investigar causas, mas, também apresenta restrições quanto à baixa qualidade dos registros (OCK et al., 2015).

A incidência de EA em hospitais perfaz 5 a 20% das admissões, com tendência de desfechos de leve a moderada gravidade/incapacidade, e graus de evitabilidade variados. No Brasil, em um estudo de revisão retrospectiva de prontuários, a incidência foi de 7,6% de EA, com 66,7% evitáveis; a enfermaria foi o local com maior frequência destes eventos (48,5%) e os tipos cirúrgicos (35,2%) os mais encontrados (TRAVASSOS et al., 2009).

Outra pesquisa conduzida na Irlanda demonstrou taxas variáveis de 8,6 a 17%, a depender do método de elegibilidade para EA; quando a clientela avaliada é somente cirúrgica, estas taxas podem chegar a 24,3%, o que relatou uma investigação australiana; e dentre todas as transferências para níveis de atenção mais complexos, 25,9% associou-se a EA preveníveis (HAUCK et al., 2012; MARQUET et al., 2015; RAFTER et al., 2017).

A análise dos EA revela motivos associados a comportamentos inseguros, que estão arraigados ao sistema e não à negligência de indivíduos, o que torna a medição dos EA uma questão central para a segurança do paciente a fim de responsabilizar, apoiar e testar intervenções passíveis de estabelecer o cuidado seguro (LEVESON et al., 2016).

### 2.3 A segurança na assistência ao parto e nascimento

O período gestacional e o nascimento são eventos fisiológicos que de forma geral evoluem sem intercorrências para o binômio mãe e filho, mas, em uma parcela dos casos podem surgir complicações, de caráter variado, e que tem sua origem tanto no próprio processo gravídico puerperal quanto em condições prévias, ou, ainda, decorrentes da própria assistência prestada, sendo estas últimas resultantes de condições estruturais ou de processo de trabalho (REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

Em 2010, 287 mil mulheres no mundo morreram durante a gestação e o parto, o que representa um declínio de 47% em relação aos níveis encontrados em 1990; mas, ainda está distante da 5ª meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio de redução de 75% das mortes maternas até 2015 (SAY, 2014). As mortes estão concentradas nos países em desenvolvimento e são decorrentes da falta de acesso a cuidados de rotina adequados e de emergência quando necessários. No Brasil, a razão de mortalidade materna estimada em 2015 foi de 60 óbitos por 100 mil nascidos vivos (BRASIL, 2017c; SAY, 2014; SCWARCOWALD et al., 2014).

O modelo de causalidade da morbimortalidade materna abrange desde questões e causas diretas até fatores macropolíticos que impactam na ocorrência dos eventos. As causas diretas são relacionadas a fatores biológicos, nutricionais e genéticos que se relacionam diretamente com o desencadeamento do evento. Em segundo plano, mas de forma bastante significativa, estão os aspectos que definem a distribuição das causas diretas conforme fatores ambientais, culturais e condições de moradia. Em última análise, os fatores políticos, socioeconômicos, escolaridade, renda e acesso aos serviços de saúde, os quais representam condições de vida de populações humanas que impactam no processo saúde-doença (RIQUINHO; CORREIA, 2006).

A morbimortalidade materna e neonatal pode ser evitável, inclusive quando existem complicações preexistentes, mas depende da disponibilidade e acessibilidade aos serviços de saúde, acesso à informação, tipos de profissionais existentes no mercado e redes de apoio. Quando a assistência é inadequada potencializa os agravos e ainda gera danos dela decorrentes, na forma de lesões e/ou sequelas permanentes (CHAVES, 2014).

Apesar de níveis ainda aquém do ideal, o desfecho morte materna ocorre em pequena parcela das mulheres com complicações gravídicas e puerperais, e acaba por subestimar a situação de saúde das mulheres. A presença de complicações graves, resultados adversos e o “quase óbito” de mulheres durante a gravidez e o parto permite uma análise mais aproximada

da realidade de acesso aos cuidados e serviços de saúde. A morbidade materna extremamente grave (near miss) é um dos indicadores que possibilita maior representação do problema (GOLDENBERG et al., 2017; RAMANATHAN et al., 2017).

O near miss permite identificar a proporção de mulheres que tiveram complicações potencialmente letais durante a gestação, parto e puerpério, através de critérios relacionados a condições clínicas, procedimentos e desfechos. No Brasil, estima-se a ocorrência de 34 casos de near miss materno para cada caso de óbito (DIAS et al., 2014). Algumas das situações relacionadas a near miss materno são tempo de permanência maior que quatro dias, múltiplas internações, óbito neonatal, internação do recém-nascido (RN), eclampsia/pré-eclampsia grave, complicações cirúrgicas e transferências para nível de cuidado mais complexo (VIDAL et al., 2016).

O modelo assistencial obstétrico no Brasil caracteriza-se por ser intervencionista, expondo mães e RN a altas taxas de intervenções, como episiotomia, uso de ocitocina e cirurgia cesariana. A possibilidade de causar danos pode ser relacionada ao excesso de cuidados, ações inadequadas ou falta de intervenções. As intervenções que deveriam ser utilizadas de forma reservada e com indicações são tidas como rotineiras e aplicadas na quase totalidade dos nascimentos (LEAL et al., 2014).

Mesmo nas situações onde as complicações já existam, uma assistência inadequada não é capaz de reduzir os agravos delas resultantes, além de potencializá-los, resultando, muitas vezes, na morte evitável de mulheres e crianças ou em lesões e sequelas permanentes (REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

Com o intuito de fortalecer estratégias de qualificação do cuidado obstétrico e neonatal, em 2011, a portaria ministerial 1459, instituiu a Rede Cegonha, estratégia envolvida na mudança do modelo assistencial obstétrico e neonatal brasileiro. No âmbito da Rede Cegonha, serviços obstétricos em todo o país utilizam um conjunto de indicadores referentes a condutas recomendadas no parto e nascimento, baseadas na OMS. Estes indicadores se referem a taxas de cesáreas e parto vaginal, presença de acompanhante, episiotomia, aleitamento materno na primeira hora, partos assistidos por enfermeira obstétrica, presença do pai na unidade de terapia intensiva neonatal, dentre outros (BRASIL, 2011).

A Rede Cegonha propõe a organização de toda a rede de atenção de forma a assegurar acesso, assistência e resolutividade, com a mudança no modelo assistencial, voltando-se para o pré-natal, acolhimento, humanização, protagonismo da mulher, criança e família no processo de parto. De outro modo, também proporciona segurança na assistência à gestação, parto e puerpério, e melhoria das condições de acesso e prestação do cuidado, além da

vigilância de fatores associados à morbimortalidade materna e infantil, através de uma matriz diagnóstica (BRASIL, 2011).

Além de incidentes comuns em todos os serviços de saúde, como quedas, relacionados a medicamentos e hemocomponentes, há uma gama de EA característicos da assistência obstétrica. Existem situações graves, como morte materna, eclâmpsia, rotura uterina, e também eventos de menor gravidade, como lacerações perineais e fístulas vaginais, os quais não significam risco de morte para a mãe, mas trazem desconforto significativo na vida sexual e reprodutiva (PETTKER, 2017a; REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

Na América Latina e Caribe, a complicação mais expressiva para morbimortalidade materna é a desordem hipertensiva, com 41% das mortes maternas diretas; na África subsaariana e Ásia as hemorragias assumem maior destaque, respondendo por 33% e 42% dos óbitos maternos, respectivamente. A sepse pós-parto também representou elevada quantidade de causas de óbitos diretos nos 33 países avaliados nessa pesquisa. As causas indiretas foram associadas à malária na gestação, imunodeficiência humana adquirida, anemia severa, hepatite e diabetes (BAILEY et al., 2017).

Aliadas às especificidades do período gravídico-puerperal, a realização de cesáreas acrescem riscos cirúrgicos às mulheres. Complicações associadas são histerectomia, hemorragia grave, intercorrências anestésicas, corpo estranho deixado durante a cirurgia, infecções puerperal e relacionadas à assistência à saúde, hematoma de parede, tromboembolismo, sepse e deiscência de sutura no pós-operatório (MARCOLINI, 2014; MASCARELLO; HORTA; SILVEIRA et al., 2017).

Os procedimentos obstétricos são mais relacionados à mortalidade associada à anestesia, tanto pelos problemas nas vias aéreas, quanto pela administração de anestésicos na presença de hipovolemia, decorrentes de técnicas deficientes, falta de estrutura e treinamento, agravadas pela falta de relatos e discussão sobre o assunto (MARCOLINI, 2014).

Desde 1985, a OMS tem estabelecido taxas de cesáreas recomendadas menores de 20% em todos os partos, devido a forte associação com a morbimortalidade materna. Em uma revisão sistemática sobre as complicações cirúrgicas em cesáreas sem indicação médica, houve maior risco de infecção pós-parto, infecção de sítio cirúrgico e hospitalização em UTI. Em cesáreas realizadas intraparto, o risco de hemorragia, histerectomia e hemotransfusão mostrou-se significativo (MASCARELLO; HORTA; SILVEIRA et al., 2017).

Em uma maternidade pública do Rio de Janeiro, um estudo de revisão retrospectiva de prontuários evidenciou 21,4% de pacientes com pelo menos um EA, sendo os mais comuns relacionados à síndrome hipertensiva, infecções, hemorragias, danos perineais e cefaleia pós

raquianestesia; destes, 42,5% foram considerados como temporários com necessidade de intervenção, 34,5% como dano temporário que resultou prolongamento da intervenção; 6,8% danos permanentes e 16,4% necessitaram de intervenção para manutenção da vida (REIS, 2012).

Desta forma, aliada a essa perspectiva de diminuição da prevalência de intervenções desnecessárias, e assistência eficaz e oportuna ao binômio mãe e RN, tem-se que fortalecer a cultura de segurança na assistência ao parto, independente da via, proporcionando melhor experiência do nascer, reduzindo complicações e EA durante a assistência (LOPES et al., 2014; REIS; PEPE; CAETANO, 2011).

## **3 MÉTODO**

### **3.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e analítico, com a utilização de dados secundários de registro de prontuários. Os estudos transversais abrangem a coleta de dados e a ocorrência dos fenômenos estudados em determinado “recorte do tempo”, sem acompanhamentos ou análises seriadas, com vantagens econômicas e facilidade de controle. As pesquisas retrospectivas referem-se a acontecimentos do passado e as de cunho analítico visam avaliar informações no intuito de explicar o contexto de um dado fenômeno (VON ELM et al., 2008; POLIT, BECK, 2014).

### **3.2 Locais da pesquisa**

Os locais da pesquisa foram duas maternidades de ensino de Maceió, o Hospital Universitário Professor Alberto Antunes e a Maternidade Escola Santa Mônica. Nas unidades atuam profissionais médicos obstetras, anesthesiologistas, pediatras, enfermeiros, técnicos de Enfermagem, fisioterapeutas, psicólogos e o corpo estudantil (residentes e graduandos) vinculado a cada área de atuação.

As duas maternidades são responsáveis pela referência de alto risco de toda a primeira macrorregião de saúde de Alagoas, localizadas no primeiro e sétimo distritos sanitários de Maceió, o que abrange em média 10mil partos ao ano em um total de 100 leitos obstétricos clínicos e cirúrgicos. A localização dos serviços é privilegiada para atender a clientela de cada ponto estratégico da primeira macrorregião, e funcionam através de referência e contrarreferência de serviços de risco habitual, além da demanda espontânea com acolhimento e classificação de risco.

A clientela de alto risco é diversificada e contempla condições maternas e neonatais que requerem estrutura especializada para resolução de possíveis complicações, além de leitos de retaguarda de terapia intensiva adulto e neonatal, com equipamentos e recursos físicos específicos. Este perfil de público foi escolhido pela estreita relação com a morbimortalidade materna e infantil (GOLDENBERG et al., 2017) afim de se diferenciar as ocorrências de danos da própria assistência dos agravos já associados a este perfil.

As maternidades são vinculadas a duas universidades públicas de Alagoas, com diversos cursos que utilizam dos cenários das maternidades para práticas supervisionadas,



estágios, programas de residência médica, de enfermagem e multiprofissional, além de projetos de extensão e pesquisa.

### **3.3 Amostra**

A amostra foi composta por 480 prontuários e considerou como referência as diretrizes propostas pelo instrumento adaptado do Institute for Healthcare Improvement (IHI) (GRIFFIN; REASER, 2009; REIS, 2012), avaliando-se o ano de 2016, com a análise de 10 prontuários referentes a cada quinzena do ano. A técnica de amostragem aleatória simples foi realizada, e para realização do sorteio foi utilizada ferramenta disponível no endereço: <http://www.randomizer.org/form.htm>, para fornecer igual possibilidade dos registros serem incluídos no rastreamento dos EA.

Os prontuários foram recrutados a partir do número registrador do “livro de partos”, identificação sequencial dos partos ocorridos no hospital, conforme data do nascimento, com características do parto e equipe assistente. Inicialmente foi realizada a enumeração sequencial de todos os partos cirúrgicos ocorridos em 2016, através do livro; em seguida, separaram-se os partos em blocos referentes a cada quinzena de 2016, conforme a data de nascimento dos RN, e assim foram realizados sorteios para a obtenção de 10 prontuários de cada bloco referente a cada período quinzenal.

Os critérios de inclusão foram: mulheres que tenham evoluído para desfecho de parto cirúrgico, com idade gestacional acima de 20 semanas (data da última menstruação ou ultrassonografia precoce) que permaneceram no mínimo 24 horas internadas em qualquer setor das maternidades; e que tiveram alta do serviço, independente do desfecho e seus prontuários foram fechados e encaminhados ao Serviço de Arquivo Médico (SAME). Foram excluídas pacientes que tiveram cesáreas em outras instituições com posterior encaminhamento para as maternidades de ensino, pelo fato destas condições enviesarem a avaliação dos EA das unidades estudadas.

### **3.4 Variáveis e desfecho**

A variável primária do estudo foi a frequência dos EA. As variáveis secundárias foram as características sociodemográficas (idade, escolaridade, etnia, ocupação e estado civil), história reprodutiva (paridade), gestação atual (idade gestacional, pré-natal e número de fetos), diagnóstico médico na admissão e na alta, tempo de internamento, dados do exame

obstétrico admissional (trabalho de parto, ruptura de membranas, apresentação fetal e pressão arterial), indução do trabalho de parto, período em que ocorreu a cesárea, setor de destino da mãe e RN, peso e Apgar do RN e os critérios de rastreamento.

Os critérios rastreadores utilizados foram agrupados em módulos de administração de medicamentos, alterações/disfunções/sinais e sintomas, exames laboratoriais e procedimentos, conforme uma adaptação traduzida e validada em 2012 no Brasil, dos critérios revisados e atualizados em 2009 pelo IHI (REIS, 2012), conforme a figura 1, abaixo.

<b>Módulo</b>	<b>Critérios rastreadores</b>
Administração de medicamentos	Prescrição de antibiótico venoso por mais de 24 horas após o parto; uso de uterotônicos após o parto (ocitocina >20 UI, metilergometrina, ergometrina, misoprostol), uso de naloxona na mãe, uso de noradrenalina, dopamina e dobutamina, uso de medicamentos para tratamento de alergia após o parto (hidrocortisona, prometazina), expansores plasmáticos coloides semissintéticos, uso de diazepam, midazolam, fenitoína, fenobarbital, uso de gluconato de cálcio 10%.
Alterações/Disfunções/Sinais e sintomas	Febre (>38°C), hipotermia (<35°C), oligúria (<400mL/24h), crise convulsiva, cefaleia pós raquianestesia, alteração de consciência (sedação excessiva, letargia, sonolência, confusão mental), insuficiência respiratória (frequência respiratória <10irpm ou >32irpm, hipoxemia – PaO <sub>2</sub> <60mmHg e saturação <95%), hipotensão arterial (PA sistólica <80mmHg e/ou PA diastólica < 50mmHg) no puerpério, hipertensão arterial (>160x110mmHg), queda, rash cutâneo, hematoma/abscesso perineal, laceração de períneo (3º ou 4º grau), hemorragia, Apgar <7 no 5º minuto, hipertonia uterina após uso de uterotônico, atonia uterina.
Exames laboratoriais	Proteinúria (>2g/24h), hemoglobinaemia (<9g/dL e/ou hematócrito <24%), plaquetopenia (<100 mil por mm <sup>3</sup> ) e leucocitose (>16mil por mm <sup>3</sup> ).
Procedimentos	Extração manual de placenta em parto vaginal, curetagem uterina pós parto, presença de sonda vesical ou de alívio após 12 horas do parto, sutura perineal/reto, histerectomia/sutura uterina, transfusão sanguínea, intubação orotraqueal, transferência para nível de cuidado mais complexo, retorno ao Centro Cirúrgico/Sala de Parto, tempo de permanência > 4 dias, uso de bomba de infusão no pós parto, solicitação/presença de pareceres técnicos, óbito, outros.

**Figura 1 – Lista de gatilhos para os módulos, adaptado e validado para o Brasil, Rio de Janeiro, Brasil, 2012.**

Fonte: REIS, 2012.

A determinação do desfecho “ocorrência de um EA” considerou o EA como um dano não intencional a um paciente do ponto de vista do próprio paciente, e as seguintes questões, baseadas no IHI (2009) e Reis (2012):

- O revisor gostaria que o incidente ocorresse com ele? A resposta negativa pode indicar a presença de EA;
- O incidente faz parte da evolução natural do trabalho de parto e parto ou é uma complicação do manejo clínico?
- O evento foi resultante de um cuidado intencional?

As respostas negativas aos questionamentos acima determinam o desfecho. Os tipos de EA encontrados foram categorizados segundo os desfechos de Reis (2012) específicos para o cuidado perinatal e os indicadores de segurança do paciente da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ, 2006; REIS, 2012).

Após a confirmação, os EA foram classificados em categorias que descrevem danos (“categoria E” até “I”), do índice do The National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP, 2016), conforme recomenda o IHI:

- Categoria E: Dano temporário ao paciente e necessidade de intervenção;
- Categoria F: Dano temporário ao paciente e necessidade de internação hospitalar ou prolongamento do tempo de internação;
- Categoria G: Dano permanente ao paciente;
- Categoria H: Necessidade de intervenção para manutenção da vida;
- Categoria I: Óbito.

### **3.5 Procedimentos de pesquisa**

O rastreamento dos eventos adversos foi realizado por um comitê revisor composto por duas enfermeiras com experiência na área obstétrica, responsáveis pela revisão primária independente dos critérios de rastreamento e um revisor secundário, médico experiente em obstetrícia não envolvido na coleta de dados, que autenticou o consenso dos dois revisores primários, os resultados dos eventos adversos e a classificação de gravidade (GRIFFIN; RESAR, 2009). A equipe revisora realizou 10 sessões de treinamento para uso do instrumento, com leitura das instruções e aplicação em cinco prontuários por vez em conjunto a fim de identificar dificuldades e divergências.

O desfecho parto cirúrgico foi escolhido pelo fato da ausência de investigação de diversos critérios rastreadores em mulheres que evoluíram para parto vaginal, verificada durante treinamento e pesquisa piloto da equipe revisora, o que causaria discrepâncias significativas no perfil da amostra e consequente viés de análise pela subestimação de EA em puérperas pós-parto vaginal.

O instrumento de coleta de dados (apêndice A) constou de duas partes: 1- Dados gerais e obstétricos; 2- Listagem dos gatilhos para investigação do possível EA, com a classificação do dano para o paciente caso ocorra o evento. A primeira parte do formulário foi baseada nos dados contidos na ficha de admissão das unidades hospitalares.

A leitura dos prontuários foi realizada a fim de identificar os gatilhos e investigar a ocorrência de EA. Quando nenhum gatilho era encontrado, o pesquisador ia à busca de outras pistas identificadas, seguindo o mesmo procedimento. Os EA identificados no prontuário sem a presença de gatilhos foram registrados no instrumento de coleta.

### **3.6 Processamento e análise dos dados**

Os dados foram armazenados em banco de dados em planilha do Microsoft Office Excel 2013 e para análise estatística foi utilizado o software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 22.0, ambos para Windows.

Os dados descritivos foram operacionalizados através de tabelas e gráficos, médias, frequências, desvio padrão, e estatística inferencial com testes quiquadrado e exato de Fisher para variáveis qualitativas. O intervalo de confiança foi de 95% e o nível de significância estatística considerado foi  $p < 0,05$ , portanto quando p-valor foi menor que 0,05, rejeitou-se a hipótese nula e considerou-se diferença estatística entre as variáveis.

### **3.7 Aspectos éticos**

O projeto de pesquisa teve seus aspectos éticos apreciados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFAL via Plataforma Brasil com CAAE 61093616.8.0000.5013 (anexo A) e foi requisitada anuência dos gestores dos hospitais (anexos B e C). O estudo seguiu normas da Resolução Nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde acerca de pesquisas envolvendo seres humanos. As pacientes foram acionadas por meio de contato telefônico e/ou e-mail disponível nas informações de admissão para a autorização e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme anexo D (BRASIL, 2012).

Os riscos associados ao estudo foram relacionados à quebra do sigilo e divulgação de informações pessoais, os quais foram devidamente minimizados por meio da preservação de dados pessoais do prontuário, nomes e outros identificadores pessoais, utilizando-se apenas de números para diferenciar. Os critérios para interromper a pesquisa foram: proibição pela instituição e perda do sigilo das informações dos prontuários dos pacientes. Os benefícios

foram ligados à possibilidade de melhoria da qualidade da assistência prestada, visto que pode acarretar a análise global dos EA decorrentes do cuidado e o consequente desenvolvimento de estratégias para prevenção e qualificação do serviço.

## 4 RESULTADOS

Em 2016 ocorreram 1958 cesáreas nos hospitais analisados. Foram revisados 24,5% dos prontuários de todas as mulheres submetidas a parto cirúrgico neste período. A idade variou de 13 a 46 anos, com uma média de 25 anos ( $\pm 7,3$ ), 37,3% (n=179) eram primigestas, 33,3% (n=151) tiveram cesáreas anteriores e 26,6% (n=124) tiveram abortamentos. O perfil mais prevalente foi relacionado à etnia parda em 97,3% (n=434), com até nove anos de estudo em 58,6% (n=233), residentes fora de Maceió em 52,3% (n=251), com companheiro em 52,4% (n=244) e que desempenhavam algum tipo de atividade remunerada, em 56,3% (n=262).

A idade gestacional na admissão foi de 20 a 42 semanas, com média de 36 semanas e cinco dias ( $\pm 3,2$ ). Apenas 44,3% (n=213) dos registros havia menção da realização ou não de pré-natal, com 98,1% (n=209) referindo a existência do acompanhamento. A taxa de acompanhante no internamento foi de 73,5% (n=353), com ausência de informação em 21,3% (n=102) dos prontuários. A tabela 1, abaixo, descreve o perfil da amostra quanto às variáveis sociodemográficas e história gestacional.

**Tabela 1 – Perfil da amostra em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continua).**

Variáveis	n	%
<b>Faixa etária</b>		
≤18	78	16,2
19 a 34	328	68,3
≥35	74	15,5
<b>Escolaridade em anos de estudo (n=398)</b>		
Até nove	233	58,6
≥9	165	41,4
<b>Trabalho (n=465)</b>		
Sim	262	56,3
Não	203	43,7
<b>Etnia (n=446)</b>		
Branca	4	0,8
Parda	434	97,3
Preta	8	1,7
<b>Logradouro</b>		
Maceió	229	47,7
Outro	251	52,3
<b>Estado civil (n=465)</b>		
Com companheiro	244	52,4
Sem companheiro	221	47,2
<b>Pré-natal (n=213)</b>		
Sim	209	98,1
Não	4	1,9

**Tabela 1 – Perfil da amostra em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continuação).**

Variáveis	n	%
<b>História obstétrica (n=470)</b>		
Primigesta	179	37,6
Multigesta	297	62,4
<b>Idade gestacional na admissão (n=475)</b>		
<37 semanas	246	51,8
≥37 semanas	229	48,2
<b>Acompanhante (n=378)</b>		
Sim	353	93,4
Não	25	6,7

O tempo de permanência médio foi de oito dias ( $\pm 7,6$ ), e 63,8% (n=306) das mulheres vieram encaminhadas de outro serviço de risco habitual. Na admissão, apenas 10,4% (n=50) estavam em trabalho de parto, e a apresentação cefálica foi relatada em 36,3% das admissões (n=174), apesar da informação estar ausente em 60% dos registros. O relato de perda líquida e rotura de membranas esteve presente em 24,9% (n=82) dos prontuários.

A pressão arterial na admissão mostrou-se elevada, sendo as médias da sistólica 137mmHg ( $\pm 23$ mmHg) e a diastólica 87mmHg ( $\pm 17$ mmHg), o que representou 57,7% (n=277) de registros com pressão sistólica maior que 120mmHg e 45,4% (n=218) com pressão diastólica maior que 80mmHg.

As causas de internação se assemelharam ao perfil de indicações de cesárea, com 38,1% (n=183) relacionadas às síndromes hipertensivas, 18,3% (n=88) a intercorrências no parto e 15,2% (n=74) ao sofrimento fetal agudo. As cesáreas ocorreram quando as mulheres estavam em franco trabalho de parto em 13,8% (n=66) dos casos e 47% (n=226) antes de 37 semanas. Um quarto dos procedimentos foi de urgência (n=120) e o tipo de anestesia em 96,5% (n=463) foi o bloqueio neuroaxial.

Após o parto, 4,2% (n=20) das puérperas foram encaminhadas à UTI e 36,9% (n=177) dos RN necessitaram de cuidados neonatais específicos, com média de peso ao nascer de 2984g ( $\pm 869$ g), 26% (n=125) com peso menor que 2500 gramas e médias de Apgar 8 no primeiro minuto e 9 no quinto minuto. Houve 12 óbitos fetais na amostra pesquisada. A tabela 2, abaixo, descreve as características do atendimento e cesáreas.

**Tabela 2 – Características do atendimento e cesáreas em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Variáveis	n	%
<b>Encaminhamento de outro serviço (n=407)</b>		
Sim	306	75,2
Não	101	24,8
<b>Pressão arterial sistólica em milímetros de mercúrio (n=407)</b>		
≤120	130	31,9
121-139	70	17,1
140-159	115	28,2
160-179	68	16,7
≥180	24	5,9
<b>Pressão arterial diastólica em milímetros de mercúrio (n=407)</b>		
≤80	189	46,4
81-89	1	0,2
90-99	78	19,1
100-109	83	20,3
≥110	56	13,7
<b>Causas do internamento (n=479)</b>		
Relacionadas ao parto	62	12,9
Problemas hipertensivos	269	56,1
Diabetes mellitus	15	3,1
Hemorragias	15	3,1
Outras condições maternas	64	13,3
Sofrimento fetal	17	3,5
Malformações fetais	12	2,5
Outras fetais	1	0,2
Hipertensão e diabetes	24	5
<b>Caráter do procedimento</b>		
Urgência e emergência	120	25
Eletivo	360	75
<b>Idade gestacional no parto (n=475)</b>		
<37	226	47,5
≥37	249	52,4
<b>Destino da mulher</b>		
Enfermaria	460	95,8
Unidade de terapia intensiva	20	4,2
<b>Destino do recém-nascido</b>		
Enfermaria	293	62,3
Unidade neonatal	177	37,7
<b>Peso do recém-nascido (n=475)</b>		
<2500 gramas	125	26,3
≥2500 gramas	350	73,7

Os EA foram localizados em 26,8% (n=129) dos prontuários, sendo o total de 163 EA, representando uma proporção de 33,9 EA por cada 100 partos, 42,7 por cada 1000 partos-dia e 2,3% (n=35) com >1 EA. Os tipos de EA mais frequentes foram infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) em 10,4% (n=50) dos prontuários, problemas hipertensivos em 9,2% (n=44) e hemorragias em 6% (n=29). Os EA encontrados isoladamente foram enquadrados na categoria “outros”, que abrangeu trombose venosa profunda (n=1), óbito fetal



intra-hospitalar (n=1) e queda (n=1). A tabela 3, abaixo, especifica a distribuição de frequência dos tipos de EA.

**Tabela 3 – Eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Tipos de eventos adversos	n	%
Infecções relacionadas à assistência à saúde	50	30,4
Problemas hipertensivos	44	26,8
Hemorragias	29	17,6
Relacionados a medicamentos	9	5,4
Hipotensão	8	4,8
Alterações glicêmicas	8	4,8
Intercorrências cirúrgicas	8	4,8
Cefaleia pós raquianestesia	4	2,4
Outros	3	1,8
<i>Total</i>	163	100

Quanto ao tipo de dano, 28,8% dos EA (n=47) produziram danos temporários com necessidade de intervenção (categoria E), 60,1% (n=98) danos temporários com aumento do tempo de permanência (categoria F), 1,2% (n=2) danos permanentes (categoria G), 9,8% (n=16) necessidade de intervenção para manutenção da vida (categoria H). Não foi localizado nenhum óbito relacionada a EA na amostra (categoria I). A tabela 4, abaixo, especifica a distribuição de danos segundo categorias.

**Tabela 4 – Tipos de danos\* decorrentes de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Tipos de danos	Categoria	n	%
Dano temporário e necessidade de intervenção	E	47	28,8
Dano temporário e necessidade de aumento do tempo de internamento ou reinternação	F	98	60,1
Dano permanente	G	2	1,2
Necessidade de intervenção para manutenção da vida	H	16	9,8
Óbito	I	0	0
<i>Total</i>	-	163	100

Nota: \*Segundo o National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2016).

No rastreamento dos EA descritos acima foram localizados 1051 critérios rastreadores (2,1 CR/paciente), destes 16,7% (n=176) no eixo “administração de medicamentos”, 26,2% (n=276) em “sinais e sintomas, alterações/disfunções”, 5,5% (n=58) em “exames laboratoriais”, 48,1% (n=506) em “procedimentos” e 3,3% (n=35) em “outros”.

Quanto aos critérios rastreadores, o “CR40 tempo de permanência maior que quatro dias” esteve presente em 57,8% da amostra (n=278), seguido do “CR18 elevação dos níveis pressóricos >160/110mmhg” em 32,5%(n=156), “CR1 antibioticoterapia venosa por mais de

24 horas pós parto” em 14,8%(n=71), “CR41 uso de bomba de infusão no pós parto” em 13,5%(n=65) e “CR7 sulfato de magnésio” em 11,9% (n=57). A tabela 5, abaixo, relaciona os CR e o grau de rendimento para identificação de EA.

**Tabela 5 – Rendimento dos critérios rastreadores na identificação de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Critérios rastreadores	Eventos adversos	
	Sim(%)	Não(%)
CR1 Prescrição de antibioticoterapia venosa por mais de 24h após o parto	49(69)	22(31)
CR2 Uso de uterotônico após o parto (ocitocina>20 UI, metilergotamina, ergometrina, misoprostol)	15(80)	4(20)
CR3 Uso de naloxona na mãe	0(0)	0(0)
CR4 Uso de noradrelina, dopamina e dobutamina	0(0)	0
CR5 Uso de medicamento para tratamento de alergia após o parto (hidrocortisona, prometazina)	11(73)	4(27)
CR6 Expansores plasmáticos coloides semissintéticos	3(100)	0(0)
CR7 Uso de sulfato de magnésio	34(59)	23(40)
CR8 Uso de diazepam, midazolam, fenitoína e fenobarbital	7(64)	4(36)
CR9 Uso de gluconato de cálcio 10%	0(0)	0(0)
CR10 Febre (>38°C)	8(89)	1(11)
CR11 Hipotermia (<35°C)	14(100)	0(0)
CR12 Oligúria (<400mL/24h)	19(86)	3(14)
CR13 Crise convulsiva	3(100)	0(0)
CR14 Cefália após raquianestesia	3(60)	2(40)
CR15 Alteração consciência: Sedação excessiva/letargia/sonolência/confusão mental	4(80)	1(20)
CR16 Insuficiência respiratória (frequência respiratória <10irpm ou >32irpm, hipoxemia PaO <sub>2</sub> <60mmHg e saturação <95%)	1(100)	0(0)
CR17 Hipotensão arterial (PA sistólica ≤80mmHg e/ou PA diastólica ≤50mmHg) no puerpério	21(95)	1(5)
CR18 Hipertensão arterial (≥160/110mmHg)	64(41)	92(59)
CR19 Queda	1(100)	0(0)
CR20 Rash cutâneo	2(100)	0(0)
CR21 Hematoma/abscesso perineal	0(0)	0(0)
CR22 Laceração de períneo (3° ou 4° graus)	0(0)	0(0)
CR23 Hemorragia	24(82)	5(18)
CR24 Apgar <7 5° min	1(50)	1(50)
CR25 Hipertonia uterina após uso de uterotônicos	0(0)	0(0)
CR26 Atonia uterina	4(80)	1(20)
CR27 Proteinúria (>2g/24h)	1(100)	0(0)
CR28 Hemoglobopenia (<9g/dL e/ou hematócrito <24%)	23(88)	3(12)
CR29 Plaquetopenia (100mil por mm <sup>3</sup> )	4(44)	5(56)
CR30 Leucocitose (>16mil mm <sup>3</sup> )	12(54)	10(46)
CR31 Extração manual de placenta (parto vaginal)	0(0)	0(0)
CR32 Curetagem uterina pós parto	2(100)	0(0)
CR33 Presença de sonda vesical ou sondagem de alívio após 12 horas do parto	37(67)	18(33)
CR34 Sutura perineal/reto	0(0)	0(0)
CR35 Histerectomia/sutura uterina	1(100)	0(0)
CR36 Transfusão sanguínea	17(85)	3(15)
CR37 Intubação orotraqueal	8(62)	5(38)
CR38 Transferência para nível de cuidado mais complexo	17(71)	7(29)

**Tabela 5 – Rendimento dos critérios rastreadores na identificação de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Critérios rastreadores	Eventos adversos	
	Sim(%)	Não(%)
CR39 Retorno ao Centro Cirúrgico/Sala de parto	5(100)	0(0)
CR40 Tempo de permanência >4 dias	106(38)	172(61)
CR41 Uso de bomba de infusão no pós parto	29(67)	14(33)
CR42 Solicitação/presença de pareceres técnicos	37(57)	28(43)
CR43 Óbito	0(0)	0(0)
CR44 Outros	30(86)	5(14)

Nota: Alto rendimento – 100% de ocorrência de EA na presença do CR; médio rendimento – 61 a 99% de ocorrência de EA na presença do CR; baixo rendimento – até 60% de ocorrência de EA na presença do CR (REIS, 2012).

A distribuição da ocorrência de EA foi mais prevalente na faixa etária de 19 a 34 anos, em 64,3% (n=83), na etnia parda – 94,2% (n=114), naquelas com menor escolaridade – 63,2% (n=62), que trabalhavam – 73,6% (n=92), não possuíam companheiro – 64,3% (n=81) e residiam fora de Maceió, em 55% (n=71). As mulheres com gestações anteriores e as admitidas antes de 37 semanas tiveram maior frequência do desfecho – 63,6% (n=82) e 65,9% (n=83), respectivamente. Na análise estatística, apenas as variáveis etnia (p=0,031), trabalho (p<0,0001), presença de companheiro (p<0,0001) e admissão antes de 37 semanas (p<0,0001) influenciaram de forma significativa a ocorrência de EA, conforme detalha a tabela 6, abaixo.

**Tabela 6 – Perfil da amostra segundo ocorrência de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continua).**

Variáveis	Evento adverso		Valor de p*
	Sim (%)	Não (%)	
<b>Faixa etária</b>			
≤18	21(4,3)	57(11,8)	0,331
19 a 34	83(17,3)	245(51)	
≥35	25(5,2)	49(10,2)	
<b>Escolaridade em anos de estudo (n=398)</b>			
Até nove	62(15,6)	171(43)	0,274
≥9	36(9)	129(32,4)	
<b>Trabalho (n=465)</b>			
Sim	92(19,8)	170(36,5)	<0,0001
Não	33(7)	170(36,5)	
<b>Etnia (n=446)</b>			
Branca	3(0,6)	1(0,2)	0,031
Parda	114(25,5)	320(71,7)	
Preta	4(0,9)	4(0,9)	
<b>Logradouro</b>			
Maceió	58(12)	171(35,6)	0,465
Outro	71(14,8)	180(37,5)	
<b>Estado civil (n=465)</b>			
Com companheiro	45(9,6)	199(42,8)	<0,0001
Sem companheiro	81(17,4)	140(30,1)	

**Tabela 6 – Perfil da amostra segundo ocorrência de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continuação).**

Variáveis	Evento adverso		Valor de p*
	Sim (%)	Não (%)	
<b>Pré-natal (n=218)</b>	51(23,4)	158(72,4)	1†
Sim	1(0,4)	3(1,3)	
Não			
<b>História obstétrica (n=470)</b>			
Primigesta	47(10)	132(28)	0,748
Multigesta	82(17,4)	215(45,7)	
<b>Idade gestacional na admissão (n=475)</b>			
<37 semanas	83(17,4)	163(34,3)	<0,0001
≥37 semanas	43(9)	186(39,1)	
<b>Acompanhante (n=378)</b>			
Sim	72(19)	281(74,3)	0,170
Não	8(2,1)	17(4,5)	

Nota: \*Teste quiquadrado, †teste exato de Fisher.

Dentre os prontuários de mulheres com EA, houve maior frequência naquelas que foram encaminhadas de outros serviços – 72,4% (n=71), apresentaram valores de pressão arterial acima de 120 mmHg em 73,4% (n=77) e 80 mmHg em 64,7% (n=68) dos EA, foram internadas por problemas hipertensivos – 57,3% (n=74) e que tiveram cesáreas antes das 37 semanas – 61,1% (n=77).

As cesáreas de urgência tiveram menor associação com a ocorrência de EA, a um nível de significância  $p < 0,0001$ . As mulheres encaminhadas à enfermaria após o parto, aquelas com RN que necessitaram de cuidados neonatais específicos e com peso ao nascer maior que 2500 gramas tiveram maior prevalência de EA – 90,7% (n=117), 49,6% (n=64) e 61,7% (n=79), respectivamente. A tabela 6, abaixo, especifica a distribuição das características de atendimento e cesáreas segundo a ocorrência de EA.

**Tabela 7 – Características do atendimento e cesáreas segundo ocorrência de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Variáveis	Eventos adversos		Valor de p*
	Sim (%)	Não (%)	
<b>Encaminhamento de outro serviço (n=407)</b>			
Sim	71(17,4)	23(5,6)	0,472
Não	27(66,3)	74(18,2)	
<b>Pressão arterial sistólica (n=407)</b>			
≤120 mmHg	28(6,8)	102(25)	0,170
121-139 mmHg	20(4,9)	50(12,3)	
140-159 mmHg	25(6,1)	90(22,1)	
160-179 mmHg	24(5,9)	44(10,8)	
≥180 mmHg	8(1,9)	16(3,9)	
<b>Pressão arterial diastólica (n=407)</b>			
≤80 mmHg	37(9)	152(37,3)	0,037
81-89 mmHg	0(0)	1(0,2)	
90-99 mmHg	23(5,6)	55(13,5)	
100-109 mmHg	23(5,6)	60(14,7)	
≥110 mmHg	22(5,4)	34(8,3)	
<b>Causas do internamento (n=479)</b>			
Relacionadas ao parto	11(2,3)	51(10,6)	0,497
Problemas hipertensivos	74(15,4)	195(40,7)	
Diabetes mellitus	5(1)	10(2)	
Hemorragias	5(1)	10(2)	
Outras condições maternas	15(3,1)	49(10,2)	
Sofrimento fetal	6(12,5)	11(2,3)	
Malformações fetais	3(0,6)	9(1,8)	
Outras fetais	0(0)	1(0,2)	
Hipertensão e diabetes	10(2)	14(2,9)	
<b>Caráter do procedimento</b>			
Urgência e emergência	51(10,6)	69(14,3)	<0,0001
Eletivo	78(16,3)	282(58,8)	
<b>Idade gestacional no parto (n=475)</b>			
<37 semanas	77(16)	149(31)	<0,001
≥37 semanas	49(10,3)	200(41,7)	
<b>Destino da mulher</b>			
Enfermaria	117(24,4)	343(71,4)	0,001
Unidade de terapia intensiva	12(2,5)	8(1,7)	
<b>Destino do recém-nascido</b>			
Enfermaria	58(12,1)	235(48,9)	<0,0001
Unidade neonatal	64(13,5)	113(23,5)	
<b>Peso do recém-nascido (n=475)</b>			
<2500 gramas	49(10,3)	76(16)	<0,0001
≥2500 gramas	79(16,6)	271(57,1)	

Nota: \*Teste quiquadrado.

Na avaliação da distribuição dos tipos de EA, mulheres menores de 18 anos tiveram mais EA do tipo hemorragias – 5,4% (n=7). Ademais, a faixa etária de 19 a 34 anos – 20,2% (n=26), menor escolaridade – 18,4% (n=18), trabalho – 24% (n=30), etnia parda – 29,8% (n=36) e logradouro fora de Maceió – 17,8% (n=23) se associaram a maior frequência de problemas hipertensivos como EA.

As IRAS foram mais frequentes entre mulheres acima de 35 anos – 7,8% (n=10), sem companheiro – 21,4% (n=27), residentes em Maceió – 16,3% (n=21) e multigestas – 18,6% (n=24). As variáveis sociodemográficas e de perfil da amostra não tiveram relação estatística com os diferentes tipos de EA ( $p>0,05$ ), conforme apresenta a tabela 8, abaixo.

**Tabela 8 – Perfil da amostra segundo tipos de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Variáveis	Problemas hipertensivos	IRAS*	Hemorragias	Hipotensão	Medicamentos	Alterações glicêmicas	Intercorrências cirúrgicas	Cefaleia pós raqui anestesia	Valor de p†
<b>Faixa etária</b>									
≤18	6(4,7)	5(3,9)	7(5,4)	1(0,8)	1(0,8)	0(0)	0(0)	1(0,8)	0,260
19 a 34	26(20,2)	23(17,8)	16(12,4)	6(4,7)	3(2,3)	3(2,3)	3(2,3)	2(1,6)	
≥35	6(4,7)	10(7,8)	2(1,6)	1(0,8)	0(0)	5(3,9)	1(0,8)	0(0)	
<b>Escolaridade</b>									
Até nove	18(18,4)	17(17,3)	11(11,2)	4(4,1)	4(4,1)	4(4,1)	3(3,1)	1(1)	0,502
≥9	13(13,3)	9(9,2)	10(10,2)	2(2)	0(0)	0(0)	0(0)	1(1)	
<b>Trabalho</b>									
Sim	30(24)	23(18,4)	19(15,2)	6(4,8)	2(1,6)	7(5,6)	2(1,6)	2(1,6)	0,567
Não	7(5,6)	13(10,4)	5(4)	2(1,6)	2(1,6)	1(0,8)	2(1,6)	1(0,8)	
<b>Etnia</b>									
Branca	0(0)	2(1,7)	1(0,8)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0,398
Parda	36(29,8)	33(27,3)	22(18,2)	7(5,8)	4(3,3)	6(5)	2(1,7)	3(2,5)	
Preta	0(0)	2(1,7)	0(0)	1(0,8)	0(0)	0(0)	1(0,8)	0(0)	
<b>Logradouro</b>									
Maceió	15(11,6)	21(16,3)	12(9,3)	1(0,8)	2(1,6)	4(3,1)	2(1,6)	1(0,8)	0,565
Outro	23(17,8)	17(13,2)	13(10,1)	7(5,4)	2(1,6)	4(3,1)	2(1,6)	2(1,6)	
<b>Estado civil</b>									
Com companheiro	18(14,3)	10(7,9)	8(6,3)	2(1,6)	1(0,8)	5(4)	0(0)	1(0,8)	0,235
Sem companheiro	18(14,3)	27(21,4)	17(13,5)	6(4,8)	3(2,4)	3(2,4)	4(3,2)	2(1,6)	
<b>Pré-natal</b>									
Sim	25(31,3)	19(23,8)	12(15)	4(5)	3(3,8)	5(6,3)	2(2,5)	2(2,5)	0,963
Não	3(3,8)	3(3,8)	1(1,3)	0(0)	0(0)	1(1,3)	0(0)	0(0)	
<b>História obstétrica</b>									
Primigesta	16(12,4)	14(10,9)	9(7)	2(1,6)	2(1,6)	1(0,8)	2(1,6)	1(0,8)	0,840
Multigesta	22(17,1)	24(18,6)	16(12,4)	6(4,7)	2(1,6)	7(5,4)	2(1,6)	2(1,6)	
<b>Idade gestacional na admissão</b>									
<37 semanas	26(20,6)	25(19,8)	14(11,1)	4(3,2)	1(0,8)	8(6,3)	2(1,6)	1(0,8)	0,335
≥37 semanas	12(9,5)	12(9,5)	10(7,9)	3(2,4)	3(2,4)	0(0)	2(1,6)	0(0)	
<b>Acompanhante</b>									
Sim	25(31,3)	19(23,8)	12(15)	4(5)	3(3,8)	5(6,3)	2(2,5)	2(2,5)	0,963
Não	3(3,8)	3(3,8)	1(1,3)	0(0)	0(0)	1(1,3)	0(0)	0(0)	

Nota: \*IRAS – infecções relacionadas à assistência à saúde; †Teste qui-quadrado.

Quanto às características do atendimento e cesáreas e os tipos de EA, as variáveis encaminhamento de outro serviço – 21,4% (n=21), parto de urgência e emergência – 13,2%

(n=17) e após 37 semanas – 11,1% (n=14), mulheres encaminhadas à enfermaria após a cesárea – 27,9% (n=36) e aquelas que tiveram RN de peso adequado e encaminhado à unidade neonatal – 16,4% (n=21) e 18% (n=22) apresentaram maior frequência de IRAS.

A variável pressão arterial esteve associada à maior ocorrência de problemas hipertensivos quando em níveis acima de 120 e 80mmHg, e IRAS quando abaixo destes parâmetros. Apenas as causas de internamento influenciaram a ocorrência de diferentes tipos de EA a um nível de significância estatística ( $p < 0,0001$ ): os internamentos motivados por síndromes hipertensivas se associaram a EA do tipo problemas hipertensivos e as demais causas, a IRAS.

As cesáreas eletivas – 17,1% (n=22), antes de 37 semanas – 20,6% (n=26) e com RN nascidos com menos de 2500g – 14,1% (n=18) tiveram maior frequência de EA do tipo problemas hipertensivos. Os encaminhamentos à UTI após o parto estiveram relacionados aos EA hipertensivos – 3,9% (n=5) e hemorrágicos – 3,9% (n=5). A tabela 9, a seguir, detalha a relação entre as características do atendimento e cesáreas segundo os tipos de EA.

**Tabela 9 – Características do atendimento e cesáreas segundo tipos de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continua).**

Variáveis	Problemas hipertensivos	IRAS*	Hemorragias	Hipotensão	Medicamentos	Alterações glicêmicas	Intercorrências cirúrgicas	Cefaleia pós raquianestesia	Valor de p†
<b>Encaminhamento de outro serviço</b>									
Sim	19(19,4)	21(21,4)	16(16,3)	5(5,1)	3(3,1)	4(4,1)	1(1)	2(2)	0,355
Não	11(11,2)	9(9,2)	2(2)	1(1)	1(1)	0(0)	1(1)	1(1)	
<b>Pressão arterial sistólica</b>									
≤120	4(3,8)	9(8,6)	7(6,7)	3(2,9)	1(1)	3(2,9)	1(1)	0(0)	0,283
121-139	6(5,7)	8(7,6)	3(2,9)	0(0)	0(0)	1(1)	2(1,9)	0(0)	
140-159	9(8,6)	7(6,7)	4(3,8)	0(0)	1(1)	1(1)	1(1)	2(2)	
160-179	7(6,7)	6(5,7)	7(6,7)	1(1)	2(1,9)	0(0)	0(0)	1(1)	
≥180	6(5,7)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	1(1)	0(0)	0(0)	
<b>Pressão arterial diastólica</b>									
≤80	7(6,7)	15(14,3)	6(5,7)	3(2,9)	1(1)	2(1,9)	2(1,9)	1(1)	0,686
81-89	0(0)	4(3,8)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
90-99	7(6,7)	7(6,7)	6(5,7)	0(0)	1(1)	2(1,9)	2(1,9)	1(1)	
100-109	7(6,7)	4(3,8)	5(4,8)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	1(1)	
≥110	11(10,5)	5(4,8)	5(4,8)	0(0)	1(1)	1(1)	1(1)	0(0)	

**Tabela 9 – Características do atendimento e cesáreas segundo tipos de eventos adversos em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continuação).**

Variáveis	Problemas hipertensivos	IRAS*	Hemorragias	Hipotensão	Medicamentos	Alterações glicêmicas	Intercorrência cirúrgica	Cefaleia pós raqui anestesia	Valor de p†
<b>Causas do internamento</b>									
Relacionadas ao parto	0(0)	5(3,9)	4(3,1)	1(0,8)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
Problemas hipertensivos	31(24)	19(14,7)	16(12,4)	2(1,6)	2(1,6)	0(0)	2(1,6)	2(1,6)	
Diabetes mellitus	0(0)	1(0,8)	0(0)	0(0)	0(0)	3(2,3)	1(0,8)	0(0)	
Hemorragias	1(0,8)	2(1,6)	1(0,8)	0(0)	0(0)	0(0)	1(0,8)	0(0)	<0,0001
Outras condições maternas	2(1,6)	7(5,4)	3(2,3)	2(1,6)	1(0,8)	0(0)	0(0)	0(0)	
Sofrimento fetal	1(0,8)	2(1,6)	1(0,8)	2(1,6)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
Malformações fetais	0(0)	0(0)	0(0)	1(0,8)	1(0,8)	0(0)	0(0)	1(0,8)	
Hipertensão e diabetes	3(2,3)	2(1,6)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
<b>Caráter do procedimento</b>									
Urgência e emergência	16(12,4)	17(13,2)	10(7,8)	3(2,3)	1(0,8)	2(1,6)	1(0,8)	0(0)	0,708
Eletivo	22(17,1)	21(16,3)	15(11,6)	5(3,9)	3(2,3)	6(4,7)	3(2,3)	3(2,3)	
<b>Idade gestacional no parto</b>									
<37 semanas	26(20,6)	23(18,3)	13(10,3)	3(2,4)	1(0,8)	8(6,3)	1(0,8)	1(0,8)	0,980
≥37 semanas	12(9,5)	14(11,1)	11(8,7)	4(3,2)	3(2,4)	0(0)	3(2,4)	2(1,6)	
<b>Destino da mulher</b>									
Enfermaria	33(25,6)	36(27,9)	20(15,5)	8(6,2)	4(3,1)	8(6,2)	4(3,1)	3(2,3)	0,467
Unidade de terapia intensiva	5(3,9)	2(1,6)	5(3,9)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	
<b>Destino do recém-nascido</b>									
Enfermaria	18(14,8)	15(12,3)	15(12,3)	2(1,6)	3(2,5)	2(1,6)	2(1,6)	1(0,8)	0,224
Unidade neonatal	18(14,8)	22(18)	7(5,7)	6(4,9)	1(0,8)	6(4,9)	1(0,8)	2(1,6)	
<b>Peso do recém-nascido</b>									
<2500 gramas	18(14,1)	16(12,5)	8(6,3)	1(0,8)	2(1,6)	1(0,8)	1(0,8)	1(0,8)	0,359
≥2500 gramas	20(15,6)	21(16,4)	17(13,3)	7(5,5)	2(1,6)	7(5,5)	3(2,3)	2(1,6)	

Nota: \*IRAS – infecções relacionadas à assistência à saúde; †Teste qui quadrado.



Quanto aos tipos de EA, os EA relacionados a problemas hipertensivos foram considerados pelo comitê revisor em casos complicados pela dificuldade no diagnóstico precoce, manejo insuficiente, complicações marcadamente evitáveis (convulsão em mulheres sem uso de sulfato de magnésio, mas com necessidade de sulfatação) e evolução desfavorável devido problemas organizacionais – demora de exames, falta de medicamentos.

As infecções relacionadas à assistência (IRAS) abrangeram a ocorrência de infecções puerperais, de sítio cirúrgico e de trato urinário não relacionadas a condições e fatores de risco prévios. A presença de hipotensão (**CR17**  $PA \leq 80/50$ mmHg) associada a intervenções, síncope ou outra sintomatologia foi considerada EA ao se considerar a existência de medidas para a prevenção. As alterações glicêmicas marcadas pela hiper ou hipoglicemia acentuadas devido controle glicêmico falho foram identificadas como EA, apesar da ausência de CR correspondentes (**CR44** outros foi considerado).

As infecções de sítio cirúrgico, deiscências e reabordagens foram consideradas individualmente, apesar das duas últimas estarem associadas, o **CR39** retorno à sala cirúrgica foi representativo de intercorrência cirúrgica com reabordagem na presença de hematomas, coleções líquidas e inserção de drenos. O relato no prontuário, principalmente na evolução de Enfermagem, da realização de curativos e lesões por segunda e terceira intenção, junto ao uso de antibióticos e medicamentos especiais marcou a definição do EA “deiscência”.

A trombose venosa profunda (TVP) foi considerada EA mesmo sem CR correspondente quando presente nos relatos médicos do puerpério ou no reinternamento por esta causa, sem qualquer fator de risco diferenciado ou suspeita clínica na admissão, e foi enquadrada na categoria “outros EA”. Da mesma forma, um relato de queda também foi considerado EA do tipo “outros”, pela menor expressão na amostra.

Um caso de úlcera por pressão foi identificado em puerpério com internamento prolongado em UTI materna, associado a complicações hipertensivas; mas não foi considerado EA relacionado ao cuidado materno específico e sim a unidade de terapia intensiva. O óbito fetal intra-hospitalar ocorreu em um caso de gestação gemelar e foi enquadrado como EA na categoria “outros”, com dano permanente à mulher pela perda fetal e consequências psicossociais.

As IRAS foram os EA mais prevalentes e se associaram em 98% (n=49) das situações a danos temporários com aumento do tempo de internamento (dano F). O dano F também foi o mais frequente nos EA de problemas hipertensivos – 81,9% (n=36) e intercorrências cirúrgicas – 50% (n=4). As hemorragias foram marcadas por danos temporários com

necessidade de intervenção (dano E) – 37,9% (n=11), mas, sobretudo por danos que necessitaram de intervenção para manutenção da vida (dano H) – 55,2% (n=16).

O dano E também foi mais frequente nos EA relacionados a medicamentos – 88,9% (n=8), hipotensão – 100% (n=8), alterações glicêmicas – 50% (n=4) e cefaleia pós-raquianestesia. O dano permanente (dano G) foi localizado na ocorrência de histerectomia (n=1) enquanto intercorrência cirúrgica, devido ao prejuízo permanente na vida reprodutiva e no óbito fetal intra-hospitalar (n=1). A associação entre os tipos de EA e os tipos de danos mostrou-se estatisticamente relevante ( $p < 0,0001$ ). A tabela 10, abaixo, detalha a relação entre os tipos de EA e os tipos de danos associados.

**Tabela 10 – Tipos de eventos adversos segundo danos\* ocasionados em maternidades de ensino de Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Tipo de EA	n (%)	Dano E (%)	Dano F (%)	Dano G (%)	Dano H (%)	Valor de p†
IRAS‡	50(30,4)	1(2)	49(98)	0(0)	0(0)	<0,0001
Problemas hipertensivos	44(26,8)	8(18,1)	36(81,9)	0(0)	0(0)	
Hemorragias	29(17,6)	11(37,9)	2(6,9)	0(0)	16(55,2)	
Relacionados a medicamentos	9(5,4)	8(88,9)	1(11,1)	0(0)	0(0)	
Hipotensão	8(4,8)	8(100)	0(0)	0(0)	0(0)	
Alterações glicêmicas	8(4,8)	4(50)	4(50)	0(0)	0(0)	
Intercorrências cirúrgicas	8(4,8)	3(37,5)	4(50)	1(12,5)	0(0)	
Cefaleia pós-raquianestesia	4(2,4)	3(75)	1(25)	0(0)	0(0)	
	3(1,8)	1(33,3)	1(33,3)	1(33,3)	0(0)	
Outros						
<b>Total</b>	<b>163(100)</b>	<b>47(28,8)</b>	<b>98(60,1)</b>	<b>2(1,3)</b>	<b>16(9,8)</b>	

Nota: \*Segundo o National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2016); †Teste quiquadrado. ‡IRAS - infecções relacionadas à assistência à saúde; dano E: Dano temporário ao paciente e necessidade de intervenção; dano F: Dano temporário e necessidade de internação hospitalar ou prolongamento do tempo de internação; dano G: Dano permanente; dano H: Necessidade de intervenção para manutenção da vida.

A distribuição dos tipos de danos segundo o perfil sociodemográfico mostrou-se semelhante entre as diferentes categorias, assumindo uma maior ocorrência de danos tipo E, F, G e H entre mulheres de 19 a 34 anos, pardas, com até nove anos de estudo, sem companheiro, que trabalham, multigestas, procedentes de fora de Maceió, internas com menos de 37 semanas e com acompanhante. Tais diferenças de frequências não tiveram significância estatística ( $p > 0,05$ ), conforme especifica a tabela 11, a seguir.

**Tabela 11 – Perfil da amostra segundo tipos de danos\* em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016.**

Variáveis	Tipos de danos				Valor de p†
	Dano E	Dano F	Dano G	Dano H	
<b>Faixa etária</b>					
≤18	7(5,5)	12(9,4)	0(0)	2(1,6)	0,783
19 a 34	20(15,6)	50(39,1)	1(0,8)	11(8,6)	
≥35	6(4,7)	18(14,1)	0(0)	1(0,8)	
<b>Escolaridade</b>					
Até nove	17(17,3)	39(39,8)	0(0)	6(6,1)	0,606
≥9	13(13,3)	19(19,4)	0(0)	4(4,1)	
<b>Trabalho</b>					
Sim	25(20,2)	54(43,5)	1(0,8)	11(8,9)	0,835
Não	8(6,5)	22(17,7)	0(0)	3(2,4)	
<b>Etnia</b>					
Branca	0(0)	2(1,7)	0(0)	1(0,8)	0,809
Parda	30(25)	71(59,2)	1(0,8)	11(9,2)	
Preta	1(0,8)	3(2,5)	0(0)	0(0)	
<b>Logradouro</b>					
Maceió	12(9,4)	37(28,9)	0(0)	8(6,3)	0,442
Outro	21(16,4)	43(33,6)	1(0,8)	6(4,7)	
<b>Estado civil</b>					
Com companheiro	11(8,8)	30(24)	0(0)	4(3,2)	0,731
Sem companheiro	22(17,6)	47(37,6)	1(0,8)	10(8)	
<b>Pré-natal</b>					
Sim	14(26,9)	34(65,4)	0(0)	3(5,8)	0,781
Não	0(0)	1(1,9)	0(0)	0(0)	
<b>História obstétrica</b>					
Primigesta	12(9,4)	31(24,2)	0(0)	4(3,1)	0,771
Multigesta	21(16,4)	49(38,3)	1(0,8)	10(7,8)	
<b>Idade gestacional na admissão</b>					
<37 semanas	20(16)	53(42,4)	1(0,8)	9(7,2)	0,852
≥37 semanas	12(9,6)	26(20,8)	0(0)	4(3,2)	
<b>Acompanhante</b>					
Sim	22(27,5)	45(56,3)	0(0)	5(6,3)	0,180
Não	0(0)	7(8,8)	0(0)	1(1,3)	

Nota: \*Segundo o National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2016); ano E: Dano temporário ao paciente e necessidade de intervenção; dano F: Dano temporário e necessidade de internação hospitalar ou prolongamento do tempo de internação; dano G: Dano permanente; dano H: Necessidade de intervenção para manutenção da vida; †Teste quiquadrado.

De forma semelhante ao perfil sociodemográfico, as características do atendimento e cesáreas apresentaram distribuição semelhante dos diferentes tipos de dano. Houve maior prevalência dos danos E, F, G e H entre mulheres encaminhadas de outro serviço, com pressões arteriais inferiores a 120 e 80mmHg na admissão, internadas por síndromes hipertensivas, que tiveram partos eletivos, no período antes do termo, e que foram encaminhadas à enfermaria após a cesárea, com RN de peso maior de 2500g e encaminhados à unidades neonatais ao nascer.

Apenas o destino da mulher após o parto mostrou relação estatística com as diferenças de frequência entre os tipos de danos ( $p=0,04$ ). Dentre aquelas encaminhadas à enfermaria, houve maior frequência de dano F – 63,8% ( $n=74$ ), assim como as encaminhadas à UTI – 50% ( $n=6$ ). A tabela 12, a seguir, demonstra a distribuição de frequência das variáveis de atendimento e cesárea conforme tipos de dano.

**Tabela 12 – Características do atendimento e cesáreas segundo tipos de danos\* em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continua).**

Variáveis	Tipos de danos				Valor de $p^{\dagger}$	
	Dano E	Dano F	Dano G	Dano H		
<b>Encaminhamento de outro serviço</b>						
Sim	21(21,4)	41(41,8)	0(0)	9(9,2)	0,069	
Não	3(3,1)	21(21,4)	1(1)	2(2)		
<b>Pressão arterial sistólica</b>						
≤120	7(6,7)	14(13,5)	0(0)	6(5,8)	0,225	
121-139	2(1,9)	16(15,4)	0(0)	2(1,9)		
140-159	7(6,7)	18(17,3)	0(0)	0(0)		
160-179	8(7,7)	14(13,5)	0(0)	2(1,9)		
≥180	2(1,9)	5(4,8)	0(0)	1(1)		
<b>Pressão arterial diastólica</b>						
≤80	5(4,8)	26(25)	0(0)	5(4,8)	0,405	
81-89	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)		
90-99	7(6,7)	13(12,5)	0(0)	3(2,9)		
100-109	9(8,7)	13(12,5)	0(0)	1(1)		
≥110	5(4,8)	15(14,4)	0(0)	2(1,9)		
<b>Causas do internamento</b>						
Relacionadas ao parto	3(2,3)	5(3,9)	1(0,8)	2(1,6)	0,305	
Problemas hipertensivos	18(14,1)	49(38,3)	0(0)	7(5,5)		
Diabetes mellitus	1(0,8)	4(3,1)	0(0)	0(0)		
Hemorragias	1(0,8)	3(2,3)	0(0)	1(0,8)		
Outras condições maternas	1(0,8)	10(7,8)	0(0)	3(2,3)		
Sufrimento fetal	3(2,3)	2(1,6)	0(0)	1(0,8)		
Malformações fetais	2(1,6)	1(0,8)	0(0)	0(0)		
Hipertensão e diabetes	4(3,1)	6(4,7)	0(0)	0(0)		
<b>Caráter do procedimento</b>						
Urgência e emergência	14(10,9)	31(24,2)	1(0,8)	5(3,9)		0,628
Eletivo	19(14,8)	49(38,3)	0(0)	9(7)		
<b>Idade gestacional no parto</b>						
<37 semanas	19(15,2)	49(39,2)	1(0,8)	8(6,4)	0,874	
≥37 semanas	13(10,4)	30(24)	0(0)	5(4)		

**Tabela 12 – Características do atendimento e cesáreas segundo tipos de danos\* em maternidades de ensino, Maceió - Alagoas, Brasil, 2016 (continuação).**

Variáveis	Tipos de danos				Valor de p†
	Dano E	Dano F	Dano G	Dano H	
<b>Destino da mulher</b>					
Enfermaria	32(25)	74(57,8)	1(0,8)	9(7)	0,004
Unidade de terapia intensiva	1(0,8)	6(4,7)	0(0)	5(3,9)	
<b>Destino do recém-nascido</b>					
Enfermaria	16(13,2)	34(28,1)	0(0)	8(6,6)	0,248
Unidade neonatal	16(13,2)	43(35,5)	1(0,8)	3(2,5)	
<b>Peso do recém-nascido</b>					
<2500 gramas	11(8,7)	33(26)	1(0,8)	4(3,1)	0,406
≥2500 gamas	22(17,3)	46(36,2)	0(0)	10(7,9)	

Nota: \*Segundo o National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2016); ano E: Dano temporário ao paciente e necessidade de intervenção; dano F: Dano temporário e necessidade de internação hospitalar ou prolongamento do tempo de internação; dano G: Dano permanente; dano H: Necessidade de intervenção para manutenção da vida; †Teste quiquadrado.

## 5 DISCUSSÃO

O perfil da amostra analisada evidenciou características sociodemográficas comuns a populações com baixos recursos, níveis de escolaridade menores, planejamento familiar deficiente e inserção insipiente no mercado de trabalho, apesar da média de idade predominante ser adulta jovem e economicamente ativa. As variáveis socioeconômicas são de forma independente fatores de risco para diversos desfechos desfavoráveis na gestação e puerpério, e tem correlação positiva com taxas de morbidade grave e mortalidade materna (SOUZA; SOUZA; GONÇALVES, 2015; ROSENDO; RONCALLI, 2016).

A idade em faixas etárias não se mostrou uma variável que influenciou a ocorrência de EA, já que a distribuição se concentrou entre 19 e 34 anos, e mesmo entre adolescentes e maiores de 35 anos, não houve diferenças expressivas no aparecimento de incidentes com danos. As mulheres com idade inferior a 18 anos tiveram maior frequência de EA hemorrágicos, enquanto as outras faixas etárias apresentaram mais eventos relacionados à IRAS e problemas hipertensivos.

Tais associações estão relatadas em outros estudos, nos quais a idade quando mais elevada mostra-se um fator de risco para admissão em UTI, e em seus extremos inferiores e superiores a complicações hipertensivas e hemorrágicas (LIMA et al., 2017; ROSENDO; RONCALLI, 2016). Neste estudo, a presença de mais EA hemorrágicos em gestantes adolescentes pode se justificar pelas características socioeconômicas da gravidez na adolescência, o que expõe as mulheres a maiores situações adversas durante o parto pela dificuldade de acesso a serviços básicos de pré-natal.

A etnia parda autodeclarada em prontuário foi representada de forma marcante na amostra, pelo próprio fato da miscigenação da população brasileira, e isso guardou relação com maior ocorrência do desfecho neste grupo. Vale questionar se a variável etnia na ficha de admissão é preenchida por meio de entrevista ou de maneira aleatória e imprecisa. De forma geral, a etnia é apontada como variável fator de risco independente para diversas condições clínicas, desfechos desfavoráveis, peregrinação nos serviços, violência obstétrica e morbimortalidade materna e neonatal (DOMINGUES et al., 2016; FREITAS; SAVI, 2011).

A escolaridade representada em anos de estudo demonstrou um perfil de elevada proporção de mulheres com menos de nove anos de instrução, e isso está associado ao próprio perfil das demandas em maternidades do SUS, nas quais mulheres de menores rendas e escolaridades são públicos mais frequentes nos serviços.

As mulheres que trabalhavam foram mais representativas na amostra, e apresentaram maior ocorrência de EA e danos temporários com ou sem aumento do tempo de internamento. Apesar do trabalho se relacionar às condições de renda e isto influenciar o acesso a serviços e cuidados de saúde, os vínculos informais com remuneração abaixo do recomendado proporcionam intenso estresse ocupacional e maiores riscos relacionados à saúde pela elevada carga de trabalho. O trabalho influencia a história obstétrica das mulheres e interfere diretamente no processo saúde-doença, com riscos adicionais decorrentes das diferentes exposições ocupacionais (AQUINO; MENEZES; MARINHO, 1995).

A presença de um companheiro relacionou-se à menor aparição dos CR associados a hemorragias e menor ocorrência de EA, o que pode se associar a questões de planejamento familiar e acesso à rede de cuidados básicos com impacto nas condições de admissão e cuidado em maternidades. Entre as mulheres com EA, aquelas que tiveram companheiro apresentaram maior frequência de eventos do tipo hipertensivos e as solteiras tiveram maior frequência de IRAS.

A participação do companheiro nos cuidados gestacionais, de parto e puerpério possibilita fortalecimento da rede de apoio, melhor experiência e satisfação com a gestação e parto, além de influenciar nos cuidados ao RN (DOMINGUES et al., 2016; SOUZA; SOUZA; GONÇALVES, 2015). Em outros estudos, o estado civil é variável que influencia ora positivamente ora negativamente na morbimortalidade materna (DOMINGUES et al., 2016; ROSENDO; RONCALLI, 2016).

O logradouro predominante da amostra foi fora do município de Maceió (52,5%) e teve maior frequência de partos de urgência, EA e encaminhamento de RN para unidades neonatais. Para Rosendo e Roncalli (2016), gestantes não brancas, casadas, com escolaridade até 2º grau incompleto, procedentes do interior e com renda familiar de até um salário mínimo estão sujeitas a maior risco de near miss materno.

A realização de pré-natal foi uma variável com baixa qualidade de registro, estando ausente em mais da metade dos prontuários, e que pela própria ausência da informação não demonstrou relação significativa com a ocorrência de EA, apesar dos tipos de incidentes encontrados representarem diretamente condições sensíveis a toda a rede de cuidados materno-infantil, principalmente de atenção básica e pré-natal. A média de realização de consultas foi a mínima recomendada pelas políticas de atenção à saúde da mulher e semelhante ao encontrado por outros autores (DOMINGUES et al., 2016; ROSENDO; RONCALLI, 2016).

O perfil sociodemográfico impacta no acesso aos cuidados básicos de pré-natal, que por sua vez se traduz nos resultados assistenciais e desfechos do cuidado materno-infantil. A cobertura da assistência pré-natal no Brasil vem ampliando seus patamares em todas as regiões, mas ainda existem sérios entraves quanto ao acesso a exames, medicamentos e procedimentos básicos, de forma a garantir a continuidade da assistência e resolução de situações (NUNES et al., 2016).

A presença do acompanhante no internamento esteve relacionada à diminuição no aparecimento de hipotermia e no rastreamento de EA com maior frequência, este podendo ser associado ao papel do acompanhante na comunicação de queixas, possíveis intercorrências e no apoio à mulher. Os EA mais frequentes naquelas com acompanhante foram problemas hipertensivos, IRAS e hemorragias.

O direito ao acompanhante de livre escolha da mulher é garantido por lei e está associado à realização de boas práticas obstétricas e neonatais, melhora dos níveis tensionais e redução de intervenções desnecessárias, como episiotomia e cesáreas sem indicação (MONGUILHOTT et al., 2016).

Apesar das vantagens bem estabelecidas, muitas mulheres não tem acesso ao acompanhante de forma contínua ou até mesmo nenhum acompanhante, como evidenciado por Diniz et al. (2014); a taxa de ausência de acompanhante foi de 24,5%. Nesta pesquisa, a taxa de acompanhante foi mais de 70%, muito embora a informação sobre a presença do acompanhante ou qualquer empenho da equipe em inseri-lo no cuidado estivesse ausente em um quarto dos registros.

As maternidades de alto risco no Brasil integram uma rede de atenção de alta complexidade para assistência obstétrica e neonatal que requerem recursos físicos e humanos especializados. Estes serviços funcionam operados em sistemas de referência e contra-referência para proporcionar organização do fluxo na rede de atenção (BRASIL, 2013c).

As maternidades estudadas são referência no atendimento de alto risco de Alagoas e recebem toda a demanda da primeira macrorregião de saúde, e tal fato se reflete no próprio perfil de logradouro mais frequente, que é fora da capital. Na Rede Cegonha, participam das estratégias de acolhimento, humanização, não peregrinação e resolução das situações. Um terço dos atendimentos com internamento relacionados no estudo foi espontâneo, sem necessidade de encaminhamento.

O atendimento direto através do acolhimento com classificação de risco possibilita a captação e cuidado de situações que evidenciam os nós críticos na rede de assistência (BRASIL, 2013c). Por outro lado, o motivo dos encaminhamentos muitas vezes reflete falta



de estrutura e recursos nas unidades de origem e por consequência, agravamento das situações pela omissão de cuidados. As mulheres encaminhadas tiveram maior frequência de EA do tipo IRAS, em comparação às de demanda espontânea, que apresentaram maior ocorrência de EA hipertensivos.

As demandas de atendimento de alto risco são associadas a condições clínicas maternas e neonatais, principalmente problemas hipertensivos, cardiopatias, doenças imunológicas e infecciosas que acometem o binômio e necessitam de retaguarda tecnológica para complicações potenciais (DOMINGUES et al., 2016). Das causas de internamento encontradas nesta pesquisa, houve maior representação das situações maternas, com predomínio de causas já consagradas na literatura: síndromes hipertensivas, intercorrências no parto, cardiopatias e distúrbios metabólicos (SOUZA; SOUZA; GONÇALVES, 2015).

No espectro da morbimortalidade materna, os principais fatores relacionados são problemas hipertensivos, infecções e hemorragias. Estas condições são fatores determinantes primários de morbidade grave (SOUZA; SOUZA; GONÇALVES, 2015). Quando o indicador near miss é avaliado, as desordens hipertensivas representam fator de risco principal (ROSENDO; RONCALLI, 2016), apesar da tendência decrescente de mortalidade por estas causas diretas no Brasil (SILVA et al., 2016).

A pressão arterial representa indicador fundamental para as complicações maternas e neonatais. Dentre as mulheres com problemas hipertensivos na admissão (53%), houve maior frequência de hipertensão arterial estágio I (sistólica 130-149mmHg e diastólica 90-99mmHg) e pré-hipertensão (sistólica 120-129mmHg e diastólica 80-89mmHg). O perfil de alto risco que tem como demanda principal as síndromes hipertensivas está ligado aos níveis de pressão arterial mais elevados à admissão nas maternidades analisadas.

Os níveis de pressão arterial elevados à admissão se associaram à ocorrência de EA tipo problemas hipertensivos, enquanto aquelas admitidas com pressão arterial normal, tiveram mais incidentes relacionados a IRAS.

As mulheres admitidas com diagnóstico médico relacionado a desordens hipertensivas tiveram maior expressão de EA relacionados a problemas hipertensivos, já aquelas com problemas não hipertensivos, o EA mais frequente foi associado à infecção. Ademais, a ocorrência de EA esteve associada a níveis menores de pressão arterial, notadamente a pressão diastólica.

As condições de alto risco necessitam frequentemente de resolução da gestação com critérios médicos bem determinados, estabelecendo-se um percentual recomendado de cesáreas de 15 a 19%. Em elevada proporção dos casos, a via de parto não interfere no

desfecho das complicações obstétricas prévias, e até pode minimizar riscos associados aos procedimentos cirúrgicos em condições de base desfavoráveis (MASCARELLO; HORTA; SILVEIRA, 2017).

Nas maternidades pesquisadas, a taxa de cesárea foi em torno de 50% e as indicações relacionaram-se predominantemente ao próprio perfil de admissões, com maior proporção de indicações por desordens hipertensivas, intercorrências no parto e sofrimento fetal agudo, o que guardou relação com a ocorrência de EA.

Os fatores associados às taxas de cesariana variam conforme a localidade, tipo de serviço de saúde, características da população e dos profissionais assistentes. Outros fatores são o temor e ansiedade quanto à dor do trabalho de parto, preocupação com o bem estar fetal, experiência negativa com partos anteriores, conveniência e percepção equivocada sobre os benefícios (MARCOLINI, 2014).

Os procedimentos cirúrgicos em obstetrícia estão relacionados a infecções pós-parto, de ferida operatória, necessidade de internação em UTI, hemorragias e hemotransfusão (MASCARELLO; HORTA; SILVEIRA, 2017). Quando em situações de urgências, estas ocorrências são mais frequentes pelo perfil das admissões nas maternidades de alto risco e a tendência de maior gravidade dos casos que requerem procedimentos de urgência, conseqüentemente necessitando de maiores recursos e procedimentos. Por outro lado, houve menores taxas de EA, e quando estes estavam presentes, a ocorrência de IRAS foi mais frequente.

Apenas 10,4% das mulheres submetidas à cesárea nesta pesquisa estavam em trabalho de parto quando foi realizada a cirurgia. Este fato traz vantagens para maturidade pulmonar fetal e menor admissão em unidade neonatal (LOPES et al., 2014), mas, por outro lado, cesáreas intraparto se associam a maior risco de hemorragias e complicações cirúrgicas (MASCARELLO; HORTA; SILVEIRA, 2017), o que corroborou com os achados de maior ocorrência de rastreadores de alterações de pressão arterial e pedido de parecer especializado.

Um estudo realizado em 194 países evidenciou que as taxas de mortalidade materna e neonatal são inversamente proporcionais às taxas de cesárea até 19,1% (MOLINA et al., 2015). Os países com menores taxas de cesárea também possuem menores índices de morbimortalidade materna e neonatal, o que se associa também às condições de renda e acesso a serviços básicos (YE J et al., 2014).

O tipo de anestesia na cesárea se relacionou aos CR correspondentes a intercorrências hemorrágicas, hipertensivas e infecção. Tal achado pode ter sido associado à administração de anestesia geral ou até mesmo bloqueio neuroaxial em situações de urgência maternas ou

fetais, com mulheres em precárias condições de base (crises convulsivas, hipertensivas, hemorragias graves), o que requer maior utilização de insumos e recursos para solucionar as condições clínicas.

As questões de segurança em anestesia obstétrica são pouco valorizadas pela baixa complexidade dos procedimentos, muito embora haja grande diversidade de público e condições associadas (GUGLIELMINOTTI et al., 2015), o que requer intensa vigilância de processos para o estabelecimento de rotinas seguras.

A retaguarda de leitos de UTI em maternidades possibilita a garantia do apoio de serviço especializado em situações de maior gravidade que necessitem cuidados intensivos. O encaminhamento de mulheres de leitos obstétricos para serviços mais complexos se associa a grande impacto financeiro nos custos do atendimento hospitalar (GUGLIELMINOTTI et al., 2015; SILVA et al., 2016) e pode representar ou não danos decorrentes de omissão ou excesso de cuidados.

A admissão materna não planejada em UTI constitui-se indicador para a avaliação dos resultados assistenciais no cuidado obstétrico hospitalar (PETTKER, 2017a). Neste estudo, 4,2% das pacientes foram encaminhadas à UTI após o parto, índice semelhante aos encontrados em Reis (2012), mas muito mais que o próprio encaminhamento, a natureza da indicação, previsibilidade do evento e tempo de estadia trazem resposta mais adequada sobre o motivo do encaminhamento da mãe a um serviço complexo em detrimento do alojamento conjunto com seu filho.

As mulheres encaminhadas à UTI após o parto tiveram maior ocorrência de EA do tipo hemorragias e problemas hipertensivos, e a necessidade de resolução dos EA participou das razões de encaminhamento. Em uma avaliação de todos os encaminhamentos não planejados para serviços mais complexos em seis hospitais belgas, Marquet et al. (2015) identificou que 25% destas transferências se deveram a EA em pacientes gerais. Nas maternidades, espera-se que após o parto, mãe e RN sejam alojados em um ambiente que propicie o vínculo e o aleitamento materno (PILOTTO; VARGENS; PROGIANT, 2009), mesmo na presença de complicações.

A admissão materna em UTI, afora questões de custo e riscos assistenciais, distancia a mulher do RN e pode prejudicar o estabelecimento dos processos iniciais da maternagem. Do mesmo modo, o internamento do RN em unidades neonatais acarreta uma carga biopsicossocial à unidade familiar e compromete os ideais iniciais da parturição (LOPES et al., 2014).

Neste estudo, as mulheres que foram encaminhadas à enfermaria tiveram maior ocorrência de EA e aquelas cujos RN foram encaminhados a unidades neonatais. Na amostra, 36,5% dos RN foram encaminhados a unidades neonatais, seja pela prematuridade ou por dificuldades na adaptação à vida extrauterina, condições diretamente associadas ao perfil de alto risco.

O encaminhamento de RN de termo com peso adequado ao nascer para unidades neonatais é utilizado como indicador das condições de assistência ao parto, já que se prevê que tais critérios seriam favoráveis ao estabelecimento do alojamento conjunto. A admissão em UTI neonatal por mais de 24 horas de RN com mais de 37 semanas e mais de 2500g é resultado adverso que pode indicar danos decorrentes da assistência perinatal (FOGLIA et al., 2015; MANN et al., 2009).

O internamento e a resolução da gestação antes do termo se associaram a maior ocorrência de CR e EA, e tais achados foram semelhantes aos encontrados por Reis (2012), já que a presença de condições graves de alto risco motiva o internamento precoce em idades gestacionais pré-termo e se associa ao maior uso de insumos e recursos para condução dos casos, e por sua vez o tempo de internamento prolongado aumenta os riscos inerentes aos processos assistenciais e sujeita a mulher a maior potencial de EA.

Os achados desta pesquisa comportaram um perfil diferenciado de clientela, já que junto às especificidades próprias do ciclo gravídico-puerperal houve complicações pré-existentes que caracterizaram como alto risco.

A frequência elevada de CR e EA nesta pesquisa sofreu interferência do perfil de alto risco, já que muitos CR estavam presentes pela própria condição clínica da cliente e os desfechos desfavoráveis caracterizados como EA transcenderam o próprio serviço da maternidade e refletiram condições precárias de acesso a serviços básicos e cuidados de pré-natal.

Além disso, mulheres submetidas a cesáreas estão expostas aos riscos acrescidos de procedimentos cirúrgicos em especificidades fisiológicas das modificações gravídicas-puerperais (RAMANATHAN et al., 2014). Os pacientes cirúrgicos por si só já apresentam maior frequência de incidentes que clínicos e os cuidados mais complexos, como intensivos e de urgência associam-se a maiores danos (ADLER et al., 2015).

De todo modo, apesar das características da amostra estudada justificarem maior frequência de EA, a taxa de EA encontrada (26,8%) não foi distante do encontrado por outro autor nacional, Reis (2012), que verificou uma taxa de EA de 24,3% e 56,2 pacientes-dia em

uma maternidade pública do Rio de Janeiro com uma clientela mista e avaliação de partos vaginais e cirúrgicos (REIS, 2012).

Na Espanha, um estudo de validação de instrumento de rastreamento evidenciou uma frequência de 3,6% de EA, sendo os mais frequentes relacionados a procedimentos cirúrgicos (59,4%), necessitando intervenção (71,9%) e com possibilidade de prevenção em 56,3% (AIBAR et al., 2015). Camaño-Gutiérrez et al. (2010) relatou que os EA são mais comuns no puerpério e depois de cesáreas, com um índice de 9,2% dentre as pacientes internadas.

Tratando-se de incidentes cirúrgicos gerais, 36,2% de todos os EA em hospitais gerais de ensino eram relacionados a procedimento cirúrgico, sendo 68,3% evitáveis, com taxa de mortalidade de 17,9%. Um quinto dos pacientes que apresentaram EA cirúrgico tiveram danos que evoluíram com incapacidade permanente ou morte (MOURA; MENDES, 2012). Em outra pesquisa realizada em clínica cirúrgica, 77,9% dos EA resultaram em danos leves, 16,5% em danos moderados e 2,2% em danos graves, com 3,2% resultando em óbito (MENDES et al., 2013).

Os EA mais recorrentes foram dor aguda no pós-operatório, dispositivos tubulares com retirada não programada, falhas de procedimentos pela falta de habilidade técnica do profissional, resultando em novo procedimento cirúrgico, prolongamento da internação, complicações locais da punção e óbito. Também relataram questões administrativas: suspensões e internações indevidas, prolongamento da internação e reagendamentos (PARANAGUÁ et al., 2013; MENDES et al., 2013).

As mulheres submetidas a cesáreas em gestações de alto risco estão expostas a riscos assistenciais gerais do ambiente hospitalar, riscos cirúrgicos pela realização da cesárea e ainda condições específicas dadas pelo período gravídico-puerperal e do perfil de alto risco. Estes fatores influenciaram na maior taxa de EA (26,8%) presente neste estudo, em comparação a outros autores (AIBAR et al., 2015; REIS, 2012).

O uso dos CR possibilitou maior rastreamento de situações adversas, que compreendem um conjunto de pistas para indicar ou não a presença de danos decorrentes dos cuidados em saúde. Estas pistas foram relacionadas a conjuntos de categorias e condições clínicas que podem denotar a presença de EA (GRIFFIN; REASER, 2009).

Houve predominância de CR com médio rendimento, principalmente os relacionados às síndromes hipertensivas e infecções, pois em certa parcela de casos, a presença de CR se associou à condição clínica prévia e não ao próprio EA. Os CR de alto rendimento foram relacionados às hemorragias e intercorrências cirúrgicas (uso de coloides, histerectomia, retorno à sala cirúrgica), e indicadores padrões de segurança, como queda.

O uso de instrumentos com rastreadores comparado com outras abordagens demonstrou ser relativamente sensível e mais significativo para identificar EA comparando-se, por exemplo, com o autorrelato e sistemas de notificação, o que a caracteriza como experiência bem sucedida para estimar EA em nível nacional ou local (MULL et al., 2015; UNBECK et al., 2013).

Os tipos de EA encontrados neste estudo pertenceram tanto ao rol de indicadores dos protocolos de segurança do paciente, instituídos pelas políticas e programas nacionais, como condições específicas do ciclo gravídico-puerperal complicadas pela assistência inadequada. Os tipos de EA mais frequentes foram: IRAS (30,4%), problemas hipertensivos (26,8%) e hemorragias (17,6%), semelhantes aos achados de outros autores (REIS, 2012).

As ocorrências de hemorragias, transtornos hipertensivos e infecções comportam-se como fatores de risco para EA, near miss e mortalidade materna (ABHA; CHANDRASHEKHAR; SONAL, 2016; SANTOS et al., 2017; REIS, 2012; VIDAL et al., 2016) e em outra proporção dos casos representam o próprio evento desencadeado por falhas estruturais e organizacionais na assistência obstétrica (ABDILLAHY et al., 2017).

A frequência destes eventos e suas diferentes gravidades foram mais associadas à admissão do que ao próprio internamento das mulheres, o que reforça a natureza múltipla e a relação com situações macropolíticas de vida das populações. Mulheres que não trabalhavam, não possuíam companheiro, residentes no interior e vieram encaminhadas tiveram maior frequência de IRAS, já as que tinham menor escolaridade (até nove anos de estudo), possuíam companheiro e trabalhavam, apresentaram mais eventos relacionados a problemas hipertensivos, o que demonstrou certa polarização dos EA segundo o perfil da mulher, aquelas com condições de vida relativamente melhores, apresentaram questões hipertensivas como EA e aquelas com condições desfavoráveis, mais infecções.

Os problemas hipertensivos enquanto EA foram associados a complicações desenvolvidas por falhas na condução das condições clínicas, e aliadas ao perfil das admissões nas maternidades, mostrou-se o EA mais prevalente, com 81,9% dos incidentes associados a danos temporários com aumento do internamento (dano F). Os CR que demonstraram uso recorrente de medicamentos para tratamento de crises de hipertensão, prevenção de convulsão tardiamente, uso de insumos e cuidados avançados pela ausência de manejos adequados nestas situações caracterizam a ocorrência do EA.

As infecções relacionadas à assistência à saúde representaram impacto significativo no aumento de dias de internamento (98% dos tipos de danos foram F) e no uso de antibióticos. Além dos riscos infecciosos presentes em qualquer procedimento e cuidado em saúde, a

continuidade do sistema genitourinário possibilita um risco infeccioso adicional, seja pelo cateterismo vesical realizado no transoperatório ou pela infecção de sítio cirúrgico e puerperal (KARNITZ, 2013). Nesta pesquisa, o uso de antibióticos por mais de 24 horas pós-parto sem justificativa prévia e o período de internamento prolongado marcaram a presença deste EA.

As complicações hemorrágicas no transoperatório e puerpério foram EA de consequências diversas, indo do fácil controle com uterotônicos e hemocomponentes até a necessidade de histerectomia, registros encontrados nas fichas de prescrição médica, folha de anestesia e boletins operatórios. Apesar da previsibilidade do sangramento pós-parto, a evolução do quadro para níveis muito graves, mesmo na presença de fatores de risco é considerada resultado adverso, principalmente quando há necessidade de hemotransfusão e reabordagem (PARANT; GUERBY; BAYOUMEU, 2014).

Os EA hemorrágicos tiveram maior expressão dos danos relacionados às necessidades de intervenção para manutenção da vida (tipo H, em 55,5% dos eventos), já que pela progressão dos casos, em uma elevada parcela foram necessárias medidas avançadas de controle volêmico, como hemotransfusão e expansores plasmáticos. Em 37,9% das situações, intervenções temporárias cursaram com resolução do quadro, sem prolongamento da hospitalização (dano E).

Os EA específicos para intercorrências cirúrgicas – deiscência e reabordagem por hematoma ou abscesso estiveram presentes principalmente em mulheres cujos relatos em boletim operatório evidenciavam dificuldade de acesso na cavidade abdominal, múltiplas aderências, iteratividade e obesidade.

As alterações glicêmicas foram relacionadas a mulheres diabéticas de controle falho do perfil glicêmico, sendo marcadas pela hipoglicemia e hiperglicemia grave, com aumento sobremaneira do tempo de internamento e na solicitação de especialistas para condução clínica. Os relatos dos níveis glicêmicos elevados em fichas de sinais vitais mesmo com a checagem do uso dos hipoglicemiantes prescritos foram associados ao baixo controle da condição diabética.

Os EA relacionados ao uso de medicamentos tiveram baixa representatividade, dadas às próprias características do internamento obstétrico, com pouco uso de medicamentos comparado a pacientes clínicos, fato semelhante ao encontrado por Reis (2012). Foram registrados como este tipo de evento, pacientes que fizeram uso de medicamentos sabidamente alérgicas, prurido e rash após uso de fármacos e reações aliadas aos anestésicos, sendo 88,9% dos danos temporários (dano E).

As hipotensões mal controladas, principalmente no pós-operatório imediato, com sintomatologia e necessidade de intervenções foram enquadradas como EA, representando em 100% dos casos cuidados temporários e com resolução eficaz.

A ocorrência de cefaleia pós-raquianestesia por si só representa CR e EA, devido as medidas difundidas de prevenção do agravo (REIS, 2012). Este EA teve pequena repercussão no estudo, já que apenas uma mulher necessitou de procedimento para correção, as demais sendo tratadas pela prescrição de hidratação pelo anesthesiologista. Vale ressaltar que apesar da baixa expressão quantitativa, a ocorrência de cefaleia pós raquianestesia se associa a mal estar significativo para a mulher e prejuízo no estabelecimento do vínculo mãe e RN.

A trombose venosa profunda no pós-operatório mediato de cesárea foi considerada EA devido sua alta possibilidade de prevenção e na ausência de fatores de risco outros além das modificações gestacionais, está associada a falhas nas orientações para autocuidado, deambulação precoce e mobilização precoce no leito, os quais representam cuidados básicos facilmente instituídos em rotinas hospitalares (TEPPER et al., 2014).

As quedas e úlceras por pressão são indicadores bem estabelecidos das políticas de segurança e pactuados entre instituições através do núcleo de segurança do paciente (SCHILDMEIJER et al., 2013; STEYRER et al., 2014). Em pacientes obstétricas, tais indicadores possuem baixo impacto, pela alta rotatividade de leitos e diminuído período de internação. Apesar disso, constituem um rol de danos que embora pouco frequentes, quando ocorrem causam situação de alerta para os fatores que levaram a tais incidentes em públicos não associados a seus riscos inerentes.

As gestantes e/ou puérperas que sofrem quedas tiveram aspectos psíquicos ou de mobilidade prejudicados por outras condições de base pré-existentes e o desenvolvimento de úlceras por pressão esteve relacionado ao internamento prolongado em UTI associados a complicações graves e near miss, não sendo enquadrado como EA específico deste estudo, pois se associou aos cuidados intensivos gerais.

Apesar da elevada frequência de EA, na amostra deste estudo não houve casos de óbito materno, o qual se associa diretamente a falhas e danos decorrentes da assistência. Um estudo realizado em três hospitais de ensino do Rio de Janeiro evidenciou 34% de óbitos relacionados a casos envolvendo eventos adversos, e 26,6% das mortes ocorreram por EA considerados evitáveis (MOURA; MENDES, 2012).

A notificação de EA nos hospitais brasileiros ainda é uma realidade insipiente e que está distante da real distribuição de incidentes com danos nos serviços. Dentre os incidentes notificados em um hospital público do Brasil, houve maior frequência dos relacionados a



sangue e hemoderivados, dispositivos médicos ou equipamentos e medicamentos e fluidos intravenosos (GOTTEMS, 2016).

Outra pesquisa semelhante avaliou os eventos adversos evitáveis e constatou que na amostra de 1103 pacientes, foram identificados 65 EA. As infecções associadas aos cuidados da saúde representaram 24,6%; complicações cirúrgicas e/ou anestésicas, 20%; danos decorrentes do atraso ou falha no diagnóstico e/ou tratamento, 18,4%; úlceras por pressão, 18,4%; danos de complicações na punção venosa, 7,7%; danos devido a quedas, 6,2%; danos em consequência do emprego de medicamentos, 4,6%. Os EA evitáveis foram responsáveis por 373 dias adicionais de permanência no hospital (MENDES et al., 2013).

A análise dos danos evidenciou que os EA encontrados na amostra se associaram predominantemente a situações prejudiciais que aumentaram o tempo de internamento e necessitaram de intervenção, mas que possuíram caráter temporário. Mulheres que tiveram EA passaram em médias cinco dias internadas a mais que as sem danos. O aumento do tempo de internamento deveu-se à necessidade de exames, cuidados e procedimentos requeridos para resolução dos EA, os quais se expressaram muito mais pelas complicações por falta de condutas adequadas e omissão do que por danos diretos da assistência.

O rastreamento de EA em serviços vinculados a instituições de ensino proporciona um panorama da segurança do paciente em cenários centrais na integração ensino-serviço-comunidade, e contribui para estratégias de promoção da cultura de segurança e da vigilância de EA ao nível de formação de pessoal na saúde.

Nos Estados Unidos, uma análise dos danos decorrentes do internamento em 24 hospitais utilizando a revisão retrospectiva com trigger evidenciou que 13,4% sofreram danos temporários e 12,3% sofreram algum dano, representando maior custo total (\$ 2 187 para dano temporário e \$4 364 para algum dano), maior tempo de permanência (1,3 dias e 2,6 dias) e maior probabilidade de readmissão em 30 dias (ADLER et al., 2015).

Uma revisão sistemática realizada em 2010, no Brasil, evidenciou a necessidade de desenvolvimento de indicadores e de ferramentas de rastreamento e identificação de danos com base em variações culturais e da prática clínica, a disponibilidade dos sistemas de informação e a capacidade de hospitais e sistemas de saúde para implementar programas de monitoramento da qualidade efetivos e produção de informações para tomada de decisão e responsabilização com a melhoria da assistência à saúde (GOUVÊA; TRAVASSOS, 2010).

## 6 CONCLUSÃO

Os resultados evidenciaram uma frequência de EA de 26,8% dos prontuários, sendo o total de 163 EA, representando uma proporção de 33,9 EA por cada 100 partos, 42,7 por cada 1000 partos-dia e 2,3% com >1 EA. O perfil de EA se assemelha às características da morbimortalidade materna. As causas relacionadas às desordens hipertensivas, hemorrágicas e infecções tiveram maior representatividade na amostra, além dos eventos gerais relacionados à segurança – quedas e danos relacionados a procedimentos cirúrgicos. Estes achados evidenciam associação entre EA, morbidade, near miss e mortalidade, existindo um ciclo entre estes eventos que leva a morte evitável de mulheres.

Os fatores sociodemográficos não foram de todo significantes para a ocorrência do desfecho, mas se relacionaram ao perfil geográfico da região, com elevada proporção de gestantes com baixa escolaridade e sem acompanhamento pré-natal adequado. Mulheres pardas, que trabalhavam, sem companheiro e com gestações pré-termo tiveram maior ocorrência significativa de EA, em contrapartida a existência de companheiro relacionou-se a menor ocorrência do desfecho.

As mulheres que tiveram cesárea antes do termo, com RN de baixo peso, que foram encaminhadas à enfermaria após o parto e os RN à unidade neonatal tiveram maior frequência de EA. As cesáreas que ocorreram em caráter de urgência tiveram maior frequência de critérios rastreadores, porém menor aparecimento de EA.

Os tipos de EA mais comuns foram relacionados a infecções, problemas hipertensivos e hemorragias, com danos temporários que aumentaram o tempo de internamento em 60,1% da amostra. Este fato se refletiu na média de internamento elevada – oito dias, que também é associada às demandas de alto risco e gestações pré-termo.

Os EA foram associados às próprias condições que caracterizam o perfil de alto risco, o que dificultou o estabelecimento de critérios de evitabilidade dos eventos, já que os fenômenos relacionados aos incidentes com danos em maternidades podem ser associados tanto à falta de acesso a cuidados gestacionais básicos quanto da assistência inadequada nos serviços obstétricos hospitalares, e se expressaram principalmente como complicações relacionadas às dificuldades de manejo clínico.

As limitações da pesquisa abrangeram as dificuldades inerentes a estudos envolvendo dados secundários, pela baixa qualidade dos registros e incompletude das informações. A dissociação entre os casos de morbidade materna e a ocorrência de EA na admissão e durante internamento nos serviços é prejudicada pela falta de especificidade na definição do desfecho

pelo instrumento utilizado. De outra forma, a análise de clientela de risco habitual poderia trazer vantagens em relação aos incidentes encontrados em obstetrícia, pois excluiria os fatores de confusão relacionados às condições médicas pré-existentes.

Para tanto, é necessária a consolidação de sistemas de vigilância capazes de rastrear situações de risco e possíveis eventos adversos, instituindo entre os profissionais, usuários e gestores de saúde uma atitude transparente e de constante vigilância para a implementação de estratégias de prevenção e controle dos danos.

Desta forma, há a necessidade de estudos que validem instrumentos capazes de discernir a efetiva ocorrência de danos nos serviços hospitalares obstétricos, a morbidade intrínseca às condições de saúde dos países e os desfechos associados a tais eventos, aliados ao rastreamento de incidentes gerais em serviços de saúde, ao formar um arcabouço de indicadores e resultados difundidos para o gerenciamento de riscos em obstetrícia. Além disso, é iminente a pactuação de indicadores padronizados de segurança do paciente em obstetrícia que representem de forma eficaz a qualidade do cuidado materno infantil.

## REFERÊNCIAS

- ABDILLAHI, H.A. et al. A mixed-methods study of maternal near miss and death after emergency cesarean delivery at a referral hospital in Somaliland. **International Journal of Gynaecology and Obstetrics**, Chichester, n. 138, v. 1, p. 119-124, 2017. doi: 10.1002/ijgo.12176. Acesso em: fev. 2018.
- ABHA, S.; CHANDRASHEKHAR, S.; SONAL, D. Maternal Near Miss: A Valuable Contribution in Maternal Care. **Journal of Obstetrics and Gynaecology of India**, Raipur, n. 66, sup. 1, p. 217-222, 2016. doi: 10.1007/s13224-015-0838-y. Acesso em: fev. 2018.
- ADLER, L. et al. Impact of inpatient harms on hospital finances and patient clinical outcomes. **Journal of patient safety**, Philadelphia, v. 0, n. 0, p. 00-00, 2015. Disponível em: <http://journals.lww.com/journalpatientsafety/pages/articleviewer.aspx?year=9000&issue=0000&article=99687&type=abstract>. Acesso em: nov. 2017.
- AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. Patient Safety Indicators: A tool to help identify potentially preventable complications for patients in hospitals. **AHRQ Quality Indicators**, 2006. Disponível em: <https://www.qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/PSI/V30/2006-Feb-PatientSafetyIndicators.pdf>. Acesso em: fev. 2018.
- AIBAR, L. et al. Patient safety and adverse events related with obstetric care. **Archives of Gynecology and Obstetrics**, Deutsch, n. 291, v. 4, p. 825-830, 2015. doi: 10.1007/s00404-014-3474-3. Acesso em: fev. 2018.
- AQUINO, E.M.L.; MENEZES, G.M.S.; MARINHO, L.F.B. Mulher, saúde e trabalho no Brasil: desafios para um novo agir. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.2, v. 11, p. 281-290, 1995. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1995000200012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1995000200012&lng=en&nrm=iso). Acesso em: fev. 2018.
- ARANAZ ANDRÉS, J. M.; LUNA MENDOZA, Á. Perspectiva y retos de la Seguridad del Paciente. **Medicina preventiva**, Madrid, n. 22, v. 1, p. 43-46, 2017. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-166237>. Acesso em: nov. 2017.
- ARANAZ-ANDRÉS, J. M, et al. Prevalence of adverse events in the hospitals of five Latin American countries: results of the Iberoamerican study of adverse events (IBEAS). **Biomedical Journal Quality & Safety**, United Kingdom, n. 20, v. 12, p. 1043-1052, 2011. doi: 10.1136/bmjqs.2011.051284. Acesso em: nov. 2017.

BAILEY, P.E. et al. Institutional maternal and perinatal deaths: a review of 40 low and middle income countries. **Biomedical Central Pregnancy and Childbirth**, United States, n. 17, p. 295, 2017. doi:10.1186/s12884-017-1479-1. Acesso em: dez. 2017.

BARTZ, H.J. Systemic error analysis as a key element of clinical risk management. **Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz**, Berlin, n. 58, v.1, p. 45-53, 2015. doi: 10.1007/s00103-014-2073-6. Acesso em: nov. 2017.

BOHOMOL, E.; TARTALI, J.A. Eventos adversos em pacientes cirúrgicos: conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 376-381, 2013. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002013000400012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002013000400012)>. Acesso em: dez. 2016.

BRASIL. ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília: ANVISA, 2013c. Disponível em < [http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia\\_Segura.pdf](http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro1-Assistencia_Segura.pdf) >. Acesso em: 03 ago. 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012**. Disponível em:  
<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)>. Acesso em: nov. 2017.

BRASIL. Estatísticas vitais. **Sistema de Informações sobre Mortalidade do SUS**, 2017c. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/sxuf.def> . Acesso em: nov. 2017.

BRASIL. Internações Hospitalares do SUS por local de internação. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS**, 2017a. Disponível em:  
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/sxuf.def> . Acesso em: nov. 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria nº 1.020, de 29 de maio de 2013**. Brasília: Diário Oficial da União, 2013c. Disponível em:  
[bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1020\\_29\\_05\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1020_29_05_2013.html). Acesso em: fev. 2018.

BRASIL. Morbidade Hospitalar do SUS por local de internação. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS**, 2017b. Disponível em:  
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>. Acesso em: nov. 2017.

BRASIL. **Portaria nº 1459 de 24 de junho de 2011.** Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS – a Rede Cegonha. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2011. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459\\_24\\_06\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html). Acesso em: nov. 2017.

BRASIL. **Portaria nº 529 de 1º de abril de 2013.** Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2013a. Disponível em: <http://www.in.gov.br/autenticidade.html>. Acesso em: out. 2017.

BRASIL. **Resolução Diretiva Colegiada nº36 de 25 de julho de 2013.** Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2013b. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036\\_25\\_07\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html). Acesso em: set. 2017.

BROOK, O. R. et al. Root Cause Analysis: Learning from Adverse Safety Events. **Radiographics**, United States, n. 35, v. 6, p. 1655-1667, 2015. doi: 10.1148/rg.2015150067. Acesso em: nov. 2017.

CAMAÑO-GUTIÉRREZ, I.C. et al. Implementation of a patient safety program in obstetrics: learning from mistakes. **Progresos de Obstetricia y Ginecología**, Barcelona, n. 53, p. 223-230, 2010.

CHAVES, R.L. O nascimento como experiência radical de mudança. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.30, Sup, S14-S16, 2014. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/0102-311X-csp-30-s1-0014.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/0102-311X-csp-30-s1-0014.pdf). Acesso em: 05 mar. 2016.

DAIBERT, P. B. **Impacto econômico e assistencial das complicações relacionadas à internação hospitalar.** 2015. 89p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde: Infectologia e Medicina Tropical) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-A2MJCX>. Acesso em: nov. 2017.

DIAS, M.A.B. et al . Incidência do near miss materno no parto e pós-parto hospitalar: dados da pesquisa Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, supl. 1, p. S169-S181, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014001300022&lng=en&nrm=isso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300022&lng=en&nrm=isso). Acesso em: dez. 2017.

DICUCCIO, M. J. The Relationship Between Patient Safety Culture and Patient Outcomes: A Systematic Review. **Journal of Patient Safety**, United States, n. 11, v. 3, p. 135-142, 2015. doi: 10.1097/PTS.000000000000058. Acesso em: nov. 2017.

DINIZ, C.S.G. et al. Implementação da presença de acompanhantes durante a internação para o parto: dados da pesquisa nacional Nascer no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, sup. 1, v. 30, p. 140-153, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014001300020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014001300020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018. doi: 10.1016/j.pog.2010.02.00. Acesso em: fev. 2018.

DOMINGUES, R.M.S. et al. Factors associated with maternal near miss in childbirth and the postpartum period: findings from the birth in Brazil National Survey, 2011–2012. **Reproductive Health**, n. 13 sup. 3, p. 115, 2016. doi: 10.1186/s12978-016-0232-y. Acesso em: jan. 2018.

DONABEDIAN, A. The seven pillars of quality. **Archives of Pathology and Laboratory Medicine**, Northfield, v. 114, p. 115-1118, nov., 1990. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2241519>>. Acesso em: nov. 2017.

DUARTE, S.C.M. et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, n.1, v. 68, p. 144-154, 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000100144&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100144&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: nov. 2017.

EBILE, A.W. et al. Assessing the detection, reporting and investigation of adverse events in clinical trial protocols implemented in Cameroon: a documentary review of clinical trial protocols. **Journal of Medical Ethics**, London, n. 16, v. 1, p. 67, 2015. doi: 10.1186/s12910-015-0061-5. Acesso em: nov. 2017.

FOGLIA, L.M. et al. Accuracy of the Adverse Outcome Index: An Obstetrical Quality Measure. **The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**, Amsterdam, n. 41, v. 8, p. 370-377, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26215526>>. Acesso em: fev. 2018.

FREITAS, P.F.; SAVI, E.P. Desigualdades sociais nas complicações da cesariana: uma análise hierarquizada. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 10, v. 27, p. 2009-2020, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2011001000014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2011001000014&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

GIBSON, E. Women, birth practitioners, and models of pregnancy and birth—does consensus exist? **Health Care Women Int**, United Kingdom, n.35, v. 2, p. 149-174, 2014. doi: 10.1080/07399332.2013.810219. Acesso em: mar. 2018.

GOLDENBERG, R. L. et al. Maternal near miss in low-resource areas. **International Journal of Gynecology & Obstetrics**, n.138, p. 347–355. doi: 10.1002/ijgo.12219. Acesso em: nov. 2017.

GÖTTEMS, L.B.D. et al. A study of cases reported as incidents in a public hospital from 2011 to 2014. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, n. 50, v. 5, p. 861-867, 2016. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000600021>. Acesso em: nov. 2017.

GOUVEA, C.S.D.; TRAVASSOS, C. Indicadores de segurança do paciente para hospitais de pacientes agudos: revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n.6, v. 26, p. 1061-1078, 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000600002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000600002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

GRIFFIN, F.A.; RESAR, R.K. **IHI Global Trigger Tool for Measuring Adverse Events**. 2. ed. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, Massachusetts: IHI, 2009. Disponível em: <<http://www.ihl.org/resources/pages/ihwhitepapers/ihiglobaltriggertoolwhitepaper.aspx>>. Acesso em: nov. 2017.

GUGLIELMINOTTI, J. et al. Temporal Trends in Anesthesia-related Adverse Events in Cesarean Deliveries, New York State, 2003-2012. **Anesthesiology**, New York, n. 123, v. 5, p. 1013-1023, 2015. doi: 10.1097/ALN.0000000000000846.

HAUCK, K.; ZHAO, X.; JACKSON, T. Adverse event rates as measures of hospital performance. **Health Policy**, n. 104, v.2, p. 146-154, 2012. doi: 10.1016/j.healthpol.2011.06.010. Acesso em: nov. 2017.

INSTITUTE OF MEDICINE. Committee on Quality of Health Care in America. **Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century**. Washington: National Academies Press, 2001. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25057539>. Acesso em: nov. 2017.

KARNITZ, D. B. Puerperal infections of the genital tract: a clinical review. **Journal of Midwifery & Women's Health**, Medford, n 58, v. 6, p. 632-642, 2013. doi: 10.1111/jmwh.12119. Acesso em: fev. 2018.



KIM, L. et al. Defining attributes of patient safety through a concept analysis. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, n. 71, v.11, p. 2490-2503, 2015. doi: 10.1111/jan.12715. Acesso em: nov. 2017.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J.M.; DONALDSON, M. S (Ed.). **To Err is Human: Building a Safer Health System**. Washington: National Academies Press, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25077248>. Acesso em: nov. 2017.

LEAL, M.C. et al. Intervenções obstétricas durante o trabalho de parto e parto em mulheres brasileiras de risco habitual. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, Sup., S17-S47, 2014. Disponível em: < [www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/0102-311X-csp-30-s1-0017.pdf](http://www.scielo.br/pdf/csp/v30s1/0102-311X-csp-30-s1-0017.pdf)>. Acesso em: dez. 2017.

LEAPE, L.L. Scope of problem and history of patient safety. **Obstetrics & Gynecology Clinics of North America**, Philadelphia, v. 35, n.1, p. 1-10, 2008. doi: 10.1016/j.ogc.2007.12.001. Acesso em: nov. 2017.

LEVESON, N. et al. A Systems Approach to Analyzing and Preventing Hospital Adverse Events. **Journal of Patient Safety**, Philadelphia, 2016 [Epub ahead of print]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26756729>. Acesso em: nov. 2017.

LIMA, M.R.G. et al . Alterações maternas e desfecho gravídico-puerperal na ocorrência de óbito materno. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n.3, v. 25, p. 324-331, 2017. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-462X2017000300324&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000300324&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

LOPES, M. E. et al. Práticas de atenção hospitalar ao recém-nascido saudável no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, Sup. 1, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00145213>. Acesso em: nov. 2017.

MAGALHAES, A.M.M. et al. Processos de medicação, carga de trabalho e a segurança do paciente em unidades de internação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, n. spe, v. 49, p. 43-50, 2015. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342015000700043&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000700043&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: nov. 2017.

MALAQUIAS, M.V.B. et al. VI Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, sup. 3, v. 107, 2016. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf). Acesso em: mar. 2018.

MANN, S. et al. Assessing quality obstetrical care: development of standardized measures. **The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**, Amsterdam, n. 32, v.9, p. 497-505, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17987873>. Acesso em: fev. 2018.

MARCOLINI, A.C. Até quando o Brasil será conhecido com o país das cesáreas? **Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia**, São Paulo, n.7, v. 36, p.283-9, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-72032014000700283](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032014000700283)>. Acesso em: dez. 2015.

MARQUET, K. et al. One Fourth of Unplanned Transfers to a Higher Level of Care Are Associated With a Highly Preventable Adverse Event: A Patient Record Review in Six Belgian Hospitals. **Critical Care Medicine**, Baltimore, n. 43, v. 5, p. 1053-1061, 2015. doi: 10.1097/CCM.0000000000000932. Acesso em: nov. 2017.

MASCARELLO, K. C.; HORTA, B. L., SILVEIRA, M. F. Maternal complications and cesarean section without indication: systematic review and meta-analysis. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n. 51, p.105, 2017. Disponível em: <http://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051000389>. Acesso em: nov. 2017.

MENDES, W. et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, n. 5, v. 59, p. 421-428, 2013. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302013000500006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302013000500006&lng=en&nrm=iso). Acesso em: nov. 2017.

MOLINA, G. et al. Relationship Between Cesarean Delivery Rate and Maternal and Neonatal Mortality. **Journal of the American Medical Association**, United States of America, n. 21, v. 314, p. 2263-2270, 2015. doi: 10.1001/jama.2015.15553. Acesso em: fev. 2018.

MONGUILHOTT, J.J.C. et al. Nascer no Brasil: a presença do acompanhante favorece a aplicação das boas práticas na atenção ao parto na região Sul. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, n. 1, v. 52, p.000, 2018. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rsp/v52/pt\\_0034-8910-rsp-S1518-87872018052006258.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rsp/v52/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872018052006258.pdf). Acesso em: fev. 2018.

MOURA, M. L. O.; MENDES, W. Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, n.3, v. 15, p. 523-535, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-790X2012000300007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2012000300007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

MULL, H.J. et al. Identifying previously undetected harm: piloting the Institute for Healthcare Improvement's Global Trigger Tool in the Veterans Health Administration. **Quality**

**management in health care**, v. 24, n. 3, p. 140-146, 2015. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC26115062/>. Acesso em: nov. 2017.

NASCIMENTO, J. C.; DRAGANOV, P. B. History of quality of patient safety. **História da Enfermagem: Revista eletrônica**, Brasília, v. 6, n.2, p. 299-309, 2015. Disponível em: <http://here.abennacional.org.br/revista/here/>.

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION. **Index for Categorizing Errors**. Estados Unidos, 2016. Disponível em: <http://www.nccmerp.org/medErrorCatIndex.html>. Acesso em: 20 fev. 2016.

NUNES, J. T. et al. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 24, v.2, p. 252-261, 2016. DOI: 10.1590/1414-462X201600020171. Acesso em: mar. 2018.

VON ELM E. et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)statement: guidelines for reporting observational studies. **Journal of Clinical Epidemiology**, London, n. 64, v. 4, p. 344-349, 2008. doi: 10.1016/j.jclinepi.2007.11.008. Acesso em: jan. 2018.

OCK, M. et al. Assessing Reliability of Medical Record Reviews for the Detection of Hospital Adverse Events. **Journal of Preventive Medicine & Public Health**, Korea, n. 48, v.5, p. 239-248, 2015. doi: 10.3961/jpmph.14.049. Acesso em: nov. 2017.

PARANT, O.; GUERBY, P.; BAYOUMEU, F. Obstetric and anesthetic specificities in the management of a postpartum hemorrhage (PPH) associated with cesarean section. **The Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction**, Paris, n. 43, v. 10, p. 1104-1122, 2014. doi: 10.1016/j.jgyn.2014.10.004. Acesso em: fev. 2018.

PAVÃO, A.L. et al. Reliability and accuracy of the screening for adverse events in Brazilian hospitals. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, n. 24, p. 532-537, 2012. Disponível em: <https://academic.oup.com/intqhc/article/24/5/532/1787686>. Acesso em: nov. 2017.

PETTKER, C. M. Systematic approaches to adverse events in obstetrics, Part II: Event analysis and response. **Seminars in Perinatology**, New York, v. 41, n.3, p.156-160, 2017b. doi: 10.1053/j.semperi.2017.03.004. Acesso em: nov. 2017.

PETTKER, C.M. Systematic approaches to adverse events in obstetrics, Part I: Event identification and classification. **Seminars in Perinatology**, New York, n. 43, v. 3, p. 151-155, 2017a. doi: 10.1053/j.semperi.2017.03.003. Acesso em: nov. 2017.

PILOTTO, D.T.S.; VARGENS, O.M.C.; PROGIANTI, J.M. Alojamento conjunto como espaço de cuidado materno e profissional. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, n. 4, v. 62, p. 604-607, 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000400019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000400019&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

POLIT, D.F.; BECK, C. T. **Essentials of nursing research : appraising evidence for nursing practice**. 8. ed. Philadelphia Wolters Kluwer/Lippincott/Williams & Wilkins Health, 2014. 493p. Disponível em: [https://books.google.com.br/books/about/Essentials\\_of\\_Nursing\\_Research.html?id=7GtP8VCw4BYC&redir\\_esc=y](https://books.google.com.br/books/about/Essentials_of_Nursing_Research.html?id=7GtP8VCw4BYC&redir_esc=y). Acesso em: dez. 2017.

RAFTER, N. et al. The Irish National Adverse Events Study (INAES): the frequency and nature of adverse events in Irish hospitals—a retrospective record review study. **Biomedical Journal Quality & Safety**, London, n. 26, v.2, p. 111-119, 2017. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004828. Acesso em: nov. 2017.

RAMANATHAN, R. et al. Agency for Healthcare Research and Quality patient safety indicators and mortality in surgical patients. **The American Surgeon Journal**, United States of America, n. 80, v.8, p. 801-804, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25105402>. Acesso em: fev. 2018.

REIS, L. G. C. **Eventos adversos durante o trabalho de parto e o parto em serviços obstétricos: desenvolvimento e aplicação de método de detecção**. 2012. 412p. Tese (Doutorado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <https://bvssp.iciet.fiocruz.br/lildbi/docsonline/get.php?id=4972>. Acesso em: mar. 2017.

REIS, L. G. C.; PEPE, V. L. E.; CAETANO, R. Maternidade segura no Brasil: o longo percurso para a efetivação de um direito. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, p. 1139-1160, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-73312011000300020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312011000300020&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: nov. 2017.

RIQUINHO, D. L., CORREIA, S.G. Mortalidade materna: perfil sócio-demográfico e causal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, São Paulo, n. 3, v. 59, p. 303-307, 2006. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672006000300010>. Acesso em: mar. 2018.

ROSENDO, T.M.S.S.; RONCALLI, A.G. Near miss materno e iniquidades em saúde: análise de determinantes contextuais no Rio Grande do Norte, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 1, v. 21, p. 191-201, 2016. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232016000100191&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016000100191&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

SANDALL, J. Culture, context and the implementation challenge to achieve a better birth experience. **Midwifery**, United States, n. 30, v.7, p. 803, 2014. doi: 10.1016/j.midw.2014.05.009. Acesso em: mar. 2018.

SANTOS, D. R. et al. Mortalidade materna na população indígena e não indígena no Pará: contribuição para a vigilância de óbitos. Escola Anna Nery, Rio de Janeiro, n. 4, v.21, p. 01-61, 2017. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/ean/v21n4/pt\\_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0161.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ean/v21n4/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0161.pdf). Acesso em: fev. 2018.

SAVER, C. Hospital accreditation options expand beyond Joint Commission. **OR Manager**, United States, n. 31, v. 7, p. 13-17, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26237960>. Acesso em: nov. 2017.

SAY, L. et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. **THE LANCET Global Health**, n. 6, v. 2, p.323-33, 2014. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(14\)70227-X/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(14)70227-X/fulltext)>. Acesso em: mar. 2016.

SCHILDMEIJER, K. et al. Retrospective Record Review in Proactive Patient Safety Work – Identification of No-Harm Incidents. **Biomedical Health Services Research**, United Kingdom, n.13, p. 282, 2013. Disponível em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/.../1472-6963-13-28>...Acesso em: fev. 2018.

SILVA, T.C. et al. Morbidade materna grave identificada no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, no estado do Paraná, 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, n.3, v. 25, p. 617-628, 2016. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222016000300617&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000300617&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: fev. 2018.

SOUZA, M.A.; SOUZA, T.H.; GONÇALVES A.K. Fatores determinantes do near miss materno em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, n. 37, v.11, p.498-504, 2015. DOI: 10.1590/SO100-720320150005286. Acesso em: fev. 2018.

STEYRER, J. et al. Attitude is everything? The impact of workload, safety climate, and safety tools on medical errors: A study of intensive care units. **Health Care Management Review**, Charlotte, n.38, v.4, p. 306-16, 2013. doi: 10.1097/HMR.0b013e318272935a. Acesso em: nov. 2017.

SZWARCWALD, C.L. et al. Estimação da razão de mortalidade materna no Brasil, 2008-2011. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, Sup, p. 71-83, 2014. Disponível

em>< [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2014000700015](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000700015)>. Acesso em: 07 mar. 2016.

TEPPER, N. K. et al. Postpartum venous thromboembolism: incidence and risk factors. **Obstetrics & Gynecology**, United States of America, n. 123, v. 5, p. 987-996, 2014. doi: 10.1097/AOG.0000000000000230. Acesso em: fev. 2018.

TRAVASSOS, C. et al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **International Journal for Quality of Health Care**, Oxford, n. 21, v. 4, p. 279-284, 2009. doi: 10.1093/intqhc/mzp022. Acesso em: nov. 2017.

UNBECK, M. et al. Is detection of adverse events affected by record review methodology? an evaluation of the “Harvard Medical Practice Study” method and the “Global Trigger Tool.” **Patient Safety in Surgery**, United States of America, n. 7, v. 10, p.00, 2013. doi:10.1186/1754-9493-7-10. Acesso em: fev. 2018.

VIDAL, C. E. et al. Morbidade materna grave na microrregião de Barbacena/MG. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 24, v. 2, p. 131-138, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v24n2/1414-462X-cadsc-24-2-131.pdf>. Acesso em: dez. 2017.

VOGT, S.E., SILVA, K. S., DIAS, M.A.B. Comparação de modelos de assistência ao parto em hospitais públicos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, n. 48, v.2, p. 304-313, 2014. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n2/0034-8910-rsp-48-2-0304.pdf>. Acesso em: mar. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety Version 1.1**: Final Technical Report. Geneva, Switzerland: WHO, 2009. Disponível em:: [http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps\\_full\\_report.pdf](http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf). Acesso em: 07 mar. 2017.

YE, J. et al. Searching for the optimal rate of medically necessary cesarean delivery. **Birth and the Family Journal**, United Kingdom, n. 3, v.41, p. 237-244, 2014. doi: 10.1111/birt.12104. Acesso em: fev. 2018.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados

NÚMERO DO PRONTUÁRIO:

CÓDIGO:

<b>Parte I: Dados gerais e história clínica-obstétrica</b>		
Idade	Escolaridade	Trabalha ( ) Sim ( ) Não ( ) SI
Etnia	Logradouro - Maceió? ( ) Sim ( ) Não	Estado civil
DIH	Oriunda de outra US? ( ) Sim ( ) Não ( ) SI	Paridade
Acompanhante ( ) Sim ( ) Não ( ) SI	Pré Natal ( ) Sim ( ) Não ( ) SI Quantas consultas?	Observações
Diagnóstico médico na admissão	Diagnóstico médico na alta	Idade gestacional (admissão)
Indicação IG Urgência? ( ) Sim ( ) Não	Número de fetos Feto vivo? ( ) Sim ( ) Não	Tipo de anestesia Intercorrências?
<b>Parte II: Exame físico à admissão e desfechos</b>		
PA _____/_____ mmHg Em trabalho de parto ( ) Sim ( ) Não ( ) SI Bolsa rota ( ) Sim ( ) Não ( ) SI Tempo de rotura da bolsa _____ Dilatação do colo do útero _____ ( ) SI Apresentação fetal _____ ( ) SI Sangramento ( ) Sim ( ) Não ( ) SI	Indução do trabalho de parto ( ) Sim ( ) Não ( ) SI Cesárea antes do trabalho de parto ( ) Sim ( ) Não ( ) SI Puérpera encaminhada para: ( ) ENF ( ) UTI RN encaminhado para: ( ) ALCON ( ) UTIn Peso do RN: Apgar do RN: _____/_____ ( ) SI	-Morte materna intrahospitalar -Morte neonatal $\geq 2500g/\geq 37s$ intrahospitalar -Rotura uterina durante TP -Admissão não planejada UTI -Trauma de parto -Procedimento cirúrgico inesperado -Admissão UTIN $\geq 2500g$ $/\geq 37s$ e $>1$ dia -Apgar $<7$ 5' -Hemotransfusão materna -Laceração 3°/4° graus

<b>Critério rastreador</b>	<b>Presente ?</b>	<b>EA?</b>	<b>Categoria EA*</b>
A – Administração de medicamentos			
CR1 Prescrição de antibioticoterapia venosa por mais de 24h após o parto			
CR2 Uso de uterotônico após o parto (ocitocina >20 UI, metilergotamina, ergometrina, misoprostol)			
CR3 Uso de naloxona na mãe			
CR4 Uso de noradrelina, dopamina e dobutamina			
CR5 Uso de medicamento para tratamento de alergia após o parto (hidrocortisona, prometazina)			
CR6 Expansores plasmáticos coloides semi-sintéticos			
CR7 Uso de sulfato de magnésio			
CR8 Uso de diazepam, midazolam, fenitoína e fenobarbital			
CR9 Uso de gluconato de cálcio 10)			
B – Sinais e sintomas			
Alterações/disfunções			
CR10 Febre (>38°C)			
CR11 Hipotermia (<35°C)			
CR12 Oligúria (<400mL/24h)			
CR13 Crise convulsiva			
CR14 Cefália após raquianestesia			
CR15 Alteração consciência: Sedação excessiva/letargia/sonolência/confusão mental			
CR16 Insuficiência respiratória (frequência respiratória <10irpm ou >32irpm, hipoxemia PaO2 <60mmHg e saturação <95))			
CR17 Hipotensão arterial (PA sistólica ≤80mmHg e/ou PA diastólica ≤50mmHg) no puerpério			
CR18 Hipertensão arterial (≥160/110mmHg)			
CR19 Queda			
CR20 Rash cutâneo			
CR21 Hematoma/abscesso perineal			
CR22 Laceração de períneo (3° ou 4° graus)			
CR23 Hemorragia			
CR24 Apgar <7 5° min			
CR25 Hipertonia uterina após uso de uterotônicos			
CR26 Atonia uterina			
C – Exames laboratoriais			



CR27 Proteinúria (>2g/24h)			
CR28 Hemoglobinopenia (<9g/dL e/ou hematócrito <24))			
CR29 Plaquetopenia (100mil por mm <sup>3</sup> )			
CR30 Leucocitose (>16mil mm <sup>3</sup> )			
D – Procedimentos			
CR31 Extração manual de placenta (parto vaginal)			
CR32 Curetagem uterina pós parto			
CR33 Presença de sonda vesical ou sondagem de alívio após 12 horas do parto			
CR34 Sutura perineal/reto			
CR35 Histerectomia/sutura uterina			
CR36 Transfusão sanguínea			
CR37 Intubação orotraqueal			
CR38 Transferência para nível de cuidado mais complexo			
CR39 Retorno ao Centro Cirúrgico/Sala de parto			
CR40 Tempo de permanência >4 dias			
CR41 Uso de bomba de infusão no pós parto			
CR42 Solicitação/presença de pareceres técnicos			
D - Outros			
CR43 Óbito			
CR44 Outros			

\*Categoria do Dano (NCC MERP Index, 2016):

Categoria E: Dano temporário ao paciente, com necessidade de intervenção

Categoria F: Dano temporário ao paciente, necessidade de internação ou prolongamento da hospitalização

Categoria G: Dano permanente ao paciente

Categoria H: Necessidade de intervenção para manutenção da vida

Categoria I: Morte.

## ANEXOS

## ANEXO A – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** Rastreamento de eventos adversos em maternidades públicas de alto risco de Maceió - Alagoas

**Pesquisador:** Jovânia Marques de Oliveira e Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 61093616.8.0000.5013

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Alagoas

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.941.108

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo e analítico com o objetivo de rastrear eventos adversos em maternidades públicas de alto risco de Maceió, Alagoas. O instrumento utilizado será o Global Trigger Tool, o qual se baseia na revisão retrospectiva de prontuários utilizando critérios rastreadores para a ocorrência de possíveis eventos adversos, seguido da investigação destes eventos e classificação do dano ao paciente quanto à ocorrência deles. A amostra será composta por 480 prontuários de puérperas atendidas em maternidades de alto risco em 2016. A frequência dos eventos adversos será medida pela taxa de eventos por pacientes, por admissão e por admissão/ano. A pesquisa será submetida à apreciação ética pelo Comitê de Ética em Pesquisa e contribuirá para a construção de indicadores da assistência obstétrica, monitoramento da qualidade assistencial e subsídios para implementação de intervenções para gerenciamento de risco.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Rastrear os eventos adversos em maternidades públicas de alto risco de Maceió - Alagoas

**Objetivo Secundário:**

Identificar os eventos adversos incidentes em maternidades públicas de alto risco de Maceió;

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões,  
Bairro: Cidade Universitária CEP: 57.072-900  
UF: AL Município: MACEIO

Telefone: (82)3214-1041

E-mail: comitedeticoufal@gmail.com

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS



Continuação do Parecer: 1.641.106

analisar os eventos adversos nestas maternidades e fatores associados; classificar os eventos adversos quanto ao dano à cliente.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Os riscos associados ao estudo estão relacionados à quebra do sigilo e divulgação de informações pessoais, os quais serão devidamente minimizados por meio da preservação de dados pessoais do prontuário, nomes e outros identificadores pessoais, utilizando-se apenas de números para diferenciar. Os critérios para interromper a pesquisa serão: proibição pela instituição e perda do sigilo das informações dos prontuários dos pacientes.

**Benefícios:**

Os benefícios serão ligados à melhoria da qualidade da assistência prestada, visto que possibilitará a análise dos eventos adversos decorrentes do cuidado e o consequente desenvolvimento de estratégias para prevenção e qualificação do serviço.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trabalho interessante e relevante.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Informações básicas do projeto;

TCLE;

Cronograma;

Projeto completo;

Autorização HU;

Autorização Maternidade Santa Mônica;

Declaração de infraestrutura;

Declaração de publicação;

Folha de rosto;

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Projeto de acordo com a resolução 466/12.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões,  
Bairro: Cidade Universitária CEP: 57.072-900  
UF: AL Município: MACEIO  
Telefone: (82)3214-1041

E-mail: comitedeticosufal@gmail.com

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
ALAGOAS**



Continuação do Parecer: 1.241.108

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_803108.pdf	10/01/2017 21:31:39		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Consentimento_Livre_Esclarecido.pdf	10/01/2017 21:31:04	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Cronograma	Cronograma_Novo.pdf	10/01/2017 21:25:48	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investidor	Projeto_Thais_PlataformaBR.pdf	05/01/2017 18:35:02	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	HUPAA.pdf	04/10/2016 17:38:01	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	MESM.pdf	04/10/2016 17:37:40	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Infraestrutura.pdf	04/10/2016 17:23:39	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Cumprimento_da_455_2012.pdf	04/10/2016 17:23:20	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito
Folha de Rosto	Folha_De_Rosto.pdf	04/10/2016 17:21:20	Jovânia Marques de Oliveira e Silva	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

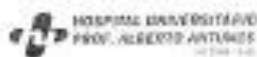
MACEIO, 23 de Fevereiro de 2017

Assinado por:  
**Luolana Santana**  
(Coordenador)

Endereço: Av. Lourival Melo Mota, s/n - Campus A. C. Simões,  
Bairro: Cidade Universitária CEP: 57.072-900  
UF: AL Município: MACEIO  
Telefone: (32)3214-1041

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

## ANEXO B – Autorização do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



### AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL PARA EXECUÇÃO DE PESQUISA NO HUPAA/UFAL

Autorizo as pesquisadoras THAIS DA COSTA OLIVEIRA, JOVÂNIA MARQUES DE OLIVEIRA E SILVA e PATRÍCIA DE CARVALHO NAGLIATE a ter acesso ao Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes da Universidade Federal de Alagoas HUPAA/UFAL), objetivando a realização do trabalho de pesquisa, com título “RASTREAMENTO DE EVENTOS ADVERSOS EM MATERNIDADES PÚBLICAS DE ALTO RISCO DE MACEIÓ – AL - BRASIL” ( projeto anexado, entregue em forma digital e cadastrada na direção de ensino), para fins de PROJETO DE PESQUISA, devendo o(a) mesmo(a) seguir os preceitos de pesquisa, conforme o que estabelece a Resolução CNS 466/12, itens III.1 “a” e IV.1. “g”, a Constituição Federal Brasileira (1988) art. 5º, Incisos X e XIV; o Código Civil Brasileiro arts.20 – 21, o Código Penal Brasileiro arts. 153-154, o Código de Processo Civil arts. 347, 363 e 406, o Código de Defesa do Consumidor arts. 43-44, a Resolução da ANS (Lei nº 9961 de 28/01/2000), a Resolução Normativa nº 21, o Código de Ética Médica – CFM arts. 11, 70, 102, 103, 105, 106 e 108, a Resolução do CFM nº 1605/2000, 1638/ 2002 e 1642/2002 e o Parecer CFM nº 08/2005, só sendo permitido a divulgação dos resultados, preservando a identidade do paciente, em reuniões e publicações científicas e/ou junto ao grupo de estudo, relacionado a pesquisa.

Maceió, 10 de março 2016.

Pesquisador(a)


Orientador(a)

Prof. Dr/ Manoel Álvaro Lins Neto

Chefe de Pesquisa e Inovação Tecnológica HUPAA/UFAL/EBSEH

Dr. Manoel Álvaro L. Neto  
Chefe do Setor de Pesquisa e  
Inovação Tecnológica  
HUPAA/UFAL/EBSEH

## ANEXO C – Autorização da Maternidade Escola Santa Mônica

  
**ESTADO DE ALAGOAS**  
**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE ALAGOAS - UNCISAL**  
**Maternidade Escola Santa Mônica - MESM**  
 Av. Comendador Leão, S/N - Poço da Barra - Maceió/AL CEP 57.000-000  
 Fone: (82) 3315-4401 - CNPJ 12.517.793/0006-04

**TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA**  
**Nº 015/2017**

Autorizamos a pesquisadora **Thais da Costa Oliveira**, aluna do Curso de Enfermagem - UFAL, sob a orientação da Profª Doutora Jovânia Marques de Oliveira e Silva e Co-orientação da Profª Doutora Patrícia de Carvalho Nagliate, a ter acesso ao SAME da Maternidade Escola Santa Mônica, para levantar as informações pertinentes ao objetivo da pesquisa intitulada: **"Rastreamento de eventos adversos e maternidades públicas de alto risco de Maceió - Alagoas"**.

Ao pesquisador caberá:

- 1 - Firmar compromisso ético de seguir as normas e rotinas do serviço, zelar pela organização e não alteração dos documentos manuseados sendo terminantemente proibida a retirada, fotocópia e fotografia de prontuários dos pacientes da Instituição;
- 2 - Manter sigilo da identificação do (a) paciente, e só divulgar os dados obtidos em reuniões e publicações científicas;
- 3 - **Informar a Gerência Docente Assistencial a data de início e término da pesquisa, sob pena de ter seu trabalho interrompido notificado junto ao Comitê de ética e Pesquisa da Instituição de Ensino responsável.**
- 4 - Entregar cópia do projeto, após o término do trabalho, para a Gerência Docente Assistencial.

Declaro que concordo e farei cumprir as exigências acima estabelecidas.

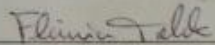
Pesquisador:





*Thais da Costa Oliveira*

Orientadores:

*Jovânia Marques de Oliveira e Silva*  
*Patrícia de Carvalho Nagliate*

Maceió, 06 de Outubro de 2017

  
 Flávia Augusta Toledo Lemos  
 Assessora da GDA/MESM

## ANEXO D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

*“O respeito devido à dignidade humana exige que toda pesquisa se processe após consentimento livre e esclarecido dos sujeitos, indivíduos ou grupos que por si e/ou por seus representantes legais manifestem a sua anuência à participação na pesquisa.”* (Resolução. nº 466/12- IV, do Conselho Nacional de Saúde)

Eu,....., tendo sido convidado(a) a participar do estudo “Rastreamento de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió – Alagoas”, que será realizado na Universidade Federal de Alagoas, em Maceió, recebi da Enfermeira Mestranda Thais da Costa Oliveira, responsável por sua execução e da prof.<sup>a</sup> Dra. Jovania Marques de Oliveira e Silva, orientadora responsável pela pesquisa, as seguintes informações que me fizeram entender sem dificuldades e sem dúvidas os seguintes aspectos:

- 1) O estudo se destina a realizar o rastreamento de eventos adversos em maternidades de ensino de Maceió, em uma amostra de prontuários para rastreamento de possíveis incidentes causadores de eventos adversos;
- 2) A importância do estudo reside na necessidade de rastreamento e avaliação dos EA na assistência obstétrica para proporcionar a construção de indicadores e monitoramento da qualidade do cuidado;
- 3) Os resultados que se desejam alcançar são: identificação dos EA prevalentes no cuidado obstétrico e os fatores relacionados. Com os resultados da pesquisa poderão ser fornecidos subsídios para construção de indicadores que nortearão estratégias e intervenções para qualificação do cuidado em saúde;
- 4) A coleta de dados começará em fevereiro de 2017 e terminará em maio de 2017;
- 5) O estudo será feito utilizando dados do prontuário através de um instrumento de rastreamento de eventos adversos durante a assistência na maternidade;
- 6) Eu participarei da seguinte maneira: Autorizando a utilização dos dados constantes no prontuário durante meu internamento na maternidade de alto risco em 2016;
- 7) Os possíveis incômodos e riscos à minha saúde física e mental são: risco de quebra do sigilo e divulgação de informações pessoais.
- 8) Os pesquisadores adotarão as seguintes medidas para minimizar os riscos: preservação de dados pessoais e identificadores através da utilização de código numéricos para representar os participantes.
- 9) Os benefícios que deverei esperar com a minha participação, mesmo que não diretamente são: Contribuir para a identificação dos danos decorrentes da assistência em maternidades, o que proporciona o estabelecimento de estratégias para a prevenção.
- 10) Serei informado(a) do resultado final do projeto e sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.
- 11) Que, a qualquer momento, eu poderei recusar a continuar participando do estudo e, também, que eu poderei retirar este meu consentimento, sem que isso me traga qualquer penalidade ou prejuízo;

12) Que as informações conseguidas através de minha participação não permitirão a identificação da minha pessoa, exceto à equipe da pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto, com garantia do meu total anonimato;

13) Que o estudo não acarretará nenhuma despesa para mim enquanto participante da pesquisa nem me renderá nenhum tipo de remuneração.

14) Que eu disporei de uma cópia deste termo, devidamente assinada por todos os envolvidos na pesquisa.

15) Que serei indenizado por qualquer dano que venha a sofrer com a participação na pesquisa, podendo a reclamação ser encaminhada para o **Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas**. Que fica garantida a indenização e reparação ou ressarcimento em casos de dano moral ou material, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme comprovação e decisão judicial e extrajudicial.

Finalmente, tendo eu compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e, estando com uma cópia consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dela participar e, para tanto eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

**Contato de urgência:** Professora Doutora Jovânia Marques de Oliveira e Silva.

**Endereço profissional dos responsáveis pela pesquisa:**

Instituição: Universidade Federal de Alagoas - UFAL

Endereço completo: Avenida Lourival Melo Mota, s/n, Tabuleiro dos Martins, CEP: 57072-900, Maceió – AL. Complemento: Escola de Enfermagem e Farmácia – ESENFAR, Sala 213.

Telefones p/contato: 32141142/1154

**ATENÇÃO: O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:**

**Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas**

**Prédio da Reitoria, 1º Andar, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária**

**Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8:00 as 12:00hs.**

**E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com**

Maceió - AL, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

	<p>JOVANIA MARQUES DE OLIVEIRA E SILVA Orientadora – Pesquisadora Responsável</p>
<p>(Assinatura ou impressão datiloscópica d(o,a) voluntári(o,a) ou responsável legal - Rubricar as demais folhas)</p>	<p>THAIS DA COSTA OLIVEIRA Orientanda</p>



