



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE – UFS**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**ANÁLISE DOS EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UM**  
**HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE**

**LUCAS FONTES COSTA**

**Aracaju/SE**

**2018**

**LUCAS FONTES COSTA**

**ANÁLISE DOS EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão da graduação de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

**Orientador:** Marco Antônio Prado Nunes

**Aracaju-SE**

**2018**

**LUCAS FONTES COSTA**

**ANÁLISE DOS EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão da graduação de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

---

Autor: Lucas Fontes Costa

---

Orientador: Marco Antônio Prado Nunes

**LUCAS FONTES COSTA**

**ANÁLISE DOS EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial à conclusão da graduação de Medicina do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde.

Aprovada em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Universidade Federal de Sergipe

---

Universidade Federal de Sergipe

---

Universidade Federal de Sergipe

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a Deus pela vida e pelo dom divino do conhecimento. Agradeço também aos meus pais – Claudinete e Vicente - que são a base de toda a minha educação e vida. Ao meu irmão – Ricardo - que sempre me apoiou e foi um grande exemplo acadêmico para mim. A minha namorada – Brenda - que sempre me apoiou e apoia em todos os meus projetos de vida. A Michele, Catharina, Giovana, Sônia, Edelma, Olívia e toda minha família pelo apoio incondicional na minha busca pelos meus sonhos. A Guilherme, Renê, Yuri, Ícaro, Pedro, Manuela, Andrews, Hugo, Kamilla Oliveira, Alana, Osmar, Juliana e a todos colegas e irmãos que o curso de medicina me deu. Ao meu orientador Marcos Nunes Prado e a Ana Waleska de Menezes, os quais me orientaram e contribuíram para que este trabalho fosse realizado. Também a todos os professores e mestres que a vida colocou em minha vida e que me ajudaram academicamente a concluir este trabalho. Por último e não menos importante aos amigos que sempre foram fonte de apoio e que também contribuíram de maneira significativa para esta conquista

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANVISA	Agência nacional de vigilância sanitária
CEP/UFS	Comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal de Sergipe
CNS	Conselho nacional de Saúde
CSP	Cultura de Segurança do paciente
EA	Evento adverso
EAE	Evento Adverso Evitável
EAM	Evento adverso medicamentoso
GTT	Global trigger tool
HU	Hospital universitário
IHI	Institute for healthcare improvement
IRAS	Infecção relacionada a assistência a saúde
NOTIVISA	Sistema de Notificações para a Vigilância Sanitária
OMS	Organização mundial da saúde
PBE	Prática baseada em evidência
RAM	Reação adversa medicamentosa
SNUS	Sistema nacional de vigilância sanitária
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UTI	Unidade de terapia intensiva

## LISTA DE TABELAS

### ARTIGO ORIGINAL

Tabela 1 - Análise dos EA de acordo com: Sexo, ano do ocorrido, e classificação (evitável ou não evitável).....	47
Tabela 2 - Distribuição dos EA ocorridos no HU/UFS de 2014-2016 de acordo com o tipo.....	47
Tabela 3 - Distribuição dos EA ocorridos no HU/UFS de 2014-2016 de acordo o local onde ocorreram .....	48
Tabela 4 - Análise dos EAE evitáveis ocorridos no HU/UFS de 2014-2016 .....	48

## SUMÁRIO

<b>1 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>9</b>
1.1 Introdução .....	9
1.2 Epidemiologia.....	9
1.3 Classificação dos eventos adversos .....	11
1.3.1 - <i>Eventos adversos medicamentosos</i> .....	11
1.4 Eventos adversos em unidade de terapia intensiva (UTI).....	13
1.5 Eventos adversos em idosos .....	13
1.6 Política de segurança do paciente .....	14
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>18</b>
<b>2. NORMAS DE PUBLICAÇÃO .....</b>	<b>22</b>
<b>3. ARTIGO ORIGINAL.....</b>	<b>37</b>
RESUMO .....	38
ABSTRACT .....	39
INTRODUÇÃO.....	40
MATERIAIS E MÉTODOS .....	41
RESULTADOS.....	42
DISCUSSÃO .....	43
CONCLUSÃO.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45
TABELAS .....	47
APENDICÊ A - FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS HU-UFS .....	49

## **1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **1.1 – Introdução:**

A segurança é o primeiro domínio da qualidade na assistência à saúde e um indicador importante de uma boa assistência médico-hospitalar (MENDES et al., 2013). A qualidade do cuidado em saúde foi definida como “o grau em que os serviços de saúde para indivíduos e populações aumentam a probabilidade de resultados desejados e são consistentes com o conhecimento profissional atual”(“WHO | World Alliance for Patient Safety”, 2012).

Os eventos adversos (EA) foram definidos como injúrias não intencionais decorrentes da atenção à saúde, não relacionadas à evolução natural da doença de base, que ocasionaram lesões mensuráveis nos pacientes afetados, prolongamento do tempo de internação ou óbito. (RUNCIMAN et al., 2009).

Cuidados de saúde não seguros resultaram em expressiva morbidade e mortalidade evitáveis, gastos adicionais com a manutenção dos sistemas de saúde e representaram uma grande preocupação (“WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY FORWARD PROGRAMME 2005”, 2004). Os EA nos hospitais já foram considerados amplamente aceitos como um problema grave, causando mais mortes que câncer de mama ou AIDS. (DE VRIES et al., 2008)

Estudos em hospitais de vários países mostraram a associação entre a ocorrência de eventos adversos, incidentes que ocasionaram danos aos pacientes, e o aumento do tempo de permanência, da mortalidade e do gasto hospitalar. (GOUVÊA; TRAVASSOS, 2010; RALEIGH et al., 2008; ZHAN; MILLER, 2003) Estes estudos mostraram que além do dano direto ao paciente, os EA geraram um encargo financeiro considerável para o sistema de saúde visto que em 1999, estimava-se que os custos totais dos EA evitáveis nos EUA eram entre US \$ 17 bilhões e US \$ 29 bilhões anualmente. Tais eventos levaram a 23 milhões de anos de vida perdidos ajustados por incapacidade por ano. Estima-se que dois terços desses eventos ocorram em países de média e baixa renda.(JHA et al., 2013; MAIA et al., 2018)

### **1.2 – Epidemiologia**

Diversos trabalhos mostraram a associação entre a ocorrência de eventos adversos em serviços de saúde e óbito. Pesquisa retrospectiva realizada em 2003, em três hospitais do Rio de Janeiro, sobre 1.103 prontuários selecionados de forma aleatória, evidenciou incidência de

eventos adversos de 7,6% e taxa de mortalidade hospitalar de 8,5%. A associação entre óbito e evento adverso foi significativa estatisticamente com razão de chance de 9,5. (MAIA et al., 2018; ZEGERS et al., 2009)

Os eventos adversos não são raros e revisão sistemática identificou 1,7 a 51,8 eventos por 100 internações entre 29 estudos analisados. (MENDES et al., 2013) Além disso, a sua prevalência mudou de acordo com o tipo de hospital e também variou de acordo com o departamento analisado. (ZEGERS et al., 2011)

Estudos epidemiológicos prévios encomendados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) revelaram que ocorreram cerca de 421 milhões de hospitalizações no mundo a cada ano, com aproximadamente 42,7 milhões de eventos adversos relacionados ao cuidado em saúde, no período analisado pelo estudo. (JHA et al., 2013; MAIA et al., 2018)

Com base nos dados empíricos publicados, estimou-se que a incidência de pacientes internados com EA esteja em torno de 10% e que a proporção dos pacientes com EA evitável correspondeu a cerca de 50% do total de pacientes com EA. (MENDES et al., 2013) No Brasil, pesquisa recente em três hospitais de ensino do Rio de Janeiro identificou uma incidência de 7,6% de pacientes com eventos adversos, sendo 66,7% destes com eventos adversos evitáveis. (GOUVÊA; TRAVASSOS, 2010; MENDES et al., 2013)

Outro estudo realizado em hospitais do Rio de Janeiro apontou uma incidência de EA evitáveis de 5,1% (56/1103), com proporção de 66,7% de EA evitáveis entre os EA totais. O mesmo estudo verificou que a associação entre óbito hospitalar e EA evitáveis e o odds ratio ajustado por fatores de risco do paciente foi muito elevado. Em estudos internacionais, que utilizaram a revisão retrospectiva de prontuários como método de coleta de dados, a proporção de EA evitável foi a seguinte: Canadá (36,9%); Portugal (53,2%); Suécia (70%); Tunísia (60,0%); Holanda (39,6%) e Espanha (42,8%). Esse conjunto de achados chamou atenção para a importância de se compreender as características e os fatores contribuintes associados à ocorrência de EA evitáveis. (MENDES et al., 2013)

Na América Latina, segundo dados coletados de 58 hospitais, a prevalência de eventos adversos foi de 10,5%, sendo que 28% resultaram em incapacidade e 6% na morte do paciente. Vale mencionar que 60% dos EA foram considerados evitáveis. (MAIA et al., 2018)

Um estudo de caso-controle analisou três hospitais brasileiros que atendem exclusivamente a saúde privada de alta complexidade e com mais de uma certificação de qualidade (total de 57.215 altas hospitalares), entre os anos de 2012 e 2014, e encontrou incidência de 4% de eventos adversos. A mortalidade foi 3,3 vezes maior nos pacientes com eventos adversos. (ZEGERS et al., 2009)

O risco de ocorrência de um evento adverso não foi distribuído igualmente entre os pacientes, e o mesmo indivíduo podia sofrer múltiplos eventos durante o período de internação hospitalar. Os principais fatores de risco associados a esses eventos foram idade avançada, comorbidades, polifarmácia, uso inapropriado de medicamentos e ilegibilidade nas prescrições. (MELO; SILVA, 2008; ROQUE; MELO, 2012a; ZHANG et al., 2009) A grande variação na incidência de eventos adversos entre estudos em diferentes países, pode ser explicado por verdadeiras diferenças na segurança do paciente dos diferentes cuidados de saúde dos sistemas, ou por diferenças metodológicas entre os estudos.(ROQUE; MELO, 2012a)

A incidência de eventos adversos relacionados à assistência à saúde no Brasil foi pouco investigada. Não obstante, as notificações são obrigatórias desde junho de 2014 e devem ser registradas no Sistema de Notificações para a Vigilância Sanitária (Notivisa) versão 2.0, sob responsabilidade da Anvisa.(MAIA et al., 2018)

### **1.3 – Classificação de Eventos Adversos:**

Apesar das diferentes denominações foram descritos na literatura 13 tipos de EA, relacionados a: administração clínica, processo/procedimento, documentação, infecção relacionada à assistência a saúde (IRAS), eventos adversos medicamentosos (EAM)/fluidos, sangue/hemoderivados, dieta/alimentação, oxigênio/gases/vapor, dispositivos/equipamentos, comportamento, acidentes com o paciente, infraestrutura/edificações/instalações e recursos/gestão organizacional. Apesar dessa classificação, a literatura com sua utilização ainda era incipiente. (BARCELOS et al., 2017; TOFFOLETTO et al., 2016)

Os eventos adversos não infecciosos representaram 72,4% do total de eventos, sendo a maioria associada a procedimentos invasivos. No Rio de Janeiro, os tipos principais de eventos adversos não infecciosos foram decorrentes do atraso ou falha no diagnóstico e/ou tratamento e desenvolvimento de úlceras por pressão. (GADELHA et al., 2018; MENDES et al., 2013)

#### **1.3.1 – Eventos Adversos Medicamentosos**

De acordo com as evidências e notificações, pacientes morreram devido a eventos adversos, dos quais alguns casos estão relacionados com erros farmacêuticos chamados assim de eventos adversos medicamentosos. Ficou evidenciado que alguns desses acidentes nunca

teria acontecido ou suas consequências teriam sido atenuadas, se tivessem havido um planejamento adequado<sup>14</sup>. Segundo o Sistema de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), ocorreram um total de 103.887 eventos adversos, dos quais 38.730 estavam relacionados a medicamentos (SOUSA et al., 2018)

EAM era definido pela Organização Mundial de Saúde como qualquer ocorrência médica desfavorável, que pode ocorrer durante o tratamento com um medicamento, mas que não possui, necessariamente, relação causal com esse tratamento (ROQUE; MELO, 2012a).

No ambiente hospitalar, a terapia medicamentosa é amplamente utilizada para tratamento das doenças e manutenção da saúde. No entanto, os pacientes hospitalizados e que fazem uso de múltiplos medicamentos encontraram-se mais vulneráveis a ocorrência de eventos adversos. Desta forma, tornou-se fundamental o dimensionamento dos EAMs ocorridos durante o período de internação hospitalar (ROQUE; MELO, 2012a).

A frequência de EAMs mostrou uma grande variação na literatura em relação à natureza e complexidade de técnicas utilizadas na identificação e na variabilidade das estimativas dos eventos. A incidência de eventos em alguns estudos internacionais foi muito próxima das ocorridas no Brasil. No Rio de Janeiro, dois importantes estudos identificaram a ocorrência de EAMs, com frequências entre 5,5% e 15,6%. (ROQUE; MELO, 2012a; SENST et al., 2001)

No Brasil, estudo de base populacional realizado por Arrais em Fortaleza (Ceará), identificou prevalência de EAM de 8%. A prevalência foi maior entre as mulheres (9,7%), na faixa etária entre 50 e 64 anos (14,9%), entre os indivíduos que apresentaram doenças crônicas (12%), entre as pessoas que reportaram EAM ao longo da vida (10%), entre os que percebiam seu estado de saúde como “ruim” e aumentava com o acréscimo do número de medicamentos usados pelos entrevistados. (SOUSA et al., 2018)

Os algoritmos de causalidade foram sistemas bem estruturados e especialmente elaborados para a identificação de RAM, que deveriam teoricamente tornar mais objetiva a decisão sobre causalidade. Tais algoritmos se baseiam em quatro princípios: elegibilidade temporal; suspensão e resultado; reexposição e resultado; e fatores de confundimento. Um dos benefícios do uso de algoritmos é a padronização do método. O algoritmo mais comumente utilizado para a determinação da causalidade de um evento adverso medicamentoso foi o algoritmo de Naranjo e colaboradores (1981), composto por dez perguntas, cujas respostas são objetivas, com duas opções (sim ou não), e tem a finalidade de buscar informações sobre as RAM. Para cada resposta, são atribuídos pontos, sendo que, através da somatória dos mesmos (score), torna-se possível classificar as RAM em categorias de probabilidade:

definida, provável, possível, condicional ou duvidosa. (CARNEIRO CAPUCHO, 2008; DOHERTY, 2009; MUNSHI; BELHEKAR; TAUR, 2014)

Estudo, que comparou os algoritmos de Naranjo, de Kramer, de Karch, de Jones, de Begaud, do Comitê Assessor de Reações Adversas a Medicamentos da Austrália e do Centro de Monitoramento de Uppsala, revelou que todos têm sensibilidade inferior a 25% (de 0% a 21,6%) e alta especificidade (de 98% a 100%) – ou seja, permitiram identificar corretamente as relações causais falsas, que não foram causadas pelo medicamento suspeito. (ALEJANDRA; SAAVEDRA, 2014; KOH; YAP; LI, 2008)

#### **1.4 – Eventos Adversos em unidades de terapia intensiva (UTI)**

Pacientes que estiveram internados em Unidades de Terapia Intensiva foram particularmente mais vulneráveis e suscetíveis à ocorrência de eventos adversos devido à estarem com quadro clínico grave, à instabilidade do seu quadro, à necessidade de constantes e numerosas intervenções de forma emergencial realizadas pela equipe multiprofissional envolvida na assistência, como também à grande quantidade de procedimentos diagnósticos e à utilização de medicamentos específicos e complexos. (CANINEU et al., 2006; DONCHIN et al., 2003; GADELHA et al., 2018)

Um trabalho realizado em uma UTI de um hospital em Jerusalém verificou a ocorrência de 1,7 erros para cada paciente por dia que ocorreram entre uma média de 178 atividades realizadas pelos profissionais de saúde envolvidos na assistência a estes pacientes, sendo que 29% destes erros foram classificados como prováveis causadores de complicações clínicas graves ou até mesmo óbito. (DONCHIN et al., 2003; GADELHA et al., 2018)

#### **1.5 – Eventos Adversos em idosos**

A alta utilização dos cuidados de saúde pelos idosos nas instituições de saúde, especificamente na UTI, foi evidenciada pelo aumento da média de idade nessas unidades, aumentando a preocupação dos profissionais de saúde com a real efetividade do tratamento e dos cuidados dispensados a esse grupo etário. (AVELINO-SILVA et al., 2014; TOFFOLETTO et al., 2016)

Dados especificamente investigados em idosos, eram escassos e os fatores associados a EA nessa população não estavam claros. Sabe-se, porém, que idosos eram protagonistas na

ocorrência de EA. Na Austrália, um estudo que avaliou padrões de uso de medicação, identificou que 81% dos idosos em UTI fazia uso de polifarmácia, desses, 28% sofreram insuficiência renal. (BARCELOS et al., 2017)

Entre os EA em idosos, erros de medicação, quedas, retiradas não programadas de artefatos terapêuticos e úlceras por pressão apresentaram maior prevalência e estavam diretamente relacionadas aos cuidados de enfermagem. (AVELINO-SILVA et al., 2014; NASCIMENTO et al., 2008; TOFFOLETTO et al., 2016)

Referente à mortalidade e à ocorrência desses eventos, estudo prospectivo francês, realizado em uma UTI com 18 leitos, evidenciou que os EA mais graves ocorreram em pacientes idosos, com maior permanência e tempo de ventilação invasiva na UTI. Também observou que as mortes evitáveis foram associadas aos EA. A presença de comorbidades ( $p < 0,001$ ) e a idade ( $p = 0,01$ ) foram associados à polifarmácia, e essa foi associada ao risco de erros de prescrição ( $p = 0,009$ ). (DUARTE et al., 2015; YONG et al., 2012)

Considerando a especificidade do cuidado do idoso, o acelerado crescimento dessa população e a prevalência de EA nesse grupo em UTIs, reiterou-se a necessidade de produção científica que contemple as lacunas do conhecimento. (BARCELOS et al., 2017; TOFFOLETTO et al., 2016)

### **1.6 – Política de Segurança do Paciente:**

A ocorrência de EA foi considerado um sério problema relacionado à segurança do paciente que reflete problemas na qualidade do cuidado prestado em todo o mundo. A identificação de eventos adversos contribuiu para o dimensionamento dos erros e falhas ocorridos nos processos de cuidar e é informação valiosa para avaliar a segurança do paciente e da qualidade do cuidado prestado. (ARANAZ-ANDRES et al., 2008; SOOP et al., 2009)

Os hospitais são responsáveis por significativa e complexa parcela dos cuidados de saúde prestados aos pacientes, sendo assim o cuidado prestado aos pacientes hospitalizados é complexo e requer que seja executado com qualidade e sem gerar danos desnecessários ao indivíduo (GOUVÊA; TRAVASSOS, 2010; ROQUE; MELO, 2012b).

A Cultura de Segurança do Paciente (CSP) era considerada um importante componente estrutural dos serviços que favorece a implantação de práticas seguras e diminuição de incidentes de segurança. Avaliar a cultura de segurança é importante para medir as condições organizacionais que levam a possíveis danos ao paciente nos serviços de saúde. (ANDRADE et al., 2018; TOFFOLETTO et al., 2016)

No Brasil, com a publicação da Resolução de Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária RDC nº 36, de 25 de julho de 2013 foi determinada a criação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos serviços de saúde. Entre as competências dos NSP estavam a análise dos dados sobre incidentes decorrentes da prestação do serviço, assim como sua notificação no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS). (MAIA et al., 2018; “Ministério da Saúde-ANVISA 2013)

Os EA deviam ser notificado à Agência Nacional de Vigilância Sanitária no sistema de notificações, que é um sistema informatizado onde profissionais, instituições e indivíduos podem notificar problemas relacionados ao uso de tecnologias, de processos assistenciais, produtos para a saúde, incidentes e EA. (LIMA et al., 2013; SIMAN et al., 2017)

A inclusão de indicadores de segurança nos programas de monitoramento da qualidade representou uma importante estratégia para orientar medidas que promovam a segurança do paciente hospitalizado. No Brasil, ainda não existiam um conjunto de indicadores definidos com essa finalidade, além de serem escassas as pesquisas sobre o tema(GOUVÊA; TRAVASSOS, 2010).

Torna-se cada vez mais imprescindível reconhecer que a identificação dos EA permite a avaliação da qualidade em saúde, contribuindo, decisivamente, para as mudanças na prática clínica. Para tal, são necessários programas e instrumentos de gestão do risco clínico, incluindo a detecção precoce e a correção dos EA. (PIERDEVARA et al., 2017)

Encontram-se descritos na literatura vários métodos de avaliação dos EA, tais como relatórios voluntários de incidentes, relatórios espontâneos com alerta, observação direta, revisão de processos clínicos, entrevista a utentes, ou a combinação destes métodos. (MURFF et al., 2003; PIERDEVARA et al., 2017)

Eram conhecidos muito menos eventos adversos do que aqueles que ocorriam, sendo a principal razão a culpabilização associada aos eventos adversos, o que faz com que a maioria não seja divulgada. Estima-se que os incidentes notificados voluntariamente refletiam cerca de 10 a 20% dos incidentes que realmente ocorriam e destas apenas 5% causavam dano ao doente. (SARI et al., 2007)

Na tentativa de colmatar esta lacuna, o Institute for Healthcare Improvement (IHI) desenvolveu em 2002 a metodologia IHI Global Trigger Tool (GTT) para identificar os EA. A metodologia GTT assenta numa revisão retrospectiva de processos clínicos, que utilizava pistas para identificar possíveis EA. Esta metodologia permitia identificar determinadas palavras-sentinela (triggers), que poderiam conduzir à identificação de um possível dano que

poderia estar relacionado com um evento adverso. (GRIFFIN; CLASSEN, 2008; PIERDEVARA et al., 2017)

A GTT continha seis módulos que integravam vários triggers, sendo eles: cuidados gerais, cirurgia, cuidados intensivos, medicação, perinatal e departamento de emergência. Quatro dos módulos são desenhados para refletir os EA que ocorriam, geralmente, em unidades específicas. Os módulos de cuidados gerais e medicação eram pensados para refletir sobre os EA que podiam ocorrer em qualquer unidade hospitalar. (PIERDEVARA et al., 2017)

A flexibilidade da GTT permitia a sua aplicação em diversos ambientes clínicos, desde unidades ambulatoriais, até unidades de cuidados intensivos. A ferramenta não é por si só uma metodologia de melhoria, mas proporcionava a aquisição de dados e, conseqüentemente, conduzia a organização à melhoria contínua. (GRIFFIN; CLASSEN, 2008)

A GTT era considerada uma metodologia relativamente nova, que se tinha mostrado promissora em contextos internacionais.(GRIFFIN; CLASSEN, 2008; PIERDEVARA et al., 2017)

Um ponto importante tanto para avaliar EA quanto para o desenho de estratégias voltadas para a melhoria da qualidade do cuidado é a identificação e o conhecimento das características e dos fatores contribuintes para a ocorrência de EAs julgados evitáveis. Entretanto, o avanço do conhecimento e a melhora das práticas de segurança do paciente esbarravam na grande proliferação de definições e terminologias<sup>19</sup>. Particularmente, para EA evitáveis, uma recente revisão sistemática descreveu sete definições diferentes, sendo este um empecilho à caracterização destes eventos e posteriores políticas de melhoras. (NABHAN et al., 2012; SOX; WOLOSHIN, [2009])

A segurança do paciente era uma das questões mais críticas para a saúde. A necessidade crescente de diminuir complicações evitáveis servia como um catalisador significativo para incentivar o uso da prática baseada em evidências (PBE) à beira do leito, possibilitando a diminuição de complicações evitáveis, exigindo assim uma relação simultânea entre os profissionais assistenciais e a liderança da instituição. (BRADLEY; DIXON, 2009).

É essencial haver um discurso único sobre a política de segurança do paciente na instituição, muitas vezes, porém, as lideranças não contavam com as ferramentas necessárias para este trabalho, criando um ambiente confuso com ações conflitante que desorientavam a busca de segurança no nível operacional. A gestão dos serviços poderá identificar as

complexidades e tentar resolver alguns dos problemas através da criação de uma abordagem integrada e abrangente e por melhoria contínua da qualidade. (MADALOSSO, 2000)

Sendo assim, são inúteis os esforços de humanização em qualquer hospital, se não utilizar evidências científicas para redução de eventos ou se não seguir os protocolos para que pacientes não sofram danos secundários à assistência. (“WHO | World Alliance for Patient Safety”, 2012)

Este estudo teve como objetivo fazer uma análise dos eventos adversos ocorridos em um hospital universitário no estado de Sergipe analisando também os diversos aspectos relevantes dos eventos ocorridos e classifica-los de acordo com diversas variáveis incluindo se estes foram ou não evitáveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALEJANDRA, P.; SAAVEDRA, E. **UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18003/1/2014\\_PamelaAlejandraEscalanteSaavedra.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/18003/1/2014_PamelaAlejandraEscalanteSaavedra.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2018.
- ANDRADE, L. E. L. et al. Cultura de segurança do paciente em três hospitais brasileiros com diferentes tipos de gestão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, p. 161–172, jan. 2018.
- ARANAZ-ANDRES, J. M. et al. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. **Journal of Epidemiology & Community Health**, v. 62, n. 12, p. 1022–1029, 1 dez. 2008.
- AVELINO-SILVA, T. J. et al. Comprehensive geriatric assessment predicts mortality and adverse outcomes in hospitalized older adults. **BMC Geriatrics**, v. 14, n. 1, p. 129, 3 dez. 2014.
- BARCELOS, R. A. et al. Fatores associados aos incidentes de segurança entre idosos em terapia intensiva. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 2, p. 159–167, abr. 2017.
- BRADLEY, D.; DIXON, J. F. Staff Nurses Creating Safe Passage with Evidence-Based Practice. **Nursing Clinics of North America**, v. 44, n. 1, p. 71–81, mar. 2009.
- CANINEU, R. et al. Iatrogenia em Medicina Intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 1, p. 95–98, mar. 2006.
- CARNEIRO CAPUCHO, H. **PROCESSOS INVESTIGATIVOS EM FARMACOVIGILÂNCIA**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.sbrafh.org.br/site/public/temp/4f7baaa626c3a.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2018.
- DE VRIES, E. N. et al. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. **Quality and Safety in Health Care**, v. 17, n. 3, p. 216–223, 1 jun. 2008.
- DOHERTY, M. J. Algorithms for assessing the probability of an Adverse Drug Reaction. [s.d.].
- DONCHIN, Y. et al. A look into the nature and causes of human errors in the intensive care unit. 1995. **Quality & safety in health care**, v. 12, n. 2, p. 143-7-8, abr. 2003.
- DUARTE, S. DA C. M. et al. DUARTE, S. DA C. M. et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 68, n. 1, p. 144–154, fev. 2015. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n. 1, p. 144–154, fev. 2015.
- GADELHA, G. O. et al. Risk factors for death in patients with non-infectious adverse events. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, n. 0, 16 jul. 2018.
- GOUVÊA, C. S. D. DE; TRAVASSOS, C. Indicadores de segurança do paciente para hospitais de pacientes agudos: revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 6, p. 1061–1078, jun. 2010.

- GRIFFIN, F. A.; CLASSEN, D. C. Detection of adverse events in surgical patients using the Trigger Tool approach. **Quality and Safety in Health Care**, v. 17, n. 4, p. 253–258, 1 ago. 2008.
- JHA, A. K. et al. The global burden of unsafe medical care: analytic modelling of observational studies. **BMJ Quality & Safety**, v. 22, n. 10, p. 809–815, 18 out. 2013.
- KOH, Y.; YAP, C. W.; LI, S. C. A quantitative approach of using genetic algorithm in designing a probability scoring system of an adverse drug reaction assessment system. **International Journal of Medical Informatics**, v. 77, n. 6, p. 421–430, jun. 2008.
- LIMA, P. F. DE et al. Queixas técnicas e eventos adversos a medicamentos notificados em um hospital sentinela do interior de São Paulo, 2009-2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 22, n. 4, p. 679–686, dez. 2013.
- MADALOSSO, A. R. M. Iatrogenia do cuidado de enfermagem: dialogando com o perigo no cotidiano profissional. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 8, n. 3, p. 11–17, jul. 2000.
- MAIA, C. S. et al. Notificações de eventos adversos relacionados com a assistência à saúde que levaram a óbitos no Brasil, 2014-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, n. 2, maio 2018.
- MELO, A. B. R.; SILVA, L. D. DA. Segurança na terapia medicamentosa: uma revisão bibliográfica. **Escola Anna Nery**, v. 12, n. 1, p. 166–172, mar. 2008.
- MENDES, W. et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 5, p. 421–428, set. 2013.
- Ministério da Saúde-MS Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA-RDC Nº 36, DE 25 DE JULHO DE 2013 (Publicada em DOU nº 143, de 26 de julho de 2013).** . [s.l: s.n.]. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2871504/RDC\\_36\\_2013\\_COMP.pdf/36d809a4-e5ed-4835-a375-3b3e93d74d5e](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2871504/RDC_36_2013_COMP.pdf/36d809a4-e5ed-4835-a375-3b3e93d74d5e)>. Acesso em: 23 ago. 2018.
- MUNSHI, R.; BELHEKAR, M.; TAUR, S. A study of agreement between the Naranjo algorithm and WHO-UMC criteria for causality assessment of adverse drug reactions. **Indian Journal of Pharmacology**, v. 46, n. 1, p. 117, 2014.
- MURFF, H. J. et al. Detecting adverse events for patient safety research: a review of current methodologies. **Journal of biomedical informatics**, v. 36, n. 1–2, p. 131–43, [s.d.].
- NABHAN, M. et al. What is preventable harm in healthcare? A systematic review of definitions. **BMC Health Services Research**, v. 12, n. 1, p. 128, 25 dez. 2012.
- NASCIMENTO, C. C. P. et al. Indicators of healthcare results: analysis of adverse events during hospital stays. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 16, n. 4, p. 746–751, ago. 2008.

- PIERDEVARA, L. et al. Trigger Tool na Segurança do Doente: Uma Revisão Sistemática de Literatura. **Portuguese Journal of Public Health**, v. 35, n. 2, p. 69–76, 2017.
- RALEIGH, V. S. et al. Patient safety indicators for England from hospital administrative data: case-control analysis and comparison with US data. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 337, p. a1702, 17 out. 2008.
- ROQUE, K. E.; MELO, E. C. P. Avaliação dos eventos adversos a medicamentos no contexto hospitalar. **Escola Anna Nery**, v. 16, n. 1, p. 121–127, mar. 2012a.
- ROQUE, K. E.; MELO, E. C. P. Avaliação dos eventos adversos a medicamentos no contexto hospitalar. **Escola Anna Nery**, v. 16, n. 1, p. 121–127, mar. 2012b.
- RUNCIMAN, W. et al. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 21, n. 1, p. 18–26, 1 fev. 2009.
- SARI, A. B.-A. et al. Sensitivity of routine system for reporting patient safety incidents in an NHS hospital: retrospective patient case note review. **BMJ**, v. 334, n. 7584, p. 79, 13 jan. 2007.
- SENST, B. L. et al. Practical approach to determining costs and frequency of adverse drug events in a health care network. **American journal of health-system pharmacy : AJHP : official journal of the American Society of Health-System Pharmacists**, v. 58, n. 12, p. 1126–32, 15 jun. 2001.
- SIMAN, A. G. et al. The practice of reporting adverse events in a teaching hospital. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, n. 0, 9 out. 2017.
- SOOP, M. et al. The incidence of adverse events in Swedish hospitals: a retrospective medical record review study. **International journal for quality in health care : journal of the International Society for Quality in Health Care**, v. 21, n. 4, p. 285–91, ago. 2009.
- SOUSA, L. A. O. DE et al. Prevalência e características dos eventos adversos a medicamentos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 4, 29 mar. 2018.
- SOX, H. C.; WOLOSHIN, S. How many deaths are due to medical error? Getting the number right. **Effective clinical practice : ECP**, v. 3, n. 6, p. 277–83, [s.d.].
- TOFFOLETTO, M. C. et al. Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos críticos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 6, p. 1039–1045, dez. 2016.
- WHO | World Alliance for Patient Safety. **WHO**, 2012.
- WORLD ALLIANCE FOR PATIENT SAFETY FORWARD PROGRAMME 2005**. . [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[www.who.int/patientsafety](http://www.who.int/patientsafety)>. Acesso em: 23 ago. 2018.
- YONG, T. Y. et al. Medication prescription among elderly patients admitted through an acute assessment unit. **Geriatrics & Gerontology International**, v. 12, n. 1, p. 93–101, jan. 2012.
- ZEGERS, M. et al. Adverse events and potentially preventable deaths in Dutch hospitals: results of a retrospective patient record review study. **Quality and Safety in Health Care**, v. 18, n. 4,

p. 297–302, 1 ago. 2009.

ZEGERS, M. et al. The incidence, root-causes, and outcomes of adverse events in surgical units: implication for potential prevention strategies. **Patient Safety in Surgery**, v. 5, n. 1, p. 13, 20 maio 2011.

ZHAN, C.; MILLER, M. R. Excess Length of Stay, Charges, and Mortality Attributable to Medical Injuries During Hospitalization. **JAMA**, v. 290, n. 14, p. 1868, 8 out. 2003.

ZHANG, M. et al. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. **BMJ (Clinical research ed.)**, v. 338, p. a2752, 7 jan. 2009.

## 2. NORMAS DE PUBLICAÇÃO

### REVISTA DE SAÚDE PÚBLICA:

#### 1. Informações gerais

São aceitos manuscritos nos idiomas: português, espanhol e inglês.

O texto de manuscrito de pesquisa original deve seguir a estrutura conhecida como IMRD: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão (Estrutura do Texto). Manuscritos baseados em pesquisa qualitativa podem ter outros formatos, admitindo-se Resultados e Discussão em uma mesma seção e Considerações Finais/Conclusões. Outras categorias de manuscritos (revisões, comentários etc.) seguem os formatos de texto a elas apropriados.

Os estudos devem ser apresentados de forma que qualquer pesquisador interessado possa reproduzir os resultados. Para isso estimulamos o uso das seguintes recomendações, de acordo com a categoria do manuscrito submetido:

- CONSORT – checklist e fluxograma para ensaios controlados e randomizados
- STARD – checklist e fluxograma para estudos de acurácia diagnóstica
- MOOSE – checklist e fluxograma para metanálises e revisões sistemáticas de estudos observacionais
- PRISMA – checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e metanálises
- STROBE – checklist para estudos observacionais em epidemiologia
- RATS – checklist para estudos qualitativos

Pormenores sobre os itens exigidos para apresentação do manuscrito estão descritos de acordo com a categoria de artigos.

#### 2. Categorias de artigos

##### a) Artigos Originais

Incluem estudos observacionais, estudos experimentais ou quase-experimentais, avaliação de programas, análises de custo-efetividade, análises de decisão e estudos sobre avaliação de desempenho de testes diagnósticos para triagem populacional. Cada artigo deve conter objetivos e hipóteses claras, desenho e métodos utilizados, resultados, discussão e conclusões.

Incluem também ensaios teóricos (críticas e formulação de conhecimentos teóricos relevantes) e artigos dedicados à apresentação e discussão de aspectos metodológicos e técnicas utilizadas na pesquisa em saúde pública. Neste caso, o texto deve ser organizado em tópicos para guiar o leitor quanto aos elementos essenciais do argumento desenvolvido.

#### Instrumentos de aferição em pesquisas populacionais

Manuscritos abordando instrumentos de aferição podem incluir aspectos relativos ao desenvolvimento, a avaliação e à adaptação transcultural para uso em estudos populacionais, excluindo-se aqueles de aplicação clínica, que não se incluem no escopo da RSP.

Aos manuscritos de instrumentos de aferição, recomenda-se que seja apresentada uma apreciação detalhada do construto a ser avaliado, incluindo seu possível gradiente de intensidade e suas eventuais subdimensões. O desenvolvimento de novo instrumento deve estar amparado em revisão de literatura, que identifique explicitamente a insuficiência de propostas prévias e justifique a necessidade de novo instrumental.

Deve ser detalhada a proposição, a seleção e a confecção dos itens, bem como o emprego de estratégias para adequá-los às definições do construto, incluindo o uso de técnicas qualitativas de pesquisa (entrevistas em profundidade, grupos focais etc.), reuniões com painéis de especialistas, entre outras. O trajeto percorrido na definição da forma de mensuração dos itens e a realização de pré-testes com seus conjuntos preliminares necessitam ser descritos no texto. A avaliação das validades de face, conteúdo, critério, construto e/ou dimensional deve ser apresentada em detalhe.

Análises de confiabilidade do instrumento também devem ser apresentadas e discutidas, incluindo-se medidas de consistência interna, confiabilidade teste-reteste e/ou concordância inter-observador. Os autores devem expor o processo de seleção do instrumento final e situá-lo em perspectiva crítica e comparativa com outros instrumentos destinados a avaliar o mesmo construto ou construtos semelhantes.

Para os manuscritos sobre adaptação transcultural de instrumentos de aferição, além de atender, de forma geral, às recomendações supracitadas, faz-se necessário explicitar o modelo

teórico norteador do processo. Os autores devem, igualmente, justificar a escolha de determinado instrumento para adaptação a um contexto sociocultural específico, com base em minuciosa revisão de literatura. Finalmente, devem indicar explicitamente quais e como foram seguidas as etapas do modelo teórico de adaptação no trabalho submetido para publicação.

Obs: O instrumento de aferição deve ser incluído como anexo dos artigos submetidos.

No preparo do manuscrito, além das recomendações citadas, verifique as instruções de formatação a seguir.

**Formatação:**

Devem conter até 3.500 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: até 30 no total.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras.

**b) Comunicações breves**

São relatos curtos de achados que apresentam interesse para a saúde pública, mas que não comportam uma análise mais abrangente e uma discussão de maior fôlego.

**Formatação:** Sua apresentação deve acompanhar as mesmas normas exigidas para artigos originais.

Devem conter até 1.500 palavras (excluindo resumos tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: uma tabela ou figura.

Número de referências: até 5 no total.

Resumos no formato narrativo com até 100 palavras.

**c) Artigos de revisão**

Revisão sistemática e meta-análise – Por meio da síntese de resultados de estudos originais, quantitativos ou qualitativos, objetiva responder à pergunta específica e de relevância para a saúde pública. Descreve com pormenores o processo de busca dos estudos originais, os critérios utilizados para seleção daqueles que foram incluídos na revisão e os

procedimentos empregados na síntese dos resultados obtidos pelos estudos revisados. Consulte:

MOOSE checklist e fluxograma para meta-análises e revisões sistemáticas de estudos observacionais

PRISMA checklist e fluxograma para revisões sistemáticas e meta-análises

Revisão narrativa/crítica – A revisão narrativa ou revisão crítica apresenta caráter descritivo-discursivo, dedicando-se à apresentação compreensiva e à discussão de temas de interesse científico no campo da Saúde Pública. Deve apresentar formulação clara de um objeto científico de interesse, argumentação lógica, crítica teórico-metodológica dos trabalhos consultados e síntese conclusiva. Deve ser elaborada por pesquisadores com experiência no campo em questão ou por especialistas de reconhecido saber.

**Formatação:**

Devem conter até 4.000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Número de referências: sem limites.

Resumos no formato estruturado com até 300 palavras, ou narrativo com até 150 palavras.

**d) Comentários**

Visam a estimular a discussão, introduzir o debate e “oxigenar” controvérsias sobre aspectos relevantes da saúde pública. O texto deve ser organizado em tópicos ou subitens destacando na Introdução o assunto e sua importância. As referências citadas devem dar sustentação aos principais aspectos abordados no artigo.

**Formatação:**

Devem conter até 2.000 palavras (excluindo resumos, tabelas, figuras e referências).

Número de referências: até 30 no total.

Número de tabelas/figuras: até 5 no total.

Resumos no formato narrativo com até 150 palavras.

Publicam-se também Cartas Ao Editor com até 600 palavras e até 5 referências.

**3. Dados de identificação do manuscrito**

### Autoria

O conceito de autoria está baseado na contribuição substancial de cada uma das pessoas listadas como autores, no que se refere sobretudo à concepção do projeto de pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica. A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em declaração para esta finalidade. Não se justifica a inclusão de nome de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios acima.

### Dados de identificação dos autores (cadastro)

Nome e sobrenome: O autor deve seguir o formato pelo qual já é indexado nas bases de dados.

Correspondência: Deve constar o nome e endereço do autor responsável para troca de correspondência.

Instituição: Podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação (por exemplo: departamento, faculdade, universidade).

Coautores: Identificar os coautores do manuscrito pelo nome, sobrenome e instituição, conforme a ordem de autoria.

Financiamento da pesquisa: Se a pesquisa foi subvencionada, indicar o tipo de auxílio, o nome da agência financiadora e o respectivo número do processo.

Apresentação prévia: Tendo sido apresentado em reunião científica, indicar o nome do evento, local e ano da realização.

## **4. Conflito de interesses**

Quando baseado em tese ou dissertação, indicar o nome do autor, título, ano, nome do programa de pós-graduação e instituição onde foi apresentada.

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem em parte de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar a elaboração ou avaliação de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. O relator deve revelar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influir em sua opinião sobre o manuscrito, e, quando couber, deve declarar-se não qualificado para revisá-lo.

Se os autores não tiverem certos do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar a secretaria editorial da Revista.

## **5. Declarações e documentos**

Em conformidade com as diretrizes do International Committee of Medical Journal Editors, são solicitados alguns documentos e declarações do(s) autor(es) para a avaliação de seu manuscrito. Observe a relação dos documentos abaixo e, nos casos em que se aplique, anexe o documento ao processo. O momento em que tais documentos serão solicitados é variável:

Documento/declaração	Quem assina	Quando anexar
a. Carta de Apresentação	Todos os autores	Na submissão
b. Declaração de responsabilidade	Todos os autores	Na submissão
c. Responsabilidade pelos Agradecimentos	Autor responsável	Após a aprovação
d. Transferência de Direitos Autorais	Todos os autores	Após a aprovação

### **a) Carta de apresentação**

A carta deve ser assinada por todos os autores e deve conter:

Informações sobre os achados e conclusões mais importantes do manuscrito, esclarecendo seu significado para a saúde pública.

Se os autores têm artigos publicados na linha de pesquisa do manuscrito, mencionar até três.

Declaração de responsabilidade de cada autor: ter contribuído substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; ter contribuído significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e ter participado da aprovação da versão final do manuscrito. Para maiores informações sobre critérios de autoria, consulte o site da RSP.

Declaração de potenciais conflitos de interesses dos autores.

Atestar a exclusividade da submissão do manuscrito à RSP.

Responder: Qual a novidade do seu estudo? Por que deve ser publicado nesta revista?

b) Declaração de responsabilidade

Segundo o critério de autoria do International Committee of Medical Journal Editors, autores devem contemplar todas as seguintes condições: (1) Contribuí substancialmente para a concepção e planejamento, ou análise e interpretação dos dados; (2) Contribuí significativamente na elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo; e (3) Participei da aprovação da versão final do manuscrito.

No caso de grupo grande ou multicêntrico ter desenvolvido o trabalho, o grupo deve identificar os indivíduos que aceitam a responsabilidade direta pelo manuscrito. Esses indivíduos devem contemplar totalmente os critérios para autoria definidos acima e os editores solicitarão a eles as declarações exigidas na submissão de manuscritos. O autor correspondente deve indicar claramente a forma de citação preferida para o nome do grupo e identificar seus membros. Normalmente serão listados no final do texto do artigo.

Aquisição de financiamento, coleta de dados, ou supervisão geral de grupos de pesquisa, somente, não justificam autoria.

Todas as pessoas relacionadas como autores devem assinar declaração de responsabilidade.

**c) Agradecimentos**

Devem ser mencionados os nomes de pessoas que, embora não preencham os requisitos de autoria, prestaram colaboração ao trabalho. Será preciso explicitar o motivo do agradecimento, por exemplo, consultoria científica, revisão crítica do manuscrito, coleta de dados etc. Deve haver permissão expressa dos nomeados e o autor responsável deve anexar a Declaração de Responsabilidade pelos Agradecimentos. Também pode constar desta parte apoio logístico de instituições.

#### **d) Transferência de direitos autorais**

Todos os autores devem ler, assinar e enviar documento transferindo os direitos autorais. O artigo só será liberado para publicação quando esse documento estiver de posse da RSP.

#### **a) CARTA DE APRESENTAÇÃO**

Cidade, \_\_[dia]\_\_ de Mês de Ano.

Prezado Sr. Editor, Revista de Saúde Pública

Submetemos à sua apreciação o trabalho “\_\_\_\_\_ [título]\_\_\_\_\_”, o qual se encaixa nas áreas de interesse da RSP. A revista foi escolhida [colocar justificativa da escolha da revista para a publicação do manuscrito]. O autor 1 participou da concepção, planejamento, análise, interpretação e redação do trabalho; e, o autor 2 participou na interpretação e redação do trabalho. Ambos os autores aprovaram a versão final encaminhada. O trabalho está sendo submetido exclusivamente à RSP. Os autores não possuem conflitos de interesse ao presente trabalho. (Se houver conflito, especificar).

\_\_\_\_\_ nome completo do autor 1 + assinatura

\_\_\_\_\_ nome completo do autor 2 + assinatura

#### **b) DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE**

Eu, (nome por extenso), certifico que participei da autoria do manuscrito intitulado (título) nos seguintes termos: “Certifico que participei suficientemente do trabalho para tornar pública minha responsabilidade pelo seu conteúdo. ” “Certifico que o manuscrito representa um trabalho original e que nem este manuscrito, em parte ou na íntegra, nem outro trabalho com conteúdo substancialmente similar, de minha autoria, foi publicado ou está sendo considerado para publicação em outra revista, quer seja no formato impresso ou no eletrônico, exceto o descrito em anexo. ” “Atesto que, se solicitado, fornecerei ou cooperarei totalmente na obtenção e fornecimento de dados sobre os quais o manuscrito está baseado, para exame dos editores. ”

Contribuição:

---



---

Local, data Assinatura

#### c) **DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELOS AGRADECIMENTOS**

Eu, (nome por extenso do autor responsável pela submissão), autor do manuscrito intitulado (título completo do artigo):

- Certifico que todas as pessoas que tenham contribuído substancialmente à realização deste manuscrito, mas não preencheram os critérios de autoria, estão nomeados com suas contribuições específicas em Agradecimentos no manuscrito.
- Certifico que todas as pessoas mencionadas nos Agradecimentos forneceram a respectiva permissão por escrito.

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

DATA NOME COMPLETO E ASSINATURA

#### d) **DECLARAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS**

Concordo que os direitos autorais referentes ao manuscrito [TÍTULO], aprovado para publicação na Revista de Saúde Pública, serão propriedade exclusiva da Faculdade de Saúde

Pública, sendo possível sua reprodução, total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impresso ou eletrônico, desde que citada a fonte, conferindo os devidos créditos à Revista de Saúde Pública.

Autores: \_\_\_\_\_

Local, data NOME COMPLETO + Assinatura

## **6. Preparo do manuscrito**

Título no idioma original do manuscrito e em inglês: O título deve ser conciso e completo, contendo informações relevantes que possibilitem recuperação do artigo nas bases de dados. O limite é de 90 caracteres, incluindo espaços. Se o manuscrito for submetido em inglês, fornecer também o título em português.

Título resumido: Deve conter até 45 caracteres.

Descritores: Devem ser indicados entre 3 a 10, extraídos do vocabulário “Descritores em Ciências da Saúde” (DeCS), nos idiomas português, espanhol e inglês, com base no Medical Subject Headings (MeSH). Se não forem encontrados descritores adequados para a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos livres (ou keywords) mesmo não existentes nos vocabulários citados.

Figuras e Tabelas: Todos os elementos gráficos ou tabulares apresentados serão identificados como figura ou tabela, e numerados sequencialmente a partir de um, e não como quadros, gráficos etc.

Resumo: São publicados resumos em português, espanhol e inglês. Para fins de cadastro do manuscrito, deve-se apresentar dois resumos, um na língua original do manuscrito e outro em inglês (ou em português, em caso de manuscrito apresentado em inglês). As especificações quanto ao tipo de resumo estão descritas em cada uma das categorias de artigos. Como regra geral, o resumo deve incluir: objetivo do estudo, principais procedimentos metodológicos (população em estudo, local e ano de realização, métodos observacionais e analíticos), principais resultados e conclusões.

### **Estrutura do texto**

**Introdução:** Deve ser curta, relatando o contexto e a justificativa do estudo, apoiados em referências pertinentes ao objetivo do manuscrito, que deve estar explícito no final desta parte. Não devem ser mencionados resultados ou conclusões do estudo que está sendo apresentado.

**Métodos:** Os procedimentos adotados devem ser descritos claramente; bem como as variáveis analisadas, com a respectiva definição quando necessária e a hipótese a ser testada. Devem ser descritas a população e a amostra, instrumentos de medida, com a apresentação, se possível, de medidas de validade; e conter informações sobre a coleta e processamento de dados. Deve ser incluída a devida referência para os métodos e técnicas empregados, inclusive os métodos estatísticos; métodos novos ou substancialmente modificados devem ser descritos, justificando as razões para seu uso e mencionando suas limitações. Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Os autores devem explicitar que a pesquisa foi conduzida dentro dos padrões éticos e aprovada por comitê de ética.

**Resultados:** Devem ser apresentados em uma sequência lógica, iniciando-se com a descrição dos dados mais importantes. Tabelas e figuras devem ser restritas àquelas necessárias para argumentação e a descrição dos dados no texto deve ser restrita aos mais importantes. Os gráficos devem ser utilizados para destacar os resultados mais relevantes e resumir relações complexas. Dados em gráficos e tabelas não devem ser duplicados, nem repetidos no texto. Os resultados numéricos devem especificar os métodos estatísticos utilizados na análise. Material extra ou suplementar e detalhes técnicos podem ser divulgados na versão eletrônica do artigo.

**Discussão:** A partir dos dados obtidos e resultados alcançados, os novos e importantes aspectos observados devem ser interpretados à luz da literatura científica e das teorias existentes no campo. Argumentos e provas baseadas em comunicação de caráter pessoal ou divulgadas em documentos restritos não podem servir de apoio às argumentações do autor. Tanto as limitações do trabalho quanto suas implicações para futuras pesquisas devem ser esclarecidas. Incluir somente hipóteses e generalizações baseadas nos dados do trabalho. As conclusões devem finalizar esta parte, retomando o objetivo do trabalho.

### **Referências**

Listagem: As referências devem ser normalizadas de acordo com o estilo Vancouver – Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication, ordenadas por ordem de citação. Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com o PubMed e grafados no formato itálico. No caso de publicações com até seis autores, citam-se todos; acima de seis, citam-se os seis primeiros, seguidos da expressão latina “et al”. Referências de um mesmo autor devem ser organizadas em ordem cronológica crescente. Sempre que possível incluir o DOI do documento citado, de acordo com os exemplos a seguir. Exemplos:

### **Artigos de periódicos**

Narvai PC. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. Cienc Saude Coletiva. 2000;5(2):381-92. DOI:10.1590/S1413-81232000000200011

Zinn-Souza LC, Nagai R, Teixeira LR, Latorre MRDO, Roberts R, Cooper SP, et al. Fatores associados a sintomas depressivos em estudantes do ensino médio de São Paulo, Brasil. Rev Saude Publica. 2008;42(1):34-40. DOI:10.1590/S0034-89102008000100005

### **Livros**

Wunsch Filho V, Koifman S. Tumores malignos relacionados com o trabalho. In: Mendes R, coordenador. Patologia do trabalho. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2003. v.2, p. 990-1040.

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer Washington: National Academy Press; 2001[citado 2003 jul 13]. Disponível em: [http://www.nap.edu/catalog.php?record\\_id=10149](http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=10149)

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas (Citing Medicine) da National Library of Medicine.

Referências a documentos não indexados na literatura científica mundial, em geral de divulgação circunscrita a uma instituição ou a um evento (teses, relatórios de pesquisa, comunicações em eventos, dentre outros) e informações extraídas de documentos eletrônicos,

não mantidas permanentemente em sites, se relevantes, devem figurar no rodapé das páginas do texto onde foram citadas.

Citação no texto: A referência deve ser indicada pelo seu número na listagem, na forma de expoente após a pontuação no texto, sem uso de parênteses, colchetes e similares. Nos casos em que a citação do nome do autor e ano for relevante, o número da referência deve ser colocado a seguir do nome do autor. Trabalhos com dois autores devem fazer referência aos dois autores ligados por “e”. Nos outros casos apresentar apenas o primeiro autor (seguido de ‘et al.’ em caso de autoria múltipla).

Exemplos:

A promoção da saúde da população tem como referência o artigo de Evans e Stoddart<sup>9</sup>, que considera a distribuição de renda, desenvolvimento social e reação individual na determinação dos processos de saúde-doença.

Segundo Lima et al.<sup>9</sup> (2006), a prevalência de transtornos mentais em estudantes de medicina é maior do que na população em geral.

### **Tabelas**

Devem ser apresentadas no final do texto, após as referências bibliográficas, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. A cada uma deve-se atribuir um título breve, não se utilizando traços internos horizontais ou verticais. As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título. Se houver tabela extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar formalmente autorização da revista que a publicou, para sua reprodução.

Para composição de uma tabela legível, o número máximo é de 10 colunas, dependendo da quantidade do conteúdo de cada tabela. Notas em tabelas devem ser indicadas por letras e em sobrescrito.

### **Figuras**

As ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos etc.) devem ser citadas como Figuras e numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e apresentadas após as tabelas. Devem conter título e legenda apresentados na parte inferior da figura. Só serão admitidas para publicação figuras suficientemente claras e com qualidade digital, preferentemente no formato vetorial. No formato JPEG, a resolução mínima

deve ser de 300 dpi. Não se aceitam gráficos apresentados com as linhas de grade, e os elementos (barras, círculos) não podem apresentar volume (3-D). Se houver figura extraída de outro trabalho, previamente publicado, os autores devem solicitar autorização, por escrito, para sua reprodução.

## **7. Checklist para submissão**

Nome e instituição de afiliação de cada autor, incluindo e-mail e telefone.

Título do manuscrito, em português e inglês, com até 90 caracteres, incluindo os espaços entre as palavras.

Título resumido com 45 caracteres.

Texto apresentado em letras arial, corpo 12, em formato Word ou similar (doc, docx e rtf).

Resumos estruturados para trabalhos originais de pesquisa em dois idiomas, um deles obrigatoriamente em inglês.

Resumos narrativos para manuscritos que não são de pesquisa em dois idiomas, um deles obrigatoriamente em inglês.

Carta de Apresentação, constando a responsabilidade de autoria e conflito de interesses, assinada por todos os autores.

Nome da agência financiadora e número(s) do(s) processo(s).

Referências normalizadas segundo estilo Vancouver, ordenadas por ordem de citação, verificando se todas estão citadas no texto.

Tabelas numeradas sequencialmente, com título e notas, com no máximo 10 colunas.

Figura no formato vetorial ou em pdf, ou tif, ou jpeg ou bmp, com resolução mínima 300 dpi; em se tratando de gráficos, devem estar sem linhas de grade e sem volume.

Tabelas e figuras não devem exceder a cinco, no conjunto.

## **8. Processo editorial**

### **a) Revisão da redação científica**

Para ser publicado, o manuscrito aprovado é submetido à revisão da redação científica, gramatical e de estilo. A RSP se reserva o direito de fazer alterações visando a uma perfeita comunicação aos leitores. O autor responsável terá acesso a todas as modificações sugeridas até a última prova enviada. Inclusive a versão em inglês do artigo terá esta etapa de revisão.

## b) Provas

Após sua aprovação pelos editores, o manuscrito será revisado por uma equipe que fará a revisão da redação científica (clareza, brevidade, objetividade e solidez), gramatical e de estilo.

O autor responsável pela correspondência receberá uma prova, em arquivo de texto (doc, docx ou rtf), com as observações/alterações feitas pela equipe de leitura técnica. O prazo para a revisão da prova é de dois dias.

Caso ainda haja dúvidas nessa prova, a equipe editorial entrará em contato para revisão, até que se chegue a uma versão final do texto. Em seguida, o texto final passará por uma revisão gramatical. Após essa revisão o autor receberá nova prova, no formato final para publicação. Nessa última revisão podem ser feitas apenas correções de erros, pois não serão admitidos mais ajustes de forma. O prazo para a revisão da prova final é de um dia.

Artigos submetidos em português ou espanhol serão vertidos para o inglês. Aproximadamente uma semana após o autor ter finalizado a prova do artigo, a RSP enviará a versão em inglês do artigo para apreciação do autor. Nesta revisão, o autor deverá atentar para possíveis erros de interpretação, vocabulário da área e principalmente, equivalência de conteúdo com a versão “original aprovada”. O prazo de revisão da versão em inglês é de dois dias.

A Revista adota o sistema de publicação continuada (rolling pass). Desta forma, a publicação do artigo se torna mais rápida: não depende de outros artigos para fechamento de um fascículo, mas do processo individual de cada artigo. Por isso, solicitamos o cumprimento dos prazos estipulados.

**ARTIGO ORIGINAL****Autor:** Lucas Fontes Costa<sup>1</sup>**Correspondência:**

Lucas Fontes Costa

Rua professora Ivany da Glória Freire N° 110, Farolândia, Aracaju-SE CEP: 49030-660

Fone: (79) 99142-6699

**Instituição:** Universidade Federal de Sergipe – Hospital Universitário**Coautores:** Marco Antônio Prado Nunes<sup>2</sup>; Ana Waleska de Menezes Seixas Souza<sup>3</sup>**Financiamento da pesquisa:** Não houve financiamento para este trabalho**Apresentação prévia:** Trabalho Apresentado a 27° Semana acadêmica da Universidade Federal de Sergipe<sup>1</sup> Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe / luksfontes7@gmail.com/  
(79) 99142-6699<sup>2</sup> Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe/ nunes.ma68@gmail.com/  
(79) 99988-2692<sup>3</sup> Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe/  
enfanawaleska@hotmail.com/ (79) 99855-1615**ANÁLISE DOS EVENTOS ADVERSOS EM PACIENTES INTERNADOS EM UM  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE****ANALYSIS OF ADVERSE EVENTS IN PATIENTS HOSPITALIZED IN A UNIVERSITY  
HOSPITAL OF SERGIPE****Título Resumido:** Eventos adversos em um hospital universitário**Palavras-Chave:** Eventos Adversos, Segurança do Paciente, Eventos Adversos evitáveis**Conflitos de Interesse:** Este trabalho não apresenta conflitos de interesses.

**RESUMO:**

Os eventos adversos (EAs) foram definidos como injúrias não intencionais decorrentes da atenção à saúde, não relacionadas à evolução natural da doença de base, que ocasionam lesões mensuráveis nos pacientes afetados ou prolongamento do tempo de internação ou óbito. Os hospitais são responsáveis por significativa e complexa parcela dos cuidados de saúde prestados aos pacientes, sendo assim o cuidado prestado aos pacientes hospitalizados é complexo e requer que seja executado com qualidade e sem gerar danos desnecessários ao indivíduo. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ocorrência de eventos adversos em um hospital universitário e classificá-los como evitáveis ou não evitáveis. Trata-se de um estudo de dados secundários. Foi selecionada uma amostra aleatória simples dos registros dos pacientes internados no Hospital Universitário do município de Aracaju-SE de 2014 à 2016. Foram investigadas várias variáveis sendo a variável primária a classificação do evento adverso em evitável e não evitável. Foram analisados 121 casos de eventos adversos. Destes, 54 (44,6%) casos foram julgados como Evitáveis, 63(52,06%) como inevitáveis, 4 (3,30%) não puderam ser avaliados. Dos casos julgados como evitáveis, 5(9,25%) não causaram nenhum dano ao paciente, 28(51,8%) causaram danos leves, 13 (24,07%) dano moderado, 6 (11,1%) danos graves e 2(3,70%) levou o paciente a óbito. As taxas de eventos adversos evitáveis evidenciadas neste estudo mostram-se abaixo das taxas constatadas em outros hospitais brasileiros principalmente em comparação com estudos feitos em hospitais do Rio de Janeiro. Apesar disso, estas taxas encontradas ainda estão acima das encontradas em estudos realizados em países desenvolvidos, podendo assim servir de base para estudos mais amplos que possam servir como ferramentas na melhoria na qualidade dos cuidados de saúde.

**ABSTRACT**

Adverse events (AE) were defined as unintentional injuries resulting from health care, not related to the natural course of the underlying disease, which cause measurable lesions in affected patients or prolongation of hospitalization or death. Hospitals are responsible for a significant and complex portion of the health care provided to patients, so the care provided to hospitalized patients is complex and requires that it be performed with quality and without unnecessary harm to the individual. The objective of this study was to evaluate the occurrence of adverse events in a University Hospital and to classify them as avoidable or non-avoidable. It is a study of secondary data. A simple random sample was selected from the records of patients hospitalized at the University Hospital of Aracaju-SE from 2014 to 2016. Several variables were investigated, the primary variable being the classification of the adverse event as avoidable and not preventable. We analyzed 121 cases of adverse events. Of these, 54 (44.6%) cases were judged to be avoidable, 63 (52.06%) as unavoidable, 4 (3.30%) could not be evaluated. Of the cases judged to be avoidable, 5 (9.25%) caused no harm to the patient, 28 (51.8%) caused mild damage, 13 (24.07%) moderate damage, 6 (11.1%) damages severe and 2 (3.70%) caused the patient to die. The rates of avoidable adverse events evidenced in this study are shown below the rates found in other Brazilian hospitals, mainly in comparison with studies done in hospitals in Rio de Janeiro. Nevertheless, these rates are still higher than those found in studies conducted in developed countries, which can serve as a basis for broader studies that can serve as tools for improving the quality of health care.

## INTRODUÇÃO:

Os eventos adversos (EA) foram definidos como injúrias não intencionais decorrentes da atenção à saúde, não relacionadas à evolução natural da doença de base, que ocasionaram lesões mensuráveis nos pacientes afetados, prolongamento do tempo de internação ou óbito.(1)

Estudos epidemiológicos revelaram que ocorriam cerca de 421 milhões de hospitalizações no mundo a cada ano, com aproximadamente 42,7 milhões de eventos adversos relacionados ao cuidado em saúde, no período analisado pelo estudo.(2,3) Diversos trabalhos mostraram a associação entre a ocorrência de eventos adversos em serviços de saúde e óbito com significância estatística. Pesquisa retrospectiva realizada em 2003, em três hospitais do Rio de Janeiro, evidenciou incidência de eventos adversos de 7,6% e taxa de mortalidade hospitalar de 8,5%. (2,4,5)

O risco de ocorrência de um evento adverso não foi distribuído igualmente entre os pacientes, e o mesmo indivíduo podia sofrer múltiplos eventos durante o período de internação hospitalar. Os principais fatores de risco associados a esses eventos foram idade avançada, comorbidades, polifarmácia, uso inapropriado de medicamentos e ilegibilidade nas prescrições. (6–8)

A inclusão de indicadores de segurança nos programas de monitoramento da qualidade da assistência representou uma importante estratégia para orientar medidas que promovam a segurança do paciente hospitalizado. No Brasil, ainda não existia um conjunto de indicadores definidos com essa finalidade, além de serem escassas as pesquisas sobre o tema.(9)

A segurança do paciente era uma das questões mais críticas para a saúde. A necessidade crescente de diminuir complicações evitáveis serve como um catalisador significativo para incentivar o uso da prática baseada em evidências (PBE) à beira do leito, possibilitando a diminuição de complicações evitáveis, exigindo assim uma relação simultânea entre os profissionais assistenciais e a liderança da instituição. (10) Sendo assim, são inúteis os esforços de humanização em qualquer hospital, se não utilizar evidências científicas para redução de eventos ou se não seguir os protocolos para que pacientes não sofram danos secundários à assistência. (11)

Este estudo teve como objetivo fazer uma análise dos eventos adversos registrados em um hospital universitário no estado de Sergipe analisando também os

diversos aspectos relevantes dos eventos ocorridos e classifica-los de acordo com diversas variáveis incluindo se estes foram ou não evitáveis.

## **MATERIAIS E MÉTODOS:**

Trata-se de um estudo descritivo de dados secundários. A pesquisa foi realizada em um Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe localizado no Município de Aracaju Sergipe. Foram incluídos no estudo eventos ocorridos com pacientes de ambos sexos, eventos notificados ao núcleo de vigilância epidemiológica do HU, notificados de janeiro/ 2014 a dezembro de /2016. Foram excluídos os registros de pacientes psiquiátricos e aqueles com tempo de permanência no hospital menor que 24h.

Os registros dos eventos adversos foram rastreados e avaliados por uma equipe multiprofissional, para identificar a ocorrência de EA, o momento, o local, a origem, tipo de EA, tipo de dano ao paciente e se este era ou não evitável. Para este método de avaliação de registros de internação foi necessário um treinamento estruturado e avaliação do desempenho dos avaliadores previamente a sua incorporação como revisor.

Foi solicitado ao hospital uma Listagem das notificações dos eventos junto à gerência de risco do HU – 01/2014 à 12/2016 para que fosse feita a seleção da amostra. No primeiro momento, foram identificados e eliminados os registros repetidos de modo que, em caso de mais de uma internação por paciente, a internação analisada fosse aquela que ocorreu por último, no referido ano, para então se avaliar sobre a ocorrência de EA e de suas possíveis causas, baseando-se em uma revisão sistemática.

Foram investigadas as variáveis Sexo; Idade; Local do hospital onde ocorreu o EA: Clínica médica, Clínica Cirúrgica, UTI e Centro cirúrgico; Tipo de Evento Adverso: Reação adversa à Medicação (RAM); Infecções Relacionadas à assistência de saúde; Near Miss; Erros de medicação; Omissão de medicamentos; Erro na utilização de dispositivos, Erros de comunicação; Negligência; Falha na transferência de cuidado; Erro de prescrição, realização de procedimento inadequado; Classificação do Evento adverso em evitável ou não evitável; Dano ao paciente: Se houve ou não e quando houver se foi Leve, Moderado, Grave ou Óbito.

Nos casos de RAM para estabelecer a causalidade entre a suspeita de RAM e o uso de medicamento, foi utilizado o algoritmo de Naranjo durante a notificação dos EA. Assim de acordo com este algoritmo foram classificados os RAM em: Provável, Possível, Definida ou Não Classificado

A análise estatística foi realizada através das frequências absolutas e relativas no caso das variáveis categóricas e por meio de medidas de tendência central e variabilidade no caso das variáveis numéricas, sendo utilizado o software Microsoft Excel.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe – CEP/UFS e aprovado. CAAE nº 49148915.1.0000.5546. A resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde – CNS com suas diretrizes e normas regulamentadoras fomentará o desenvolvimento deste trabalho, o qual atenderá os fundamentos éticos e científicos também elencados na mesma.

## **RESULTADOS:**

Foram analisados ao todo o registro de 121 eventos adversos no Hospital Universitário/UFS/SE. Dos eventos adversos ocorridos, 50,49% (61/121) ocorreram em pacientes do sexo masculino. Dos EA, 44,6% (54/121) foram julgados como evitáveis, 52,06% (63/121) como inevitáveis e 3,30% (4/121) não puderam ser avaliados. Mais detalhes são mostrados na tabela 1.

Dos 121 casos notificados, 42 estavam com a idade dos pacientes omitidas. O intervalo de idade dos pacientes é de 1 mês a 93 anos, sendo a média da idade 32, a mediana 28 e o desvio padrão de 25,61, com dois picos de idade de 1 a 19 anos e de 60 a 69 anos.

Os eventos adversos por RAM se destacaram e totalizaram 75% (91/121) dos casos. A tabela 2 mostra a distribuição dos eventos adversos de acordo com tipo de evento. A tabela 3 mostra a distribuição dos eventos adversos de acordo com o setor do hospital onde estes ocorreram.

Quanto a relação de causalidade calculada pelo algoritmo de Naranjo dos 98 EA que foram do tipo RAM, 53,06% (52/98) dos eventos foram classificados como prováveis, 34,6% (34/98) como possíveis, 8,16% (8/98) como definidos, 3,06% (3/98) como não classificados e 1,02% (1/98) como duvidoso.

Dos casos analisados, 90,9% (110/121) resultaram em dano para pacientes, 7,43% (9/121) não geraram dano e 1,65% (2/121) não puderam ser avaliados. Dos casos onde houve dano ao pacientes, 58,18% (64/110) causaram danos leves, 31,8% (35/110) danos moderados, 8,18% (9/110) foram classificados como danos graves e 1,81% (2/110) causaram o óbito do paciente.

Dos casos julgados como evitáveis, 9,25% (5/54) não causaram dano ao paciente, 51,8% (28/54) causaram danos leves, 24,07% (13/54) danos moderados, 11,1% (6/54) danos graves e 3,70% (2/54) causaram óbito. A tabela 4 apresenta mais detalhes a respeito da análise dos eventos adversos evitáveis ocorridos na instituição.

## **DISCUSSÃO:**

Foram registrados e analisados 121 eventos adversos no hospital universitário em Sergipe. Em nosso estudo a média de idade dos pacientes foi de 32 anos e 50,49% (61 de 121 casos) dos eventos ocorreram em pacientes do sexo masculino. Em contraste estudo Brasileiro evidenciou 61,3%, (676 de 1103 casos) eram do sexo feminino.(1)

Dos eventos analisados, 44,6% foram considerados eventos adversos evitáveis. Em comparação com outros estudos brasileiros, a taxa foi menor visto que estudo de avaliação de eventos adversos em hospitais brasileiros mostrou taxa de eventos adversos de 66,7%.(1)

Em comparação com estudos internacionais, a taxa de eventos adversos evitáveis encontrados neste estudo foi menor do que estudos feitos na Nova Zelândia (61,6%), Austrália (50%), Reino Unido (52%), porém foram menores do que estudos feitos na Dinamarca (40,4%), França (27,6%) e Espanha (42,6%). Estudo de eventos adversos canadenses mostrou uma proporção de eventos adversos evitáveis de 36,9%.(12)

A taxa de mortalidade hospitalar de pacientes que sofreram eventos adversos em estudos brasileiros foi de (94 de 1103 casos) 8,5% sendo que em nosso estudo foi encontrado uma taxa de mortalidade de 1,81% (2 de 121 casos). Além disso, os resultados destes estudos mostraram que maiores partes dos eventos ocorreram no setor do centro cirúrgico sendo no presente estudo evidencia-se maior taxa de eventos no setor da Clínica Médica. Porém devem ser mencionadas as limitações metodológicas.

O contraste entre a proporção de eventos adversos evitáveis em Sergipe, outros hospitais brasileiros e internacionais mostram que vários são os fatores que estão envolvidos na ocorrência destes eventos, mostrando que nesse estudo a taxa de eventos adversos foi maior do que em alguns países, porém menor do que estudo realizado em hospitais brasileiros e em alguns outros países.

Definir um evento adverso com evitável ou não representa um grande desafio, devido principalmente complexidade inerente aos processos de cuidados de saúde. Não existe um instrumento válido para julgar inequivocamente se um evento poderia ter sido evitado.(5) A avaliação dos resultados encontrados geralmente se baseia em critérios e padrões subjetivos, apoiados por experiência ou consenso de especialistas.

### **CONCLUSÃO:**

O presente estudo mostrou que os eventos ocorridos no HU/UFS foram em maior parte do tipo inevitável apesar do grande número de eventos evitáveis, sendo que o tipo de evento adverso mais comum ocorrido foi o de reação adversa medicamentosa. Este estudo pode servir de base para uma análise ainda maior dos eventos adversos ocorridos e também dos fatores predisponentes para a sua ocorrência em hospitais do estado e do Brasil, sejam estes docentes ou não-docentes, permitindo assim que se aprimorem as ferramentas em busca da melhor qualidade do cuidado de saúde.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Runciman W, Hibbert P, Thomson R, Van Der Schaaf T, Sherman H, Lewalle P. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. *Int J Qual Heal Care* [Internet]. 2009 Feb 1 [cited 2018 Aug 23];21(1):18–26. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19147597>
2. Maia CS, Freitas DRC de, Gallo LG, Araújo WN de. Notificações de eventos adversos relacionados com a assistência à saúde que levaram a óbitos no Brasil, 2014-2016. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2018 May [cited 2018 Aug 23];27(2). Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222018000200308&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000200308&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
3. Jha AK, Larizgoitia I, Audera-Lopez C, Prasopa-Plaizier N, Waters H, Bates DW. The global burden of unsafe medical care: analytic modelling of observational studies. *BMJ Qual Saf* [Internet]. 2013 Oct 18 [cited 2018 Aug 23];22(10):809–15. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24048616>
4. Zegers M, de Bruijne MC, Wagner C, Hoonhout LHF, Waaijman R, Smits M, et al. Adverse events and potentially preventable deaths in Dutch hospitals: results of a retrospective patient record review study. *Qual Saf Heal Care* [Internet]. 2009 Aug 1 [cited 2018 Aug 23];18(4):297–302. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19651935>
5. Mendes W, Pavão ALB, Martins M, Moura M de L de O, Travassos C. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2013 Sep [cited 2018 Aug 23];59(5):421–8. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0104423013001425>
6. Melo ABR, Silva LD da. Segurança na terapia medicamentosa: uma revisão bibliográfica. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2008 Mar [cited 2018 Aug 23];12(1):166–72. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452008000100026&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452008000100026&lng=pt&tlng=pt)
7. Roque KE, Melo ECP. Avaliação dos eventos adversos a medicamentos no contexto hospitalar. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2012 Mar [cited 2018 Aug

- 23];16(1):121–7. Available from:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452012000100016&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000100016&lng=pt&tlng=pt)
8. Zhang M, Holman CDJ, Price SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. *BMJ* [Internet]. 2009 Jan 7 [cited 2018 Aug 23];338:a2752. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19129307>
  9. Gouvêa CSD de, Travassos C. Indicadores de segurança do paciente para hospitais de pacientes agudos: revisão sistemática. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2010 Jun [cited 2018 Aug 23];26(6):1061–78. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000600002&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000600002&lng=pt&tlng=pt)
  10. Bradley D, Dixon JF. Staff Nurses Creating Safe Passage with Evidence-Based Practice. *Nurs Clin North Am* [Internet]. 2009 Mar [cited 2018 Aug 23];44(1):71–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19167550>
  11. WHO | World Alliance for Patient Safety. WHO [Internet]. 2012 [cited 2018 Aug 23]; Available from: <http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/>
  12. Zegers M, de Bruijne MC, de Keizer B, Merten H, Groenewegen PP, van der Wal G, et al. The incidence, root-causes, and outcomes of adverse events in surgical units: implication for potential prevention strategies. *Patient Saf Surg* [Internet]. 2011 May 20 [cited 2018 Aug 23];5(1):13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21599915>

**TABELAS:****Tabela 1.** Análise dos Eas de acordo com: Sexo, ano do ocorrido, tipo de evento (evitável ou não evitável).

<b>Variáveis Investigadas</b>	<b>N°</b>	<b>Porcentagem</b>
<b>Eventos Adversos</b>	121	
<b>Sexo:</b>	-	-
<i>Masculino</i>	61	50,49%
<i>Feminino</i>	60	49,51%
<b>Total</b>	121	100,00%
<b>Quantidade de EA por ano</b>	-	-
2014	33	27,20%
2015	38	31,40%
2016	50	41,30%
<b>Total</b>	121	100,00%
<b>Evitáveis/Não evitáveis</b>	-	-
<i>Evitáveis</i>	54	44,60%
<i>Inevitáveis:</i>	63	52,06%
<i>Não puderam ser avaliados:</i>	4	3,30%
<b>Total</b>	121	100,00%

EA:Eventos adversos; N°:Número de eventos adversos; % Porcentagem

**Tabela 2.** Distribuição dos EA ocorridos no HU/UFS de 2014-2016 de acordo com o tipo.

<b>Tipo de evento</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<i>RAM</i>	96	80,90%
<i>IRAS</i>	5	4,10%
<i>NEAR MISS</i>	4	3,30%
<i>Erros de Medicação</i>	4	3,30%
<i>Omissão de Medicamentos</i>	2	1,65%
<i>Erro na utilização de dispositivo</i>	2	1,65%
<i>Erros de comunicação</i>	2	1,65%
<i>Negligência</i>	1	0,82%
<i>Falha na transferência do Cuidado</i>	1	0,82%
<i>Erro de prescrição</i>	1	0,82%
<i>Procedimento inadequado</i>	1	0,82%
<b>Total:</b>	121	100,00%

EA:Eventos adversos; HU/UFS: Hospital universitário da Universidade Federal de Sergipe; N°:Número de eventos adversos; IRAS: Infecção relacionado a assistência em saúde; RAM: Reação adversa medicamentosa; % Porcentagem.

**Tabela 3.** Distribuição dos EA ocorridos no HU/UFS de 2014-2016 de acordo o local onde ocorreram

<b>Setor do Evento:</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<i>Enfermaria Clínica Médica</i>	53	43,80%
<i>Enfermaria Pediatria</i>	33	27,20%
<i>Unidade de Terapia Intensiva</i>	17	14,00%
<i>Enfermaria Clínica Cirúrgica</i>	11	9,00%
<i>Centro Cirúrgico</i>	6	4,90%
<i>Não identificado</i>	1	0,80%
<b>Total</b>	<b>121</b>	<b>100,00%</b>

EA:Eventos adversos; HU/UFS: Hospital universitário da Universidade Federal de Sergipe; N°:Número de eventos adversos; % Porcentagem

**Tabela 4.** Análise dos EAE ocorridos no HU/UFS de 2014-2016

<b>Tipo de EAE</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<i>RAM</i>	37	68,52%
<i>Outros eventos</i>	17	31,48%
<b>Total de EAE:</b>	<b>54</b>	<b>100,00%</b>
<b>Dano ao paciente</b>	<b>54</b>	<b>44,60%</b>
<i>Sem dano:</i>	5	9,25%
<i>Dano Leve:</i>	28	51,80%
<i>Dano Moderado:</i>	13	24,07%
<i>Dano Grave:</i>	6	11,10%
<i>Óbito:</i>	2	3,70%
<b>Total de EAE:</b>	<b>54</b>	<b>100,00%</b>
<b>Setor do hospital do EAE</b>		
<i>Clinica médica 2</i>	21	38,80%
<i>Pediatria</i>	13	24,07%
<i>UTI</i>	7	12,90%
<i>Clínica cirúrgica</i>	5	9,25%
<i>Clinica médica 1</i>	4	7,40%
<i>Centro cirúrgico</i>	3	5,55%
<i>Não identificado</i>	1	1,85%
<b>Total:</b>	<b>54</b>	<b>100,00%</b>
<b>EAE por ano</b>		
<i>2014</i>	10	18,50%
<i>2015</i>	15	27,77%
<i>2016</i>	29	53,70%
<b>Total:</b>	<b>54</b>	<b>100,00%</b>

EAE:Eventos adversos evitáveis; HU/UFS: Hospital universitário da Universidade Federal de Sergipe; N° Número de eventos adversos; RAM: Reação adversa medicamentosa; UTI: Unidade de Terapia Intensiva;% Porcentagem

**APÊNDICE A – FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSO HU/UFS**  
**GRUPO DE FARMACOVIGILÂNCIA** Nº --/--  
**GERÊNCIA DE RISCO/ HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE SERGIPE**  
**PARECER TÉCNICO SOBRE REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO**

**ORIENTAÇÕES AO PRESCRITOR**

Nome do paciente: ----

Data de nascimento: -----

Prontuário: -----

Reação Adversa Notificada: Prurido em tórax

Notificador: -----

**CASO:** Paciente J. S. do N., sexo masculino, 16 anos, sem história prévia de alergia a medicamentos. Com diagnóstico de admissão de osteomielite. No dia 05 de abril apresentou prurido em tórax após administração de ciprofloxacino.

Considerações sobre o PRURIDO

O prurido pode constituir a manifestação única da reação adversa medicamentosa, principalmente nas fases iniciais da manifestação clínica, como pode acompanhar outros sinais e sintomas, pode-se afirmar que qualquer fármaco é capaz de provocar prurido.

Considerações sobre o CIPROFLOXACINO

- Segundo fabricante, o prurido está entre as reações comuns ( $> 1/100$  e  $< 1/100$ ), o que destoa das informações contidas no MICROMEDEX, que relata a mesma como reação rara.

Considerações sobre a investigação

- Dentre os medicamentos a CLINDAMICINA, ENOXAPARINA, FERRO ELEMENTAR, OMEPRAZOL e DIPIRONA, não possuem relação causal com o evento, visto que suas readministrações não geraram novos episódios nem alteraram o quadro clínico do paciente.
- Tendo em vista que não há outro medicamento o CIPROFLOXACINO é o único medicamento que poderia está correlacionado ao evento. Além disso, houve melhora do quadro após suspensão do medicamento e introdução de dexclorfeniramina.

**CONCLUSÃO:** Não Evitável, a reação foi considerada como DEFINIDA para a OMS e PROVÁVEL para NARANJO e LASAGNA, além do mais foi classificada como LEVE.

**RECOMENDAÇÕES:** não administrar este medicamento novamente a paciente e entregar a mesma o cartão de eventos adversos a medicamentos, informando-a sobre o ocorrido, para que ela repasse a outros profissionais de saúde em outros estabelecimentos hospitalares ou não.

