



Universidade de São Paulo
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – SP
Programa de Pós-Graduação em Gestão das Organizações de Saúde

Aline Cristina Andrade Furini

**Notificação de Eventos Adversos: Caracterização dos eventos
ocorridos em um hospital universitário**

Ribeirão Preto
2018

Aline Cristina Andrade Furini

**Notificação de Eventos Adversos: Caracterização dos eventos
ocorridos em um hospital universitário**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissionalizante em Gestão de Organizações de Saúde, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como um requisito para obtenção do título de Mestre em Gestão das Organizações de Saúde: Segurança do paciente
Orientadora: Maria Eulália Lessa do Valle Dallora.

Ribeirão Preto - SP
2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

Furini, Aline Cristina Andrade

Notificação de eventos adversos: Caracterização dos eventos ocorridos em um hospital universitário. Ribeirão Preto, 2018.

149 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP. Departamento de Pós-graduação em Mestrado Profissional de Gestão das Organizações de Saúde. Área de concentração:

Orientador: Dallora, Maria Eulália Lessa do Valle.

1. Segurança do Paciente. 2. Incidentes. 3. Eventos Adversos. 4. Notificações. 5. Sistema de Notificações.

Nome: FURINI, Aline Cristina Andrade

Título: Notificação de eventos adversos: Caracterização dos eventos ocorridos em um hospital universitário.

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, junto ao Departamento de Pós-Graduação do Mestrado Profissional de Gestão das Organizações de Saúde, para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

Julgamento: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, **José** e **Angela** pelo exemplo de honestidade, seriedade, justiça que permeiam minha formação pessoal continuam na profissional.

Ao **Gabriel** e **Lucas**

Obrigada por fazerem parte da minha vida.

Ao **Meu anjo da Guarda**

Luz e inspiração de todos os dias.

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, primeiramente por possibilitar a realização desta conquista. Obrigada por guiar meus passos e por colocar desafios e pessoas tão especiais no meu caminho, que permitiram meu crescimento e proporcionaram a consolidação desta realização.

Aos meus pais, **Jose N. Furini e Angela Furini**, que não mediram esforços para que este momento se concretizasse. Obrigada por todo o amor, incentivo, confiança, compreensão pelos momentos de ausência e por vibrarem juntos com as minhas conquistas. Essa conquista também é de vocês!

Agradeço em especial aos meus filhos **Gabriel e Lucas** obrigada pela paciência, carinho e confiança. Amo vocês!

Ao **Márcio**, pelo seu apoio, cumplicidade e incentivo de que sou capaz.

Aos **familiares e amigos** pela compreensão nos momentos de ausência.

A minha colega do curso de mestrado, **Ana Paula** pela amizade, discussões, e aprendizado durante estes anos. Obrigada pelo apoio, companheirismo e parceria.

Ao **professor Altacílio**, pela disponibilidade, paciência, incentivo e, principalmente, auxílio com a estatística.

À minha orientadora, professora **Maria Eulália Lessa do Valle Dallora**, pelo carinho e crescimento pessoal e profissional que me proporcionou. Agradeço toda a dedicação, compreensão, confiança, e pelas tantas vezes que ultrapassou a barreira de orientadora.

És um exemplo de Mestre a ser seguido. Obrigada por tudo!

RESUMO

FURINI, A.C.A. **Notificação de eventos adversos: Caracterização dos eventos ocorridos em um hospital universitário.** 2018. 149 f. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

Segurança do paciente implica em reduzir riscos de dano desnecessário ao mínimo aceitável, causado pela assistência/cuidado e não pela doença, com utilização de boas práticas assistenciais, baseada em evidências científicas. As notificações de incidentes/eventos adversos configuram-se indicadores da qualidade dos serviços de saúde e sua ocorrência produz resultados indesejáveis que afetam a segurança do paciente. As notificações voluntárias de incidentes são instrumentos nos quais profissionais, instituições e indivíduos podem relatar problemas relacionados a segurança do paciente, e por meio da investigação e análise dos incidentes gerar informações úteis para melhoria dos processos assistenciais. **Objetivo.** Analisar as notificações de incidentes relacionados à segurança do paciente em um hospital público do interior do estado de São Paulo, de agosto de 2015 a julho de 2016. **Método.** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo de análise documental, com abordagem quantitativa, com base nos dados do Serviço de Gerenciamento de Risco. **Resultados.** Foram analisadas 4.691 notificações. O enfermeiro foi a categoria profissional que mais notificou (n=3312; 71%), seguido do médico (n=373; 8%). O período mais frequente em que ocorreram as notificações foi o diurno. Houve diferença significativa da proporção de notificações entre os dias da semana. As notificações foram classificadas por motivo e os de maior prevalência neste estudo foram os relacionados a medicamentos 807 (17%), seguido de lesões de pele 695 (15%), flebite 650 (14%) incidentes, artigos médico-hospitalar 630 (13%) e 299 (6%) quedas. A maior frequência de notificações ocorreu nas Unidades de Internação. Quanto a gravidade 344 eventos ocasionaram dano ao paciente, sendo a maioria de intensidade leve (n=224, 65%). Nos incidentes relacionados a medicamentos, constatou-se que os erros de medicamentos ocorreram com mais frequência (51%), seguido dos desvios de qualidade (27%). As ocorrências de flebite foram classificadas em grau, sendo o grau II o mais prevalente (47%), seguido do grau I (30%), o sexo masculino foi predominante, e o tempo de permanência do cateter prevalente foi menor que 72 horas, juntamente com dispositivos flexíveis de calibre 22 e curativo estéril com visualização. As quedas foram em sua maioria sem danos, mais frequentes no sexo masculino (59%), na enfermaria/quarto (61%) e no banheiro (20%). Quanto ao tipo de queda predominaram as da própria altura (44%), seguida do leito (20%). Nas lesões de pele predominou as lesões por pressão (94%), de estágio 2 (63%). **Conclusão.** As notificações espontâneas são uma importante fonte de informações, alerta para promoção da segurança no ambiente hospitalar e evidencia a magnitude do problema relacionado aos incidentes em saúde. As notificações estão muito centradas na figura do enfermeiro e todos os profissionais, principalmente os da linha de frente, devem compreender a importância das notificações para a assistência segura ao paciente. Há necessidade de fortalecer a cultura da segurança do paciente e os profissionais devem estar seguros que a notificação das falhas não implica em

ações disciplinares. Falhas acontecem e é possível aprender a partir dos erros, a fim de evitá-los e promover ações que garantam uma prática mais segura.

Palavras-chave: notificação, incidente, evento adverso, segurança do paciente.

ABSTRACT

FURINI, A.C.A. **Notifications of adverse events: characterization of the events that occurred in a university hospital.** 2018. 2018. 149f. Master's Dissertation – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018

Patient safety implies in reducing risk of unnecessary damage to the minimum acceptable, caused by assistance/care and not by illness, using best practices, scientific evidence-based assistance. Notifications of incident/adverse events constitute indicators of quality of health services and their occurrence produce undesirable results that affect patient safety. Voluntary notifications of incidents are instruments in which professionals, institutions and individuals can report problems related to patient safety, and through research and analysis of incidents to generate useful information for improving assistance processes. **Objective.** Analyze incident notifications related to the patient's safety in a public hospital within the state of São Paulo, from August 2015 to July 2016. **Method.** It is a descriptive, retrospective study of documentary analysis, with quantitative approach, based on data from the risk Management service. **Results.** 4.691 notifications were analyzed. The nurse was the Professional category that most notified (n=3.312; 71%), followed by the Doctor (n=373; 8%). The most frequent period in which the notifications occurred was the daytime. There was significant difference in the proportion of notifications between the days of the week. The notifications were classified by reason and the most prevalence in this study were those related to medications 807 (17%), followed by skin lesions 695 (15%), Phlebitis 650 (14%) incidents, hospital medical articles 630 (13%) and 299 (6%) Falls. The highest frequency of notifications occurred in the internment units. In relation to severity, 344 events caused damage to the patient, being the most of light intensity (n=224; 65%). In drug related incidents, it was contacted that drug errors occurred more frequently (51%), followed by quality deviations (27%). The occurrences of phlebitis were classified in degree, the grade II being the most prevalent (47%), followed by grade I (30%), the male was prevalent, and the time remained of the prevalent catheter was less than 72 hours, along with devices Flexible 22 caliber and sterile dressing with visualization. The falls were mostly with no damage, more frequent in males (59%), in the infirmary/room (61%) and in the bathroom (20%). The type of fall predominated were those of the height (44%), followed by the bed (20%). In skin lesions, pressure lesions predominated (94%), stage 2 (63%). **Conclusion.** Spontaneous notifications are an important source of information, alert to promote safety in the hospital environment and evidence the magnitude of the problem related to health incidents. The notifications are very focused on the figure of the nurse and all professionals, especially the front line, must understand the importance of notifications for safe patient care. There is a need to strengthen the patient safety culture and

practitioners should be assured that failure reporting does not entail disciplinary action. Failures happen and it is possible to learn from mistakes in order to avoid them and promote actions that ensure a safer practice.

Key words: notification, incident, adverse event, patient safety.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente no período de Ago. 2015 a Jul. 2016. Ribeirão Preto, 2018.....	56
Tabela 2 – Número, porcentagem e nível de significância das notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente, segundo o período da ocorrência, especificado por unidade hospitalar, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	59
Tabela 3 - Número e frequência das notificações relacionados a segurança do paciente, por dia da semana e por unidade hospitalar no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	60
Tabela 4 - Categoria profissional do notificador em número e frequência de notificações relacionados a segurança do paciente no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	64
Tabela 5 - Motivo da notificação de incidentes relacionados a segurança do paciente em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	66
Tabela 6 - Serviços notificadores de incidentes relacionados a segurança do paciente da Unidade de Emergência, em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018....	67
Tabela 7 – Serviços notificadores de incidentes relacionados a segurança do paciente da Unidade Campus, em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	68
Tabela 8 - Notificações de medicamentos relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	75
Tabela 9 - Notificações de medicamentos por motivo e unidade de ocorrência, em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	77
Tabela 10 - Notificações de medicamentos relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência de acordo com os motivos, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	83

Tabela 11 - Notificações de medicamentos relacionadas aos serviços da Unidade Campus de acordo com os motivos, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	84
Tabela 12 - Notificações de lesões de pele relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	90
Tabela 13 - Notificações de lesões de pele por tipo relacionadas a unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	91
Tabela 14 - Estágio de desenvolvimento das Lesões por Pressão (LPP), notificadas, no período de Ago. 2015 a jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018....	94
Tabela 15 - Notificações de lesões de pele por tipo relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	97
Tabela 16 - Notificações de lesões de pele por tipo relacionadas aos serviços da Unidade Campus, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	98
Tabela 17 - Notificações de flebite relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	101
Tabela 18 - Notificações de flebite classificadas por grau, relacionadas a unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	102
Tabela 19 – Características dos incidentes de flebite, quanto ao sexo do paciente, tempo de permanência do Cateter Venoso, tipo e calibre do dispositivo, e tipo de fixador, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	104
Tabela 20 - Notificações de flebites relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência, de acordo com a grau, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	106
Tabela 21 - Notificações de flebites relacionadas aos serviços da Unidade Campus de acordo com o grau, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	107

Tabela 22 - Notificações de queda relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	111
Tabela 23 - Notificações de queda por gravidade, relacionadas a unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	112
Tabela 24 - Notificações de quedas relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência, de acordo com a gravidade, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	116
Tabela 25 – Notificações de quedas relacionadas aos serviços da Unidade Campus, de acordo com a gravidade, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	118

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Classificação dos incidentes relacionados à assistência à saúde.....	34
Figura 2 - Imagem da página para acessar o Sistema de Notificação.....	48
Figura 3 - Página Inicial do sistema de notificação informatizada do hospital de estudo.....	48
Figura 4 - Sistema informatizado de notificação: etapa de identificação do notificador.....	49
Figura 5 - Sistema informatizado de notificação: número da notificação.....	49
Figura 6 - Imagem de uma página do sistema informatizado de notificações voluntárias – exemplo de parte do instrumento de notificação sobre medicamento.....	52
Figura 7 - Imagem de uma página do sistema informatizado de notificações voluntárias – exemplo de parte do instrumento de notificação sobre flebite....	53
Figura 8 - Número de notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	57
Figura 9 - Registros de ocorrência dos incidentes relacionados a segurança do paciente, por unidade hospitalar, notificados no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	57
Figura 10 - Notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente, em percentual, segundo o turno da ocorrência, especificadas por unidade hospitalar, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	58
Figura 11 – Número de notificações relacionadas a segurança do paciente por dia da semana na Unidade Campus, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	61
Figura 12 – Número de notificações relacionadas a segurança do paciente por dia da semana na Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	62
Figura 13 – Mediana, 1º e 3º quartis de notificações de incidentes relacionadas a segurança do paciente por dia da semana na Unidade Campus e Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	63

Figura 14 - Percentual de notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente por grandes serviços/áreas, na Unidade Campus e Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	70
Figura 15 - Gravidade do dano dos eventos adversos relacionados a segurança do paciente, na Unidade Campus e Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	72
Figura 16 - Incidência de lesão por pressão adquirida, do Campus e U.E., no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	96
Figura 17 - Distribuição de incidentes de queda relacionados à assistência à saúde notificados, segundo sexo do paciente, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	113
Figura 18 - Distribuição de incidentes de queda relacionados à assistência à saúde notificados, segundo os locais de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	113
Figura 19 - Distribuição de incidentes de queda relacionados à assistência à saúde notificados, segundo as características da queda, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	114
Figura 20 - Índice geral de queda na Unidades Campus, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.....	115

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>
ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
AVP	Acesso Venoso Periférico
CCP	Cirurgia de Cabeça e Pescoço
CIA	Centro de Informações e Análises
CIP	Cateter Intravenoso Periférico
CIQ	Centro Integrado da Qualidade
CQH	Centro da Qualidade Hospitalar
CSP	Comitê Segurança do Paciente
DAI	Dermatite Associada a Incontinência Urinária
EA	Evento Adverso
EAM	Evento Adverso de Medicamento
EM	Erro de Medicamento
GAD	Grupo de Avaliação de Desempenho
HCFMRP	Hospital Das Clínicas Da Faculdade e Medicina de Ribeirão Preto
ICPS	Classificação Internacional de Segurança do Paciente
IOM	<i>American Institute of Medicine</i>
JCAHO	<i>Joint Commission on Accreditation of Health Care Organization</i>
MS	Ministério da Saúde
NSP	Núcleo de Segurança Do Paciente
OFT	Oftalmologia
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONA	Organização Nacional de Acreditação
OPAS	Organização Pan Americana da Saúde
ORL	Otorrinolaringologia
PHS	Projeto Hospitais Sentinelas
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PSP	Plano de Segurança do Paciente
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SGR	Serviço Gerenciamento de Risco
SUS	Sistema Único de Saúde

TMO	Transplante de Medula Óssea
U.E	Unidade de Emergência
UETDI	Unidade Especial de Terapia de Doenças Infecciosas
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	19
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	23
2.1 Segurança do Paciente.....	26
2.1.1 Segurança do paciente no BRASIL.....	27
2.2 Erro, incidentes e eventos adversos (EA).....	30
2.3 Notificação de Incidentes e Evento Adverso.....	36
3 OBJETIVOS.....	42
3.1 Geral.....	43
3.2 Específicos.....	43
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	44
4.1 Delineamento do estudo.....	45
4.2 Local do estudo.....	45
4.3 Coleta dos dados.....	50
4.3.1 Notificações relativas à Medicamentos.....	51
4.3.2 Notificações relativas à Flebite.....	52
4.3.3 Notificações relativas à Lesões de Pele.....	53
4.3.4 Notificações relativas à Queda:.....	53
4.4 Análise dos dados.....	54
4.5 Considerações éticas.....	54
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	55
5.1 Medicamentos.....	73
5.2 Lesão de pele.....	89
5.3 Flebite.....	100
5.4 Quedas.....	110
6 CONCLUSÃO.....	123
7 REFERÊNCIAS.....	129
ANEXO.....	147

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

No cenário da saúde, a qualidade do cuidado e a segurança do paciente têm ocupado lugar de destaque não somente nos países desenvolvidos economicamente, mas de forma geral em todo mundo, incluindo os diversos tipos de sistemas de saúde (REIS, MARTINS, LAGUARDIA, 2013).

Os processos de cuidados à saúde devem conseguir reduzir, a um mínimo aceitável, o risco de falhas e, por consequência, reduzir os danos evitáveis associados à assistência garantindo a segurança do paciente (OMS, 2011).

Os eventos adversos assistenciais se constituem em um problema de saúde pública, reconhecido pela OMS (OMS, 2011).

A melhoria da qualidade consiste em fazer com que o cuidado de saúde seja seguro, efetivo, centrado no paciente, oportuno, eficiente e equitativo (BRASIL, 2013a).

O tema segurança do paciente ganhou relevância a partir da divulgação do relatório *Errar é humano*, do *American Institute of Medicine* (IOM) em 1999, que estimou que cerca de 44.000 a 98.000 mortes anuais nos Estados Unidos eram devidas a falhas da assistência médico-hospitalar (KHON et al., 2000).

No entanto, uma década depois da publicação do relatório do IOM, os números de eventos adversos (EAs) não diminuíram como esperado e desejável, (LEVINSON, 2010), apesar da implementação de algumas estratégias recomendadas, sobretudo a do relato e análise do incidente como forma a promover a aprendizagem pelo erro (SOUSA; MENDES, 2014).

Em 2004, a Organização Mundial de Saúde (OMS), demonstrando preocupação com a situação, criou a *World Alliance for Patient Safety*, com o objetivo de promover ações de monitoramento, redução e prevenção de EAs, disseminando práticas que viabilizem a segurança do paciente (WHO, 2005).

O maior desafio em segurança do paciente é buscar a redução dos eventos indesejáveis nas instituições de saúde. Em especial, a assimilação, por parte dos dirigentes, de que a causa dos erros e eventos adversos é multifatorial e que os profissionais de saúde estão suscetíveis a cometer erros quando os processos técnicos e organizacionais são complexos e não adequadamente planejados. Desde

que a assistência seja prestada por seres humanos há a possibilidade de promoção de riscos e danos aos pacientes, embora o que seja de fato importante neste momento é que esta realidade não seja mais ignorada (SILVA et al., 2014).

A gravidade dos eventos adversos relacionados a assistência à saúde é de tal magnitude e impacto social, que sensibilizou sistemas de saúde em todo o mundo, desencadeando uma ampla mobilização de órgãos governamentais e não governamentais para o controle e prevenção destas ocorrências, incluindo o Brasil (COUTO et al., 2017). As consequências da insegurança do paciente vão além dos óbitos e inclui a morbidade e formas mais sutis de prejuízos como a perda da dignidade, do respeito e o sofrimento psíquico (NPSF, 2015).

Ressalta-se a importância do tema, uma vez que estudos estimam que a ocorrência de eventos adversos relacionados à assistência à saúde afete de 4,0% a 16% de pacientes hospitalizados em países desenvolvidos (SOUSA; MENDES, 2014).

Nos Estados Unidos um em cada 10 pacientes hospitalizados desenvolvem um evento adverso (AHRQ, 2014). Uma em cada duas cirurgias tem um erro ou um evento adverso relacionado ao uso de medicação (NANJI et al., 2016). Ocorre um erro de medicação por dia de internação hospitalar (ASPDEN et al., 2007).

No Brasil as causas mais frequentes de eventos adversos são por queda, administração incorreta de medicamentos, falhas na identificação do paciente, erros em procedimentos cirúrgicos, infecções e uso inadequado de dispositivos e equipamentos médicos (SOUSA; MENDES, 2014).

Nesse contexto, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2013b).

A notificação dos eventos é relevante para a segurança do paciente, pois é uma maneira dos profissionais relatarem os incidentes e/ou eventos adversos em saúde. A análise das notificações permite a aprendizagem organizacional, possibilitando que as causas sejam identificadas e evitadas, a partir da revisão e melhoria dos processos assistenciais (STAVROPOULOU; DOHERTY; TOSEY, 2015; GOTTEMS, 2016).

Dessa forma, no Brasil, a fim de conhecer a realidade do país e realizar um diagnóstico situacional dos incidentes ocorridos, foi regulamentada a notificação e o monitoramento dos incidentes relacionados à assistência à saúde, com a publicação

da RDC n° 36 de 20136, e são realizadas por meio do Sistema de Informações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) (BRASIL, 2013c; BRASIL, 2014).

2 REVISÃO DE LITERATURA

2 REVISÃO DE LITERATURA

Qualidade, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é um conjunto de atributos que inclui alto nível de excelência profissional, uso eficiente de recursos, mínimo de riscos ao paciente e alto grau de satisfação por parte dos usuários (WHO, 2006).

Para o IOM a qualidade do cuidado é o “grau em que os serviços de saúde prestados a indivíduos e populações aumentam a probabilidade de ocorrência de resultados desejados e são consistentes com o conhecimento profissional atual” (KOHN et al., 2010).

Ao abordar qualidade nos serviços de saúde, um dos paradigmas mundialmente aceitos é o proposto por Donabedian, para quem qualidade é uma propriedade da assistência que pode ser obtida em diversos graus e níveis. O autor afirma ainda que essa propriedade pode ser definida como obtenção de maiores benefícios com menor risco ao paciente, de acordo com os recursos disponíveis e os valores sociais existentes (DONABEDIAN, 1992).

Segundo esse mesmo autor, qualidade da assistência apoia-se na avaliação de três dimensões – estrutura, processo e resultado (DONABEDIAN, 1992).

A estrutura implica nas características relativamente estáveis e necessárias ao processo assistencial, abrangendo área física, recursos humanos, financeiros e materiais, modelo organizacional e apoio da alta direção (DONABEDIAN, 1994).

O processo corresponde à prestação da assistência sendo considerados os procedimentos utilizados para o diagnóstico, a terapêutica e o acompanhamento (DONABEDIAN, 1998).

Os resultados da assistência à saúde dependem diretamente da estrutura e dos processos utilizados, retratando as mudanças verificadas no estado de saúde dos pacientes, considerando também as mudanças relacionadas a conhecimentos e comportamentos, bem como a satisfação dos usuários e do trabalhador ligada ao recebimento e prestação de cuidados respectivamente (DONABEDIAN, 1998).

No entanto a avaliação da qualidade não depende apenas de um único fator, ela traz consigo a presença de uma série de dimensões. De acordo com a OMS (2011), as dimensões da qualidade são segurança, efetividade, atenção centrada no paciente, oportunidade/ acesso, eficiência e a equidade. A segurança tem como

finalidade evitar que o cuidado de saúde destinado a ajudar os pacientes acabe por provocar danos. A efetividade refere-se ao cuidado baseado no conhecimento científico para todos que dele possam se beneficiar, evitando seu uso por aqueles que provavelmente não se beneficiarão. A atenção centrada no paciente envolve o respeito ao paciente, considerando suas preferências individuais, necessidades e valores, assegurando que a tomada de decisão clínica se guiará por tais valores. A oportunidade/aceso (interno e externo) incide na redução das esperas e atrasos potencialmente danosos, tanto para os que recebem como para os que prestam a assistência à saúde.

A eficiência remete ao cuidado sem desperdício de equipamentos, suprimentos, ideias e energias. A equidade relaciona-se a qualidade do cuidado que não varia em decorrência de características pessoais, como gênero, etnia, localização geográfica e status socioeconômico (PROQUALIS, 2013; BRASIL, 2014; WHO, 2006).

Acredita-se que a qualidade e segurança são indissociáveis, pois à medida que os sistemas de saúde diminuem os riscos de danos aos pacientes a um mínimo aceitável aumenta-se a qualidade de seus serviços (WHO, 2009).

Para a avaliação do desempenho da organização e monitoramento dos níveis de melhorias das atividades utiliza-se como estratégia o acompanhamento dos indicadores, com a finalidade de promoção da qualidade e segurança do paciente (REIS; MARTINS; LAGUARDIA, 2013).

Os indicadores são medidas-síntese que contêm informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Vistos em conjunto, devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde (REDE Inter gerencial, 2002).

Indicador de qualidade pode ser definido como uma medida quantitativa sobre algum aspecto do cuidado ao paciente. Seu uso permite orientar o monitoramento do desempenho dos serviços de saúde, a programação de ações de melhoria de cuidados de saúde, além de orientar os pacientes para que realizem escolhas bem informadas (ANVISA, 2013a; GOUVEIA; TRAVASSOS, 2010; MAINZ, 2003).

Reconhece-se, portanto, a importância da segurança do paciente na qualidade da atenção à saúde sendo está uma temática que vem permeando todos os países, uma vez que possivelmente milhões de pacientes, a cada ano, sofrem danos ou morrem devido a erros nos cuidados de saúde (WHO, 2019).

2.1 Segurança do Paciente

A OMS define segurança do paciente como “*redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde*” (RUNCIMAN et al., 2009; OMS, 2011).

Em 1999, um relatório divulgado pelo IOM: “*To err is Human — building a safer health system*” (Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro) causou um grande impacto em todo o mundo. O relatório estimou a ocorrência de 44.000 a 98.000 óbitos por ano em decorrência de erros relacionados à prestação de cuidados à saúde dos pacientes, identificando-os como a 8ª causa principal de morte no país, superando as mortes por acidentes de trânsito, câncer de mama ou AIDS (KOHN et al., 2000; WACHTER, 2013).

Após a publicação desse relatório, diversas iniciativas foram propostas e implementadas com o objetivo de reduzir resultados indesejáveis. Assim a segurança do paciente entra para a agenda de pesquisadores de todo o mundo e passa a ser internacionalmente reconhecida como uma dimensão da qualidade em saúde (CAPUCHO, 2012; REIS; MARTINS; LAGUARDIA, 2013).

Reconhecendo a magnitude do problema da segurança do paciente em nível global, a OMS instituiu em 2004 a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente (*World Alliance for Patient Safety*) com o propósito de definir e identificar prioridades na área (WHO, 2009).

A Aliança Mundial para a Segurança do Paciente constitui um grupo de trabalho com o intuito de estudar, de forma sistemática, metodologias de avaliação dos riscos para a qualidade e a segurança do paciente nos serviços de saúde. Formula, a cada dois anos, Desafios Globais para a Segurança do Paciente, com o objetivo de fomentar o comprometimento global e destacar temas correlacionados e direcionados para uma área identificada como de risco, estabelecendo uma ambiciosa agenda de segurança do paciente (OMS, 2011; WHO, 2009). A Aliança atua em diferentes áreas, desde a lavagem de mãos, cirurgia segura até a taxonomia, que visa organizar os aspectos taxonômicos ligados ao tema segurança do paciente (WHO, 2009).

Outra ação da OMS, com o objetivo de ajudar na redução do número de vítimas de danos relacionados com os cuidados de saúde e visando aumentar a segurança do paciente, foi o lançamento, em 2007, das “Nove soluções para a segurança do paciente”. São baseadas em intervenções e ações que reduziram os erros médicos

mais comuns em alguns países e abordam o seguinte: os problemas de nomes de medicação com grafia e pronúncia semelhantes; a identificação de pacientes; a comunicação durante transferência de pacientes; a execução de procedimento correto no local correto do corpo (lateralidade); o controle de soluções com eletrólitos de alta concentração; a garantia da precisão da medicação durante a transição dos cuidados; a prevenção de erros na conexão de cateteres e tubos; o uso único de dispositivo para injeção; e a melhoria na adesão à higienização das mãos para prevenção de infecção associada aos cuidados de saúde. Desta forma, oferecem um importante recurso na prevenção de mortes e lesões evitáveis (WHO, 2007).

Como resposta aos fatos e consequências de erros humanos, a OMS lançou, em 2011, as seis metas internacionais para a segurança do paciente, com a finalidade de promover melhorias específicas em áreas problemáticas da saúde, descrevendo soluções baseadas em provas e especialistas na área. São elas: 1. Identificar os pacientes corretamente; 2. Melhorar a efetividade da comunicação entre profissionais da assistência; 3. Melhorar a segurança de medicações de alta vigilância (*high-alert medications*); 4. Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto; 5. Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde e 6. Reduzir o risco de lesões aos pacientes, decorrentes de quedas (BRASIL, 2013a; WHO, 2006).

2.1.1 Segurança do paciente no BRASIL

O Brasil também assumiu este compromisso, considerando inclusive que os eventos negativos aumentam o tempo de internação, a morbidade e a mortalidade dos pacientes e, por consequência, representa um grave prejuízo financeiro para os hospitais e para a sociedade (CAMARGO; FERREIRA; HEINECK, 2006; WACHTER, 2013).

No Brasil, em 1999 é criada a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), agência governamental que atua na área de segurança do paciente, com a finalidade de promover a proteção da saúde da população. Em consonância com a OMS, desenvolve ações visando à segurança do paciente e à melhoria da qualidade em serviços de saúde, instituindo uma sequência ordenada de atividades, baseadas nos desafios globais (ANVISA, 2011).

Em 2001, O Ministério da Saúde por meio da ANVISA implantou o chamado “Projeto Hospitais Sentinela” (PHS), cujo objetivo é construir uma rede de serviços em todo o país preparada para notificar eventos adversos (EA) e queixas técnicas/desvios de qualidade de produtos de saúde e sistematizar a vigilância de produtos utilizados em serviços de saúde, garantindo assim melhores produtos no mercado e mais segurança e qualidade para usuários e profissionais de saúde (BRASIL, 2014).

A Rede Sentinela trabalha com a gestão de risco sobre três pilares: busca ativa de eventos adversos, notificação de eventos adversos e uso racional das tecnologias em saúde. Foi então criado o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA) que é um sistema informatizado na plataforma web para receber as notificações de eventos adversos e queixas técnicas relacionadas com os produtos sob vigilância sanitária. Promove o fortalecimento das ações e a busca contínua de uma gestão do risco sanitário a contento, com o desenvolvimento da qualidade e do aprimoramento de práticas seguras nos serviços de saúde, responsável pela farmacovigilância, tecnovigilância, hemovigilância e vigilância de saneantes nas instituição de saúde, tem como proposta fomentar a auto identificação de riscos hospitalares, a análise da causa da ocorrência e as providências para a correção de falhas nos processo (BRASIL, 2014).

No ano de 2002 a ANVISA, tornou oficial o Sistema Brasileiro de Acreditação por meio da Resolução n° 921/02, com o objetivo de melhorar a qualidade assistencial dos serviços. O Programa de Acreditação Hospitalar consiste em um sistema de avaliação externa que verifica a concordância da estrutura e dos processos assistenciais adotadas em um conjunto de padrões previamente estabelecidos (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2014).

Outra iniciativa que merece destaque é a Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP) criada em maio de 2008, vinculada à Rede Internacional de Enfermagem e Segurança do Paciente (RIENSP) como uma iniciativa da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Tem como objetivos disseminar e sedimentar a cultura de segurança do paciente nas organizações de saúde, escolas, universidades, organizações governamentais, usuários e seus familiares (PROQUALIS, 2013).

Lançado em 2009, o portal Proqualis vinculado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica (ICICT) da Fundação Oswaldo Cruz, é uma iniciativa que merece destaque pelo seu relevante papel na disseminação de

conhecimento nas áreas de informação clínica e de segurança do paciente, objetivando ser fonte permanente de consulta e atualização para os profissionais de saúde, por meio de divulgação de conteúdos técnico-científicos, selecionados a partir da relevância, qualidade e atualidade (TRAVASSOS, 2013).

Em 2013, o Ministério da Saúde deu mais alguns passos importantes visando à melhoria das iniciativas voltadas para a segurança do paciente nas instituições de saúde brasileiras.

Nesse contexto, em abril de 2013, através da Portaria n. 529, foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) a fim de atender à demanda de prevenção de EA em serviços de saúde, contribuindo para a qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional. Tem como objetivos específicos promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente, por meio dos Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de saúde; envolver os pacientes e familiares nesse processo; ampliar o acesso da sociedade às informações relativas à segurança do paciente; produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre o tema e estimular a inclusão do tema no ensino técnico, graduação e pós-graduação em saúde (BRASIL, 2013b).

Em julho de 2013, foi publicada a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 36 da ANVISA, que *“institui ações para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde”* (BRASIL, 2013c). A RDC 36 integra o elenco de medidas do **Programa Nacional de Segurança do Paciente** (PNSP) e tem como áreas de aplicação *“os serviços de saúde públicos e privados, filantrópicos, civis ou militares, incluindo aqueles que exercem atividades de ensino e pesquisa”* (BRASIL, 2013c).

Segundo a resolução os serviços de saúde deverão estruturar um *“Núcleo de Segurança do Paciente”* (NSP) cuja missão é desenvolver um *“Plano de Segurança do Paciente”* (PSP), que deverá ter como princípios norteadores a melhoria contínua dos processos de cuidado e do uso de tecnologias da saúde, a disseminação sistemática da cultura de segurança, a articulação e a integração multiprofissional nos processos de gerenciamento e gestão de risco e a garantia das boas práticas de funcionamento do serviço de saúde (BRASIL, 2013c).

A RDC 36/2013 aponta como estratégias e ações de gestão de risco esperadas do NSP:

“(1) mecanismos de identificação do paciente; (2) orientação para higienização das mãos; (3) ações de prevenção e controle de eventos adversos relacionados à assistência à saúde; (4) mecanismos para garantir segurança cirúrgica; (5) orientações para administração segura de medicamentos, sangue e hemocomponentes; (6) mecanismos para prevenção de quedas dos pacientes; (7) mecanismos para a prevenção de úlceras por pressão; e (8) orientações para estimular a participação do paciente na assistência prestada” (BRASIL, 2013c).

De acordo com esta Resolução, o NSP é responsável pela notificação de EA decorrentes da prestação de serviços de saúde (p. ex.: quedas de pacientes, infecções hospitalares e o agravamento da situação de saúde por falhas ocorridas durante cirurgias) ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2013c).

Ainda em 2013 foram publicados pelo Ministério da Saúde, ANVISA e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) seis protocolos de Segurança do Paciente com o objetivo de reforçar a adoção de práticas de segurança, prevenindo EA relacionados a assistência à saúde: higienização das mãos, cirurgia segura, prevenção de úlceras por pressão, prevenção de quedas; identificação do paciente e segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos (BRASIL, 2013d).

Acredita-se que para alcançar a qualidade da assistência e garantir maior segurança do paciente é fundamental a ocorrência de mudanças na cultura do cuidado em saúde, na qual os erros não devem ser percebidos como o resultado da incompetência da ação humana, mas, sobretudo, como oportunidades para melhorar o sistema, promovendo uma cultura de segurança (KOHN et al., 2000).

2.2 Erro, incidentes e eventos adversos (EA)

Há décadas os erros provenientes dos tratamentos de saúde eram pouco comentados embora milhares de pessoas fossem prejudicadas todos os dias de maneira desnecessária. Segundo a OMS, os erros e as falhas na assistência em saúde têm gerado lesões incapacitantes ou morte de dezenas de milhões de paciente em todo mundo (WHO, 2009).

Os erros e os incidentes ainda são frequentes apesar do aumento da atenção para a segurança do paciente. Para De Vries (2008) a análise de diferentes pesquisas efetuadas em diversos países, como Inglaterra, Austrália, Canadá, Dinamarca, Nova Zelândia, Portugal, França, Suécia, Espanha, Holanda e Brasil, o panorama

identificado é que a incidência de erros relacionados ao cuidado hospitalar está em torno de 10%, estimando que entre 4,4% e 20,8% deles são associados a morte de pacientes.

Investir em processos seguros nos cuidados ao paciente é considerado a melhor oportunidade econômica dos sistemas de saúde nos países desenvolvidos. No mundo, os eventos adversos hospitalares são uma das principais causas da carência de recursos nos sistemas de saúde sendo responsáveis por cerca de 30% dos custos globais com saúde nos EUA e na Nova Zelândia (COUTO et al., 2017).

Segundo Porto et al. (2010) as averiguações realizadas em continente europeu sobre cuidados hospitalares, mostraram que um em cada 10 pacientes é vítima de EA em consequência da assistência prestada, e que de 50% a 60% desses eventos seriam evitáveis. Além dos danos e prejuízos causados a esses pacientes e familiares, os EAs tem um elevado impacto financeiro para os sistemas de saúde.

Nos Estados Unidos, dados da *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ), organização designada como agência líder no apoio à pesquisa para redução das falhas em saúde, demonstram que um em cada dez pacientes hospitalizados desenvolvem um evento adverso, isso demonstra que mais de uma década depois de sua criação e da publicação do relatório *To err is human*, o sistema de saúde americano não foi ainda abrangido uniformemente pelos poucos progressos realizados na questão da segurança do paciente (AHRQ, 2012; AHRQ, 2014).

No Canadá, em 2008 e 2011, detectou-se, respectivamente, 19% e 24,6% pacientes com eventos adversos (4,50 eventos adversos por 100 pacientes-dia) (FOSTER, et al., 2011; FOSTER, et al., 2008).

Estudo realizado na Espanha analisou 245.320 episódios de atendimentos hospitalares, e concluiu-se que, deste total, 16.782 (6,8%) pacientes sofreram um ou mais eventos adversos. Desta forma, o custo total gerado pelos eventos adversos foi de 6,7% do total de custos da saúde, os dados mostram que os eventos adversos representam um impacto econômico bastante significativo que pode ser revertido por meio da melhoria da qualidade e segurança dos sistemas de saúde (ALLUÉ, 2014).

O relatório produzido em 2016 pela *Agency for Healthcare Research and Quality* (AHRQ) mostra queda dos eventos adversos hospitalares de maneira regular nos Estados Unidos desde 2004 (AHRQ, 2016).

No mundo, setecentos mil pacientes atendidos em emergências anualmente têm um evento adverso relacionado ao uso de medicação sendo que 120.000 destes

pacientes necessitam de hospitalização relacionada a esta ocorrência (BUDNITZ et al., 2006).

Em 2015, o estudo "Erros acontecem: A força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos assistenciais em pacientes hospitalizados", do Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS), produzido pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), considerando o sistema de saúde nacional (público e privado), apontam, potencialmente, os eventos adversos em pacientes hospitalizados como uma das principais causas de morte no Brasil. Estima-se que no Brasil entre 104.187 a 434.112 óbitos/ano que podem estar associados a eventos adversos assistenciais hospitalares. Além das vidas perdidas, o estudo projeta que, em 2015, os eventos adversos consumiram R\$ 5,19 bilhões a R\$ 15,57 bilhões de recursos da saúde privada brasileira (COUTO; PEDROSA; ROSA, 2016).

Nos países em desenvolvimento, existem poucos dados sobre a frequência de EA. No âmbito de países da América Latina, este problema foi evidenciado no Estudo Ibero-americano de Eventos Adversos, coordenado pela Espanha, que contou com a participação de 58 hospitais pertencentes a cinco países (Argentina, Colômbia, Costa Rica, México e Peru). De um total de 11.379 pacientes hospitalizados, foi detectada a ocorrência de 10,5% de eventos adversos relacionados à assistência hospitalar, sendo que 28% deles determinaram sequelas e 6% evoluíram para óbito, sendo 60% preveníveis. A alta prevalência de EA observada sinaliza a segurança do paciente como uma importante questão de saúde pública e alerta para a necessidade de políticas para sua melhoria em hospitais de países latino-americanos (ARANAZ-ANDRÉS et al., 2011).

No Brasil, em estudo retrospectivo, Mendes et al. (2009) estudaram uma amostra de 1.103 adultos de uma população de 27.350 internados em 2.003. A incidência de eventos adversos foi de 7,6%, sendo 66,7% destes casos preveníveis. Na população estudada, 8,5% dos pacientes evoluíram para óbito, sendo que 34% ocorreram em pacientes com eventos adversos e 26,6% ocorreram em pacientes com eventos adversos preveníveis. A mortalidade relacionada a evento adverso prevenível foi de 2,3%.

Porto et al. (2010) mostrou que os danos aos pacientes decorrentes de cuidados a saúde têm expressivo impacto nos gastos hospitalares.

De acordo com a *International Classification for Patient Safety* (Classificação Internacional de Segurança do Paciente - ICPS) da OMS, estes eventos negativos

não se tratam apenas de eventos adversos, mas também de qualquer tipo de incidente (ANVISA, 2013a).

Para abordar a Segurança do paciente alguns conceitos são necessários.

Erro é definido na ICPS como uma falha em executar um plano de ação como pretendido ou como a aplicação de um plano incorreto. Os erros podem ocorrer por se fazer a coisa errada (erro de ação) ou por falhar em fazer a coisa certa (erro de omissão) na fase de planejamento ou na fase de execução (OMS, 2011).

Erros são, por definição, não-intencionais, enquanto **violações** são atos intencionais, embora raramente maliciosas, e que podem se tornar rotineiras e automáticas em certos contextos. Um exemplo de violação é a não adesão à higiene das mãos por profissionais de saúde (OMS, 2011).

Incidente *“um evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário à saúde”* (OMS, 2011).

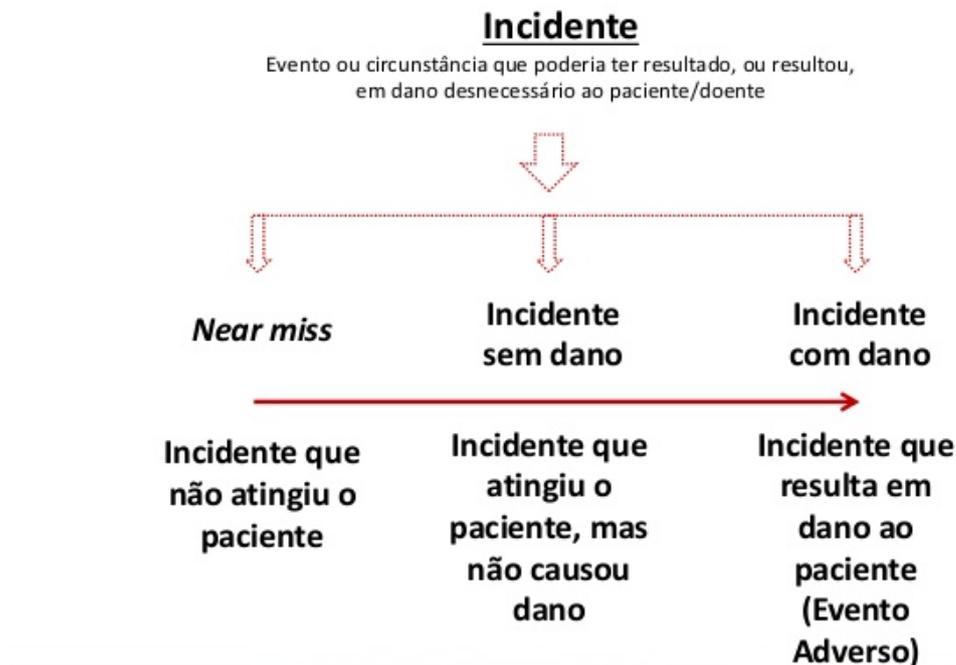
Os incidentes são agrupados por categorias de mesma natureza, como, por exemplo: processo ou procedimento clínico; documentação; infecção associada ao cuidado; medicação/fluidos IV; sangue e produtos sanguíneos; nutrição; oxigênio, gás e vapores; dispositivos e equipamentos médicos; comportamento; pacientes; infraestrutura e recursos/administração (OMS, 2011).

Conforme WHO (2009), os incidentes classificam-se como:

- ✓ *near miss*: incidente que não atingiu o paciente (é um potencial Evento Adverso);
- ✓ incidente sem dano, evento que atingiu o paciente, mas não causou dano discernível;
- ✓ incidente com dano ou Evento Adverso (EA), incidente que resulta em dano ao paciente.

Eventos Adversos são definidos como uma lesão não intencional que resulte em incapacidade temporária ou permanente e/ou prolongamento do tempo de permanência ou morte, como consequência de um cuidado de saúde prestado (LEAPE, 1991).

A Figura 1 mostra a classificação dos incidentes relacionados à assistência à saúde, com base na classificação ICPS (OMS, 2011).

Figura 1 - Classificação dos incidentes relacionados à assistência à saúde.

Fonte: Proqualis, 2012.

Dano pode ser definido como prejuízo temporário ou permanente da estrutura ou função do corpo, podendo ser físico, emocional ou psicológico, seguido ou não de dor, podendo gerar consequências como o aumento do tempo de permanência em uma instituição hospitalar, necessidade de intervenções diagnósticas e terapêuticas e até a morte (BOHOMOL; RAMOS, 2007; OMS, 2005; WHO, 2009; ANVISA, 2013a).

O “GRAU DE DANO” de um incidente ou EA sofrido refere-se ao grau de comprometimento do estado de saúde do paciente e segundo a OMS (2011) pode ser:

- NENHUM: não houve nenhuma consequência para o paciente;
- LEVE: o paciente apresentou sintomas leves, danos mínimos ou intermediários de curta duração sem intervenção ou com uma intervenção mínima (pequeno tratamento ou observação);
- MODERADO: o paciente necessitou de intervenção (exemplo: procedimento suplementar ou terapêutica adicional), prolongamento da internação, perda de função, danos permanentes ou em longo prazo;
- GRAVE: necessária intervenção para salvar a vida, grande intervenção médico-cirúrgica ou causou grandes danos permanentes ou em longo prazo;
- MORTE: causada pelo EA (OMS, 2011).

Os eventos adversos e incidentes são relevantes indicadores da qualidade da assistência prestada, fornecendo informações preciosas e imprescindíveis no planejamento das ações para um sistema de saúde mais seguro (VLAYEN et al, 2012; OMS, 2011).

Para Wachter (2013), diversas estratégias devem ser empregadas pelas organizações de saúde para se criar sistemas mais seguros, dentre elas se destacam a simplificação, a padronização, a utilização de repetições, a melhoria do trabalho em equipe, comunicação e o aprendizado a partir dos erros já cometidos no passado.

A análise dos eventos adversos é ferramenta fundamental para apontar a qualidade do cuidado prestado e, atualmente, está sendo utilizada como indicador de resultados da assistência por organizações como, Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH), Organização Nacional de Acreditação (ONA) e JCAHO. Considerando que muitos dos EA são evitáveis, a adoção de medidas preventivas voltadas para a redução de sua probabilidade de ocorrência pode evitar sofrimento desnecessário, economizar recursos e salvar vidas (COUTO; PEDROSA; ROSA, 2016; WATCHER, 2013).

A monitorização dos incidentes é importante para garantia da segurança dos pacientes e depende de esforços para que a sua identificação seja feita antes de causarem danos.

A JCAHO, recomenda o uso de ferramentas para medir e monitorar a performance de uma instituição e propõe a utilização de instrumentos de notificação de EAs. Sugere, ainda, que exista uma análise crítica sobre as causas de sua ocorrência e implantação de medidas de qualidade para a melhoria contínua dos processos de trabalho (JCAHO, 2011).

A importância em notificar os eventos explica-se pelo fato de proporcionar um meio de comunicação a respeito das ocorrências inesperadas, possibilitando o reconhecimento das falhas para a promoção de modificações necessárias e colaborando para o sucesso do desenvolvimento assistencial. Assim, a notificação reduz a ocorrências de erros semelhantes no futuro, promove aprendizagem, e por meio da investigação e análise dos incidentes, geram informações úteis para corrigir falhas (WATCHER, 2013). A notificação de EAs depende amplamente de um trabalho de sensibilização da equipe de profissionais que atuam na assistência ao paciente. É imprescindível que sejam envolvidos e estejam habilitados para detectar incidentes relacionados à assistência à saúde, reconhecendo-os como um instrumento de

melhoria contínua para segurança do paciente, e não como um mecanismo de punição.

2.3 Notificação de Incidentes e Evento Adverso

Em hospitais, os sistemas mais utilizados para a vigilância de incidentes são a notificação voluntária, monitorização intensiva e mais recentemente, a vigilância baseada em sistema de informação hospitalar, sendo o primeiro um tipo de vigilância passiva, o segundo de vigilância ativa e o terceiro uma ferramenta tanto para a vigilância passiva, quanto para a vigilância ativa (CAPUCHO, 2012; WACHTER, 2013).

A monitorização intensiva de incidentes é realizada pelo monitoramento de prescrições médicas, resultados de exames laboratoriais, ou retrospectiva, por meio de análise de anotações em prontuário. A monitorização retrospectiva é conhecida como busca ativa, pois é realizada pro ativamente por pessoa interessada em determinada informação sobre o incidente (CAPUCHO, 2012; OMS, 2005).

Algumas características fazem com que a monitorização intensiva seja mais vantajosa em relação à notificação voluntária, tais como a identificação precoce dos incidentes ou queixas técnicas e a possibilidade de acesso a dados completos e confiáveis, obtidos por meio de revisão de prontuário, entrevista com o paciente ou profissional de saúde, e monitoramento de bases de dados para a coleta de informações sobre os paciente, as prescrições e os eventos adversos. Entretanto este sistema tem limitações como ser um método caro e trabalhoso, registros insatisfatórios nos prontuários dificultando a detecção dos incidentes que não foram devidamente relatados, subestimando assim a ocorrência de incidentes (OMS, 2005; MENDES et al., 2005; WATCHER, 2013).

A estratégia utilizada por muitos países para identificação de problemas na área da segurança do paciente são os sistemas de notificações de incidentes, que tem auxiliado no processo de gestão de riscos e obtido sucesso na segurança dos processos, produtos, profissionais e ambiente (CAMARGO; FERREIRA; HEINECK, 2006; VINCENT, 2009).

O sistema de notificação de incidentes (SNIs) consiste na informação de eventos adversos normalmente graves que deveriam passar por uma análise profunda das suas causas ou ter atenção prioritária do sistema de saúde (LEVINSON, 2010;

VINCENT, 2009). Este sistema tem um papel fundamental na segurança do paciente porque permite o aprendizado a partir das falhas que foram identificadas e que, geralmente, são provocadas por fragilidades existentes nos processos e sistemas (STAVROPOULOU; DOHERTY; TOSEY, 2015).

Wachter (2013) diz que os sistemas de notificações voluntárias são a base para um programa de segurança do paciente, já que estes podem conter informações relevantes acerca da estrutura, processo e resultados em saúde, visto que são realizadas por profissionais que prestam assistência direta e são os conhecedores da situação clínica dos pacientes, facilitando a identificação de riscos e incidentes que possam afetar a segurança.

Entendido como estratégia para garantir a qualidade, os sistemas de notificações voluntárias, ajudam a identificar como é possível desenvolver a cultura de segurança nas organizações de saúde, além de superar lacunas voltadas ao conhecimento do tema e aumentar o compromisso na identificação e redução de erros, enquanto a gestão institucional, com apoio dos profissionais, assume posturas que reforcem essa cultura, o que pode ser realizado por meio de uma liderança comunicativa, reação não-punitiva e foco no desenvolvimento pessoal (OPAS, 2013).

O sistema de vigilância passiva ou sistema de notificação voluntária consiste na comunicação espontânea de riscos, incidentes ou eventos adversos encaminhados por profissionais de saúde ou pacientes, espontaneamente (CAMARGO; FERREIRA; HEINECK, 2006; DIAS et al., 2005; MURFF et al., 2003).

Diferentes meios podem ser utilizados para o envio das notificações passivas de incidentes, como formulários impressos, ou pela web. O instrumento de notificação deve ser de fácil preenchimento, apresentar informações claras e um espaço para o notificador descrever o incidente e fazer observações (CAPUCHO, 2012; WACHTER, 2013).

É de grande importância que os formulários de notificação sejam claros, simples e fáceis de preencher, a forma de check list tende a dar velocidade ao processo, reduzindo problemas de grafias ilegíveis e evitando dúvidas do notificador durante o preenchimento. Os profissionais devem ser orientados sobre a importância desse registro e seu preenchimento correto e completo, a partir do qual poderão ser elaborados planos de controle para a diminuição dos incidentes, refletindo diretamente na qualidade do atendimento hospitalar e na redução de custos com a saúde (CASSIANI et al., 2010; BEZERRA et al., 2009; PEDREIRA; HARADA, 2009).

Capucho (2012) ressalta as vantagens do sistema de notificação voluntária, como o baixo custo da implantação e manutenção, a facilidade de utilização, adaptação a diferentes realidades e a possibilidade de fornecer dados sobre incidentes desconhecidos.

Apesar dos grandes esforços nessa iniciativa, um relatório recente publicado nos Estados Unidos revelou sérias dificuldades na utilização desses sistemas, com repercussões diretas na sua efetividade. Cita, por exemplo, o desconhecimento sobre o que significa o dano ao paciente e/ou a uma subnotificação relacionada a uma cultura de culpabilização do profissional envolvido no evento, que também é contrária à cultura de segurança do paciente (LEVINSON, 2010).

Entretanto, para Capucho, Arnas e Cassiani (2013) a maior desvantagem deste sistema é a subnotificação, pois depende da participação ativa dos notificadores, além de outras como dados incompletos, informações limitadas da população exposta, ausência de dados no relato do incidente.

A subnotificação pode levar a falsas conclusões, apenas 10% dos eventos adversos graves são identificados por meio de notificações voluntárias. O principal fator que leva a subnotificação de incidentes é o foco na culpabilidade do profissional envolvido. Razões como medo, culpa, vergonha, autopunição, medo da crítica de outras pessoas e do litígio são razões que favorecem para que os profissionais de saúde não relatem um incidente (VINCENT, 2009; LEAPE, 2009; WATCHER, 2013).

Diante disto, algumas estratégias como a garantia do anonimato e da confidencialidade podem ser utilizadas para aumentar a confiança e a adesão dos profissionais nos sistemas de notificação. A medida que os sistemas sejam capazes de proteger os dados e garantir que não serão divulgados, haverá maior possibilidade de envolvimento dos profissionais (ANDRÉS, 2010).

No Brasil, a criação da Rede de Hospitais Sentinela pela Anvisa, se destacou como estratégia de sucesso para o aumento de notificações. Atualmente a rede conta com 247 instituições que atuam no monitoramento e notificação de EAs e o NOTIVISA destaca-se como sistema informatizado de notificações em âmbito nacional (BRASIL, 2013a; OLIVEIRA; XAVIER; SANTOS JUNIOR, 2013).

As notificações voluntárias por meio informatizado permitem melhorar a sistematização das informações, avaliação, eficácia e eficiência na análise dos dados necessários para a definição de problemas e riscos para a saúde, facilitando a

organização das informações, além de contribuir para agilizar o processo investigativo e garantir a confidencialidade do notificador (DIXON, 2002; WATCHER, 2013).

Sistemas informatizados de notificações tem várias vantagens, como acesso facilitado ao instrumento de notificação, facilidade de uso, realização de intervenção em tempo real, análise de tendências e progressos, além da eliminação da ilegibilidade e facilidade para manter em sigilo a identificação do notificador (DIXON, 2002; WATCHER, 2013)

O estudo realizado por Capucho (2012) demonstrou que as notificações encaminhadas por meio de sistemas manuscrito e informatizado podem ser utilizadas na identificação de incidentes em saúde, mas que o segundo aparenta ser mais vantajoso do que o primeiro, uma vez que, com a sua utilização, dentre outras vantagens, ocorreu um aumento do número de notificações em 58,7% e melhor qualidade dos relatos, principalmente quanto à classificação e à descrição da gravidade do incidente e descrição do paciente.

Outro estudo comparou a qualidade de informações contidas nas notificações manuscritas e informatizadas de um hospital. Os resultados demonstraram que, para o desenvolvimento de uma cultura de notificação voluntária de incidentes em serviços de saúde que desejam trabalhar com a segurança do paciente, é desejável que as notificações sejam informatizadas, pois estas favorecem o relato, reduzem o tempo que o profissional dispensa ao realizá-las, fomentam o desenvolvimento de ações mais efetivas e rápidas para redução de incidentes, riscos e danos aos pacientes, trazendo segurança aos usuários do sistema de saúde (CAPUCHO; ARNAS; CASSIANI, 2013).

Sistemas informatizados de notificações voluntárias também apresentam desvantagens como o custo inicial de desenvolvimento e implantação, o que pode ser uma barreira para adoção do método, sendo necessário o empenho da alta administração no sentido de despender recursos financeiros para sua implementação. Deve-se entretanto ressaltar que investimentos em tecnologia voltada para a segurança do paciente podem contribuir com o cuidado, diminuindo o tempo de internação, além de manter a força de trabalho qualificada e satisfeita (CASSIANI; GIMENES; MONZANI, 2009).

Conforme já mencionado, a ANVISA utiliza o Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA), sistema informatizado de notificações de incidentes

e queixas técnicas relacionadas com os produtos sob vigilância sanitária. (BEZERRA et al., 2009; ANVISA, 2013a).

No Brasil, os Boletins Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde da ANVISA retratam a situação das notificações de EAs. No ano de 2016 o NOTIVISA recebeu 53.997 notificações de incidentes relacionados à assistência à saúde. Os tipos de eventos mais frequentemente notificados foram: 14.068 referentes a “Falhas durante a assistência à saúde”; 10.210 incidentes de “Lesões por pressão” e 5.892 Quedas”. 15.144 foram classificados como “Outros”. Quanto ao grau de dano 53,44% foram classificados como leve e 0,51% dos EAs resultaram em óbito. A maioria dos incidentes ocorreram na unidade hospitalar, sendo os principais, 53,2% nos setores de Internação, 29,8% em Unidades de Terapia Intensiva (adulto/ pediátrico/neonatal) e 7,6% em setores de Urgência/Emergência (ANVISA, 2017).

Françolin et al. (2015) em seu estudo diagnóstico das ações de gerenciamento da segurança do paciente, na cidade de Ribeirão Preto, polo regional de saúde, em entrevista com enfermeiros em 7 hospitais de média e alta complexidade, identificaram que todos os hospitais possuem sistema de notificação de EAs, destes 57,1% (n=4) possuem sistema eletrônico de notificação e 42,9% (n=3) sistema manuscrito.

Diante da relevância do tema e da reconhecida importância dos sistemas de notificações de EAs para a segurança do paciente e para a qualidade da assistência à saúde, este estudo tem como objeto de investigação analisar as notificações de incidentes em um hospital de ensino. A inquietude em relação ao tema surgiu com o entendimento da magnitude do problema e pelo fato de acreditar que a subnotificação, ou seja, a não notificação de todos os eventos ocorridos, é uma oportunidade perdida para a correção das possíveis falhas existentes no processo o que coloca em risco a segurança do paciente.

Entende-se que a pesquisa possa contribuir para o cuidado à saúde, uma vez que fornecerá subsídios para se discutir o sistema de notificações e formular planos e estratégias para aumentar a sua adesão e conseqüente diminuição dos incidentes, melhorando a qualidade e segurança aos pacientes. A notificação dos erros fornece informações sobre os processos vulneráveis da instituição. A análise dos processos em que os mesmos ocorrem possibilita elaborar planos de ação para a prevenção de novas ocorrências, com o intuito de evitar danos

aos pacientes em serviços de saúde, conseqüentemente, reduzir custos desnecessários com tratamento de EA que poderiam ter sido evitados.

O método de notificação é útil para a indução de alterações comportamentais, pois permite aprender com os próprios erros e, desenvolver uma política de cultura de segurança.

Nesse sentido, algumas questões emergiram e serviram para nortear este estudo: Quais são os incidentes e eventos adversos mais notificados durante a assistência à saúde em um hospital público de ensino do interior do estado de São Paulo? Quais as categorias profissionais que mais notificam? Onde e quando ocorrem as notificações?

3 OBJETIVOS

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Analisar os Incidentes e eventos adversos relacionados a segurança do paciente notificados ao Serviço de Gerenciamento de Risco do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP.

3.2 Específicos

Descrever a ocorrência e as características das notificações de incidentes ou eventos adversos relacionados a medicamentos, flebite, lesão de pele e queda, quanto a natureza, tipo, dia da semana, turno, categoria do profissional notificador, frequência, distribuição por serviços e propriedades dos incidentes.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4 MATERIAIS E MÉTODO

4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, transversal, de análise documental, com abordagem quantitativa, com base nos dados do sistema de notificação do Serviço de Gerenciamento de Risco do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP). O estudo descritivo expõe claras características sobre o objeto de estudo, envolvendo técnicas padronizadas e bem estruturadas de coletas de dados. Já a pesquisa exploratória consiste num estudo realizado em áreas de pouco conhecimento sistematizado. (VERGARA, 2007). Dessa forma, este trabalho é descritivo uma vez que busca identificar as características que compõem o perfil das notificações de incidentes, por meio de uma técnica padronizada de coleta de dados. Classifica-se como estudo exploratório porque procura analisar em profundidade, a caracterização das notificações de EAs dentro de um hospital de ensino pois a falta de informações impossibilita definir de forma exata o tipo e a magnitude dos problemas dos EAs, e documental uma vez que a pesquisa foi realizada através de dados secundários.

4.2 Local do estudo

O estudo utilizou dados do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), autarquia pública estadual de qualidade comprovada destinada a prestação de serviços médico-hospitalares e ao ensino e pesquisa na área da saúde. Para isso conta com 3 prédios sendo que 2 estão no Campus Universitário (Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto – HCRP Campus e Centro Regional de Hemoterapia) e a terceira, Unidade de Emergência (U.E.) que está situada na área central da cidade. Caracteriza-se como hospital de grande porte, de alta complexidade, constituindo-se referência terciária/quaternária para o Sistema Único de Saúde (SUS), abrangendo uma população de cerca de quatro milhões de habitantes, na região nordeste do Estado

de São Paulo, bem como outras regiões do Estado de São Paulo e até mesmo, outros estados (HCFMRP, 2016).

O HCFMRP-USP tem como missão: *“Desenvolver e praticar a assistência, ensino e pesquisa em saúde, por meio da busca permanente da excelência, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população”* (HCFMRP-USP - 2016).

Em 2001, o Hospital criou o Centro Integrado da Qualidade (CIQ) com o objetivo de desenvolver programas de qualidade hospitalar, onde está inserido o Serviço de Gerenciamento de Risco (SGR), que iniciou seus trabalhos quando o Hospital aceitou o convite da ANVISA para aderir ao Projeto Hospitais Sentinela, para atividades de Vigilância Pós Comercialização de Produtos sob regulação sanitária (HCFMRP, 2010).

No ano de 2007, o SGR participou da criação do Comitê de Segurança do Paciente (CSP). Em 2013 o CSP foi reestruturado através da portaria HCRP 234/2013, passando a ser nomeado Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), para adequação da nomenclatura de acordo com a publicação da RDC 36/2013 (HCFMRP-USP, 2018).

O NSP tem como finalidade o estabelecimento de políticas e diretrizes de trabalho, a fim de promover uma cultura hospitalar voltada para a segurança dos pacientes, através do planejamento, desenvolvimento, controle e avaliação de programas e tecnologias, que visem garantir a qualidade dos processos na instituição. Para execução de suas atividades, o NSP será assessorado pelo SGR e pelos subcomitês de segurança que deverão oferecer subsídios técnicos necessários para embasamento da discussão das políticas e diretrizes, bem como auxílio na tomada de decisão (HCFMRP-USP, 2018).

Atualmente o SGR coordena seis subcomitês: Segurança na Terapia Medicamentosa, Cirurgia Segura, Prevenção de Lesões de Pele, Prevenção de Infecção Primária da Corrente Sanguínea, Prevenção de Quedas e Segurança na Terapia Transfusional, formados por grupos multidisciplinares (HCFMRP-USP, 2018).

No período de 2001 a julho de 2010, o SGR do HCFMRP-USP trabalhou com o sistema passivo de vigilância de incidentes e queixas técnicas, ou seja, baseado em notificações voluntárias preenchidas manualmente e encaminhadas ao serviço, que datava, numerava, classificava e os encaminhava as etapas seguintes de investigação e avaliação (HCFMRP-USP, 2018; CAPUCHO, 2012).

A partir de agosto de 2010, o processo de notificações foi modificado, onde o preenchimento e o envio de notificações voluntárias passaram a ser realizadas por sistema informatizado idealizado pelo SGR e desenvolvido pelo Centro de Informações e Análises (CIA) do próprio hospital. O sistema informatizado contempla o método de notificações voluntárias e de monitorização intensiva de eventos adversos e queixas técnicas relacionados aos produtos de saúde e processos de assistência ao paciente no HCFMRP-USP (HCFMRP-USP, 2018; CAPUCHO, 2012).

Até 2015 o sistema contemplava apenas o módulo de Notificação Voluntária. A partir de agosto de 2015 uma nova versão do sistema informatizado disponibilizou o módulo investigação, ações e gestão da informação, agilizando o processo de investigação e emissão de pareceres, oferecendo dados mais confiáveis, além de favorecer o cálculo de incidência de eventos adversos e os custos estimados envolvidos (HCFMRP-USP, 2016).

De acordo com o Plano de Segurança do Paciente do HCFMRP-USP (2018), atualmente o sistema informatizado contém 4 módulos:

- **Módulo 1 – Notificações Voluntárias:** permite o acesso de qualquer funcionário ou paciente para notificar queixas técnicas e eventos adversos relacionados a produtos e procedimentos assistenciais. A notificação pode ser realizada através da intranet (sistema interno de comunicação) ou através dos Sistemas Hospital das Clínicas (HC) (Figura 2). Para cada tipo de incidente, ou motivo de notificação, há um instrumento específico (Figura 3). A identificação do notificador é opcional, sendo obrigatória somente a informação da formação ou função do mesmo (Figura 4). O notificador pode acompanhar o processo de investigação e a tomada de decisões por meio do número da notificação obtido após o envio (Figura 5). O processo de investigação da equipe do SGR complementa as informações de cada caso.

- **Módulo 2 – Monitorização Intensiva (em desenvolvimento):** para uso exclusivo do SGR, realiza busca automatizada por marcadores de eventos adversos em sistemas já existentes no HCFMRP (prescrição eletrônica, exames laboratoriais, internação entre outros). O sistema indica os pacientes em maior risco e os respectivos leitos a serem visitados pela equipe do SGR

- **Módulo 3 – Investigação e Ações:** para uso exclusivo do SGR, contém *checklist* específico para cada tipo de notificação, além de permitir a emissão de alertas nos sistemas HC, intervenções como informativos aos médicos junto à prescrição eletrônica, envio de comunicados, entre outros.

- **Módulo 4 – Gestão da Informação:** para uso exclusivo do SGR, permite emissão de relatórios, acompanhamento de indicadores *full time*, facilitando a integração da assistência, ensino e pesquisa.

Figura 2 - Imagem da página para acessar o Sistema de Notificação.

Versão: 2.00.066

HCFMRP-USP
RIBEIRÃO PRETO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Usuário Senha **Conectar** **Informações**

Suporte Técnico: Campus: 2246, 2275 - UE: 1254 - HE: 3602-7149 - Noturno: 7154 (BIP)

[Notifique aqui](#) [Pesquisa de Documentos](#)

Fonte: Sistema HCFMRP-USP, 2018.

Figura 3 - Página Inicial do sistema de notificação informatizada do hospital de estudo.

HCFMRP-USP
RIBEIRÃO PRETO

HOSPITAL DAS CLÍNICAS
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

[Início](#) [Sair](#)

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO EM SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE

▶ **Selecione o motivo da notificação (*)**

- Artigo Médico-Hospitalar
- Equipamento Médico-Hospitalar
- Evento anestésico
- Eventos relacionados a cirurgia
- Flebite v2
- Hemoterápicos/Processo Transfusional
- Kit Reagente para Diagnóstico in vitro
- Lesões de pele v2
- Medicamento
- Perda de dispositivo
- Queda
- Saneantes, Cosméticos e Produtos de Higiene Pessoal
- Tromboembolismo venoso
- Vacina ou Imunoglobulina
- Outro

AVANÇAR

INTRANET-ONE

Fonte: Sistema HCFMRP-USP, 2018.

Figura 4 - Sistema informatizado de notificação: etapa de identificação do notificador.

The screenshot shows the web interface of the 'SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO EM SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE'. At the top, there is a header with the logo of 'HOSPITAL DAS CLÍNICAS USP - RIBEIRÃO' and navigation links for 'Início' and 'Sair'. Below the header, the main content area is titled 'SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO EM SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE' and contains a sub-section 'Notificar Eventos >> Identificação do notificador (opcional)'. A message states: 'Agradecemos pelas informações prestadas e aproveitamos a oportunidade para informá-los que os dados são confidenciais'. The form includes fields for 'Nome:', 'E-mail:', 'Local de trabalho:', 'Função/formação*' (with a dropdown menu set to 'Selecione'), 'Outra Função:', and 'Ramal'. At the bottom of the form are two buttons: 'VOLTAR' and 'AVANÇAR'. The footer of the page reads 'INTRANET-ONE'.

Fonte: Sistema HCFMRP-USP, 2018.

Figura 5 - Sistema informatizado de notificação: número da notificação.

The screenshot shows the same web interface as Figure 4, but at a different stage. The sub-section is now 'Notificar Eventos >> Notificação Enviada com Sucesso!'. The main content area displays the following information: 'Notificação nº: 66/2010', 'Contato de Gerenciamento de Riscos', 'Ramal: 2959/2182', and 'E-mail: seg.paciente@hcrp.usp.br'. The interface is framed by a blue border.

Fonte: Sistema HCFMRP-USP, 2018.

4.3 Coleta dos dados

Os dados foram solicitados ao CIA do HCFMRP-USP e obtidos do sistema de notificações. Foram liberados ao pesquisador em planilhas do software Microsoft Office Excel.

O período do estudo foi de agosto de 2015 a julho de 2016, definido em função da implantação da nova versão do sistema de notificação do SGR, quando foi disponibilizado o módulo investigação e ações, permitindo a emissão de alertas, intervenções como informativos aos médicos junto a prescrição eletrônica, envio de comunicados, e a gestão da informação através da emissão de relatórios, oferecendo dados mais confiáveis.

Neste período, a amostra compreendeu 4.691 notificações de incidentes e eventos adversos enviadas ao Serviço do Gerenciamento de Risco, do hospital de estudo, por meio do sistema informatizado de notificações voluntárias.

Os critérios de inclusão do estudo foram as notificações que ocorreram no HCFMRP – Unidade Campus e Unidade de Emergência, de eventos adversos e queixas técnicas relacionadas a Segurança do Paciente e que foram registradas no Sistema do Serviço de Gerenciamento de Risco.

Para analisar as notificações de incidentes fez-se uma crítica da descrição (motivo) das notificações, e observou-se as discrepâncias com relação às definições. Sendo assim, as notificações que estavam classificadas quanto ao seu tipo de maneira equivocada foram reclassificadas e após todos os resultados foram tabulados eletronicamente e analisados quantitativamente

Para a coleta de dados foram utilizadas as variáveis descritas abaixo.

- **Quantidade:** número de notificações no período, segundo o mês;
- **Categoria profissional do notificador:** o notificador foi identificado de acordo com a categoria profissional, tais como: médico, enfermeiro, técnico em enfermagem, psicólogos, fisioterapeuta, farmacêutico, terapeuta ocupacional, nutricionista, assistente social, engenheiro, estudante, oficial administrativo, auxiliar de farmácia, auxiliar de limpeza entre outros;
- **Unidade Hospitalar:** as notificações serão identificadas por unidade hospitalar: Campus ou Unidade de Emergência;
- **Período/turno da ocorrência e dia da semana:** as notificações foram distribuídas por período de ocorrência: manhã, tarde, noite, e dias da semana.

- **Motivo da notificação:** as notificações foram classificadas de acordo com sua categoria: Artigo médico-hospitalar, Equipamento Médico-Hospitalar, Evento Anestésico, Eventos relacionados a cirurgia, Flebite, Hemoterápicos/Processo transfusional, Kit reagente para Diagnóstico in vitro, Lesões de pele, Medicamento, Perda de dispositivo, Queda, Saneantes, Cosméticos e Produtos de Higiene Pessoal, Tromboembolismo venoso, Vacinas ou Imunoglobulina, e Outro, como demonstra a figura 3.

- **Serviços notificadores:** Apoio Técnico e Administrativo; Apoio Diagnóstico e Terapêutico; Atendimento Emergência/Ambulatório; Centro Cirúrgico; Terapia Intensiva e Unidade de Internação.

- **Tipo de incidente:** incidente sem danos, incidente com dano (evento adverso).

Quanto as informações constantes do sistema informatizado relativos ao motivo da notificação, optou-se por utilizar a caracterização dos incidentes de medicamentos, queda, flebite e lesão de pele, para análise mais detalhada uma vez que são temas de relevância relacionados a Segurança do Paciente, estão relacionados diretamente a assistência, por serem os incidentes mais frequentes e por ser a autora enfermeira.

4.3.1 Notificações relativas à Medicamentos

- **Caracterização sobre o tipo de incidente:** Desvio de Qualidade/Queixa Técnica, Erros de Medicação (EM), Reação Adversa (RAM), Inefetividade Terapêutica (IT) e uso *off label* (UOL).

- **Classificação dos Erros de Medicação:** Erro de Prescrição, Erro de Administração, Erro de Dispensação.

Figura 6 - Imagem de uma página do sistema informatizado de notificações voluntárias – exemplo de parte do instrumento de notificação sobre medicamento.

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO EM SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE

► Notificar Eventos >> Medicamento

Informações sobre o Medicamento

Código:

Nome:

Registro MS/ANVISA:

Fabricante:

Lote/Nº de série:

Validade:

Apresentação:

Está enviando amostra ao Gerenciamento de Risco? (*): Não Sim

Notificação sobre: Desvio de Qualidade / Queixa Técnica
 Inefetividade Terapêutica (falta de efeito/efeito reduzido)
 Reação Adversa
 Uso off label
 Erros de medicação

Fonte: Sistema HCFMRP-USP, 2018.

4.3.2 Notificações relativas à Flebite

- **Caracterização do grau da flebite:** A flebite foi classificada de acordo com a escala de avaliação de flebite em grau, Grau 1- eritema com ou sem dor local ou edema, sem endurecimento e cordão fibroso não palpável; Grau 2 - mesmos sintomas da flebite de Grau 1, porém com endurecimento local; Grau 3 – além dos sinais clínicos do Grau 2, acrescenta-se a presença de um cordão fibroso palpável ao longo da veia; Grau 4 - adicionalmente ao Grau 3, apresenta um cordão venoso palpável maior que 1 centímetro, com drenagem purulenta (*Infusion Nursing Society - INS, 2011*).

Figura 7 - Imagem de uma página do sistema informatizado de notificações voluntárias – exemplo de parte do instrumento de notificação sobre flebite.

The screenshot shows a web-based form titled "SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO EM SAÚDE E SEGURANÇA DO PACIENTE". The main heading is "Notificar Eventos >> Flebite".

Informações sobre o paciente Paciente sem Registro

Registro: Nome:

Data Nascimento: Sexo:

Cor: Idade:

Data de admissão do paciente:

Quarto e leito de internação:

Código Centro de Custo: Centro de Custo:

Diagnóstico principal do paciente

Descreva:

1899

Informações sobre o evento

Data: Hora:

Local do Evento: Origem da Punção:

Leito da ocorrência:

Localização da Flebite

Região:

Local:

Ativar

Fonte: Sistema HCFMRP-USP, 2018.

4.3.3 Notificações relativas à Lesões de Pele

- **Caracterização do tipo de lesão de pele:** refere-se ao tipo de lesão de pele que o paciente sofreu: queimadura, cirúrgica, traumática, lesão por pressão, dermatite associada à incontinência, e outros.

4.3.4 Notificações relativas à Queda:

- **Caracterização das quedas, quanto a dano ao paciente:** com dano, sem danos.
- **Local da queda:** banheiro, quarto, consultório, refeitório, corredor, sala de espera, escada ou outro.
- **Característica sobre a queda:** berço, leito, cadeira de banho, poltrona, cadeira comum, própria altura, cadeira de rodas, deambulando, divã.

4.4 Análise dos dados

Foi realizada estatística descritiva com as informações obtidas, sintetizando os valores de mesma natureza, permitindo uma visão global da variação destes valores, organizando e descrevendo os dados de três maneiras: por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas (PAGANO; GAUVREAU, 2004).

Para efeito de discussão dos resultados obtidos, quando pertinentes, as comparações entre variáveis foram realizadas com estatística analítica empregando o teste do Qui-quadrado para 2 proporções (teste Z), representando os valores por diferenças entre as mesmas com respectivos intervalos de confiança a 95% (IC95%), também calculou-se o coeficiente de correlação de *Rank de Spearman*. O nível de significância empregado foi de 5%. Foi usado o *software MedCalc Statistical Software version 18.5 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2018)*.

4.5 Considerações éticas

O presente projeto foi submetido para análise e aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa do HCFMRP USP. Este estudo respeita os princípios éticos constantes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que estabelece as diretrizes e normas para pesquisas envolvendo seres humanos, mantendo o sigilo e a confidencialidade dos dados coletados (ANEXO I).

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

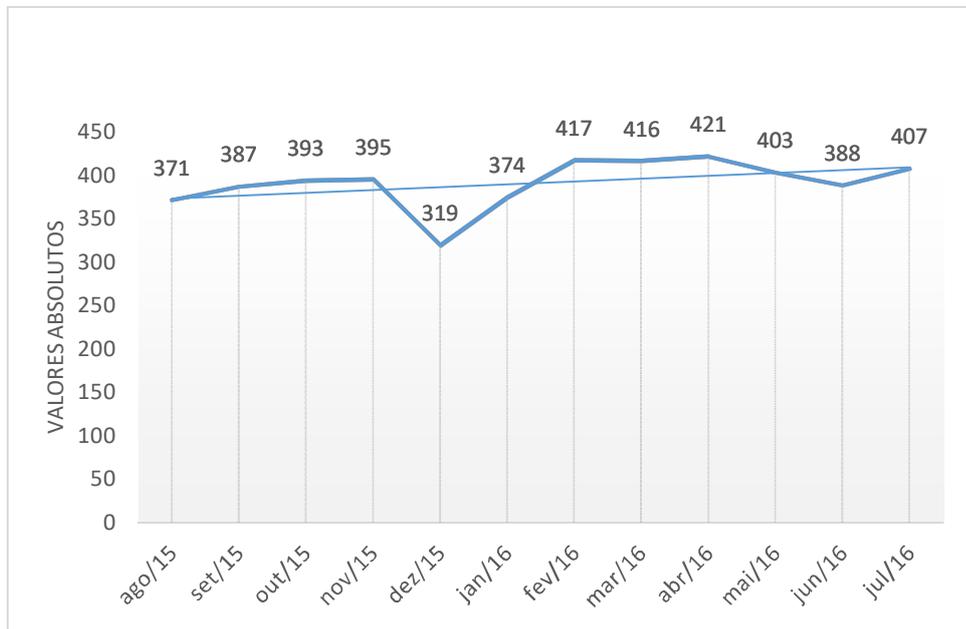
No período do estudo, de agosto/2015 a julho/2016, foram recebidas pelo Gerenciamento de Risco 4.691 notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente, conforme demonstrado na tabela 1. A média foi de 391 notificações/mês (desvio padrão de 27,83), mediana 394 notificações (1º quartil 383,75 e o 3º quartil 409,25

Tabela 1 - Número de notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente no período de Ago. 2015 a Jul. 2016. Ribeirão Preto, 2018.

2015		2016	
MÊS	Nº NOTIFICAÇÕES	MÊS	Nº NOTIFICAÇÕES
Ago.	371	Jan.	374
Set.	387	Fev.	417
Out.	393	Mar.	416
Nov.	395	Abr.	421
Dez.	319	Mai.	403
		Jun.	388
		Jul.	407
Subtotal	1.865	Subtotal	2.826
Total			4.691

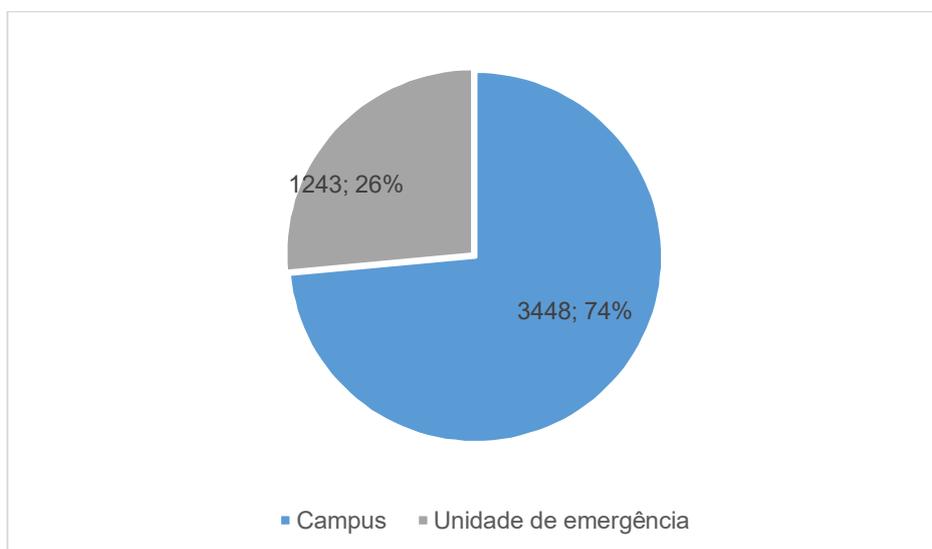
A média de notificações nos meses de agosto a dezembro de 2015 foi 373 notificações/mês. E nos meses de janeiro a julho de 2016 foi de 403,71 notificações/mês.

Figura 8 - Número de notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Na figura 8 está representado o número de notificações/mês. Pode-se observar um leve declínio no número de notificações no período de dezembro de 2015 e janeiro 2016, provavelmente relacionado ao período de férias e diminuição do número de atendimentos.

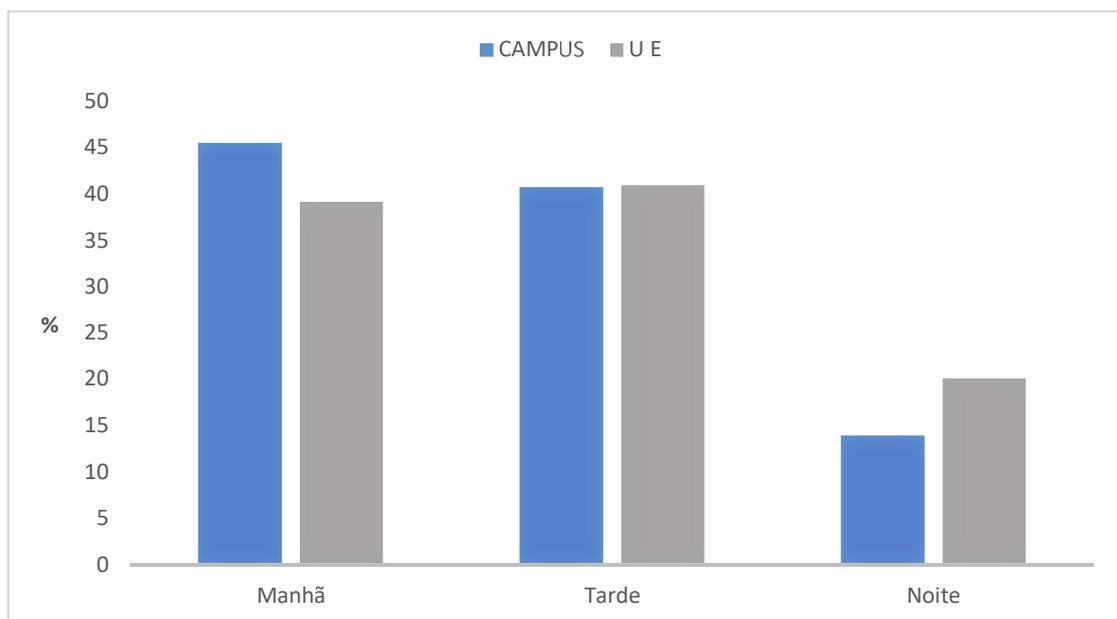
Figura 9 - Registros de ocorrência dos incidentes relacionados a segurança do paciente, por unidade hospitalar, notificados no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



A figura 9 demonstra os incidentes por local de ocorrência da notificação, a Unidade Campus foi responsável por 73,50% das notificações, seguida da Unidade de Emergência com 26,50%. Estes percentuais estão coerentes com o porte das duas unidades uma vez que Unidade Campus possui 706 leitos, realizou 573.253 consultas e 25.294 internações, enquanto que a Unidade de Emergência possui 171 leitos, realizou 38.182 atendimentos e 9.888 internações ao ano, dados referente ao exercício de 2016 (HCFMRP-USP, 2016).

Em relação ao horário em que ocorreram as notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente, a figura 10 demonstra esta distribuição por unidade hospitalar.

Figura 10 - Notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente, em percentual, segundo o turno da ocorrência, especificadas por unidade hospitalar, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



No total das duas unidades, constata-se que as notificações ocorrem com mais frequência nos períodos manhã e tarde, sendo 2.052 (43,74%) notificações no período da manhã (7-13hs), seguida do turno da tarde (13-19hs) com 1.910 (40,72%) notificações e o período da noite (19 -07hs) com 729 (15,54%), como mostra a figura 10.

Tabela 2 – Número, porcentagem e nível de significância das notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente, segundo o período da ocorrência, especificado por unidade hospitalar, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS			U. E.			TOTAL		
	PERÍODO DA OCORRÊNCIA	N	%	P ¹	N	%	P ¹	N	%
Manhã	1.566	45,42	<0,05 ^(a)	486	39,10	>0,05 ^(d)	2.052	43,74	<0,05 ^(g)
Tarde	1.402	40,66	<0,05 ^(b)	508	40,87	<0,05 ^(e)	1.910	40,72	>0,05 ^(h)
Noite	480	13,92	<0,05 ^(c)	249	20,03	<0,05 ^(f)	729	15,54	<0,05 ⁽ⁱ⁾
Total	3.448	100	-	1.243	100	-	4.691	100	-

Legenda: P¹ Teste do Qui Quadrado de Pearson;

Comparação entre os períodos no Campus: (a) Manhã x tarde, (b) Manhã x noite, (c) Tarde x noite;

Comparação entre os períodos na U.E.: (d) Manhã x tarde, (e) Manhã x noite, (f) Tarde x noite;

Comparação entre Campus e U.E.: (g) Manhã (h) tarde (i) noite.

Na Unidade Campus, o período da manhã apresenta 45,42% (n=1.566) das ocorrências, o período da tarde 40,66% (n=1.402) dos casos e 15,54% (n=480) no turno da noite. O que se pode levar em consideração é que, no hospital em estudo, o período diurno é o que concentra o maior número de procedimentos realizados, o que pode estar relacionado ao funcionamento do ambulatório e a intensa atividade das equipes, o que não ocorre no período da noite. Já na Unidade de Emergência, o período mais frequente é a tarde, 40,87% (n=508) dos incidentes, enquanto que a manhã apresenta 39,10% (n=486) e o período da noite 20,03% (n=249), como demonstrado na tabela 2.

Na Unidade Campus pela análise estatística do Qui Quadrado de Pearson, ao nível de significância 5%, constatamos diferença entre as proporções dos três períodos, ou seja manhã e tarde, manhã e noite, e tarde e noite.

Já na Unidade de Emergência, foi constatado diferença significativa entre manhã e noite e tarde e noite. A comparação entre manhã e tarde não foi significativa, ou seja, as proporções encontradas nestes dois períodos foram consideradas iguais.

Quando analisado o total das duas unidades Campus e U.E., constatou-se diferença entre as proporções de notificações da manhã no Campus e manhã na U.E. e noite Campus e noite U.E. A comparação entre tarde Campus e tarde U.E. não foi significativa, ou seja não houve diferença.

O maior número de notificações no período diurno está coerente com os dados do Boletim de Segurança do Paciente da ANVISA (ANVISA, 2017), onde foi descrito que 58,9% das notificações foram relatadas durante o dia.

Silva et al. (2014), ao caracterizar as notificações em hospital de médio porte em Minas Gerais, identificou a prevalência de 40,2% notificações no período noturno e no período matutino 22,2%, o que difere do hospital em estudo.

Munhoz et al (2018) ao analisar o perfil dos incidentes em uma unidade de clínica cirúrgica, do total de 2.396 ocorrências, constatou 1.365 (57%) no turno da manhã, 416 (17,4%) à tarde, e no turno da noite 615 (25,6%). Esses achados são semelhantes ao estudo em questão, e se contrapõem aos achados na literatura, na qual a prevalência de ocorrências é no período da noite (PARANAGUÁ et al., 2016; CARNEIRO, 2011).

Paiva, Paiva e Berti (2010) ao analisarem os boletins de notificações de incidentes em um hospital universitário terciário da região Centro-Sul do Estado de São Paulo, identificaram que as ocorrências foram mais frequentes no período diurno (92,8%), corroborando com o estudo em questão (84,46%). Estes dados podem estar relacionados com o momento em que são executadas várias ações como consultas, procedimentos, cuidados, exames e visitas médicas e de enfermagem, ao maior número de profissionais nas unidades, principalmente enfermeiros por atuarem em maior número no período diurno e serem responsáveis por grande número de notificações.

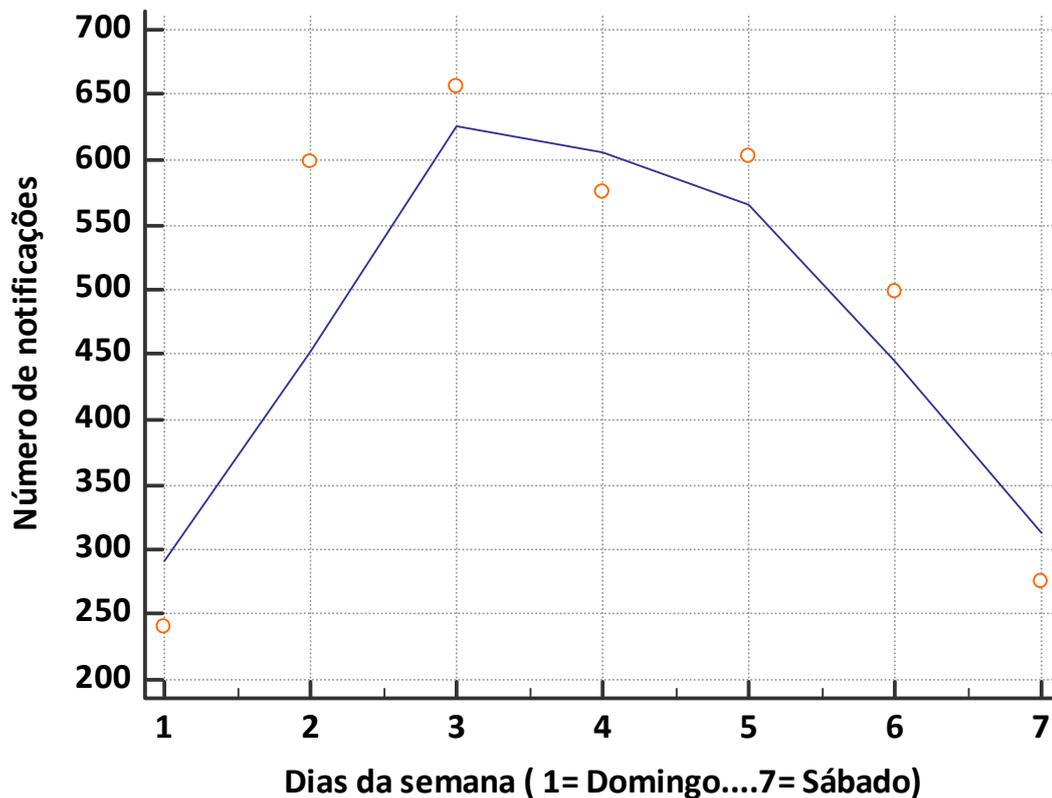
Tabela 3 - Número e frequência das notificações relacionados a segurança do paciente, por dia da semana e por unidade hospitalar no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADES	CAMPUS		U. E.		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Domingo	241	6,99	123	9,90	364	7,76
Segunda-Feira	598	17,34	196	15,77	794	16,93
Terça-Feira	656	19,03	242	19,47	898	19,14
Quarta-Feira	576	16,71	193	15,53	769	16,39
Quinta-Feira	603	17,49	205	16,49	808	17,22
Sexta-Feira	499	14,47	163	13,11	662	14,11
Sábado	275	7,98	121	9,73	396	8,44
Total	3.448	100	1.243	100	4.691	100

Na análise geral, quanto ao dia da semana em que ocorreram as notificações foram identificados 898 (19,14%) na terça-feira, seguida da quinta-feira 808 (17,22%) notificações, segunda-feira com 794 (16,93%), quarta-feira com 769 (16,39%), sexta-feira com 662 (14,11%), e uma menor incidência no sábado 396 (8,44%) e no domingo 364 (7,76%), conforme tabela 3.

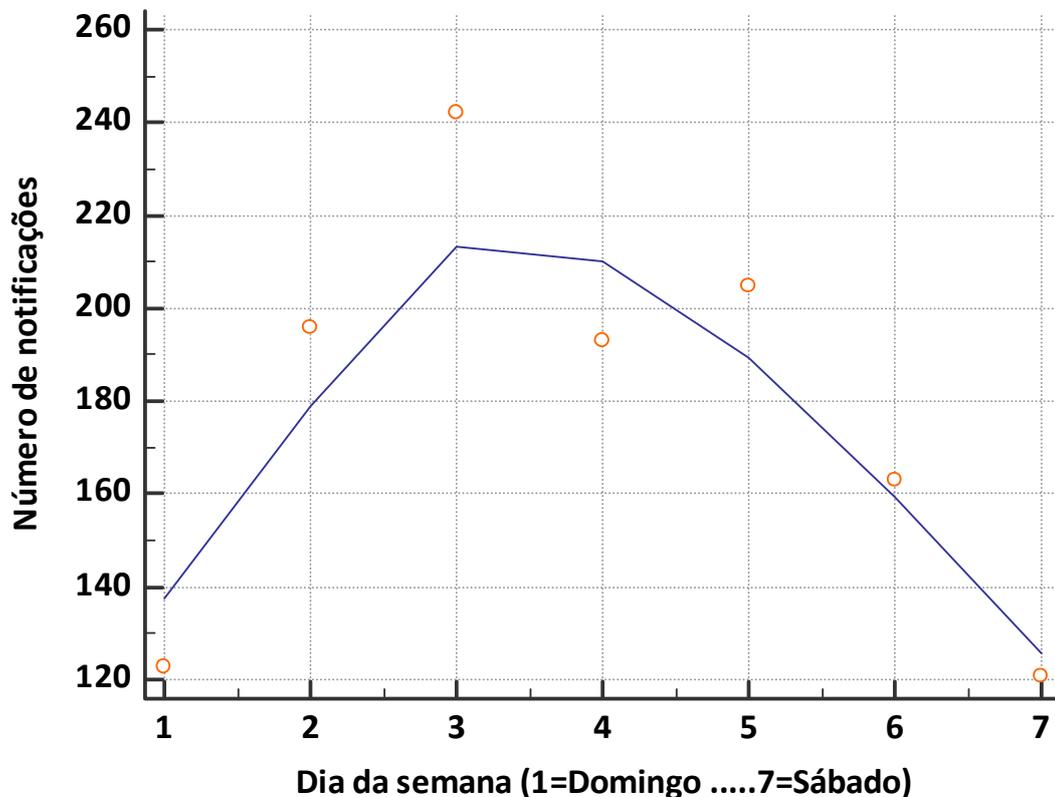
Na Unidade Campus esta redução de notificações no final de semana pode estar relacionada ao não funcionamento do ambulatório.

Figura 11 – Número de notificações relacionadas a segurança do paciente por dia da semana na Unidade Campus, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Na Unidade Campus, o Coeficiente de correlação de *Rank de Spearman* encontrado foi - 0,0714 P=0,8790, e intervalo de confiança 95% foi de (IC: -0,782; -0,720). A comparação entre os dias da semana foi significativa, portanto houve diferença entre os dias, como demonstra a figura 11.

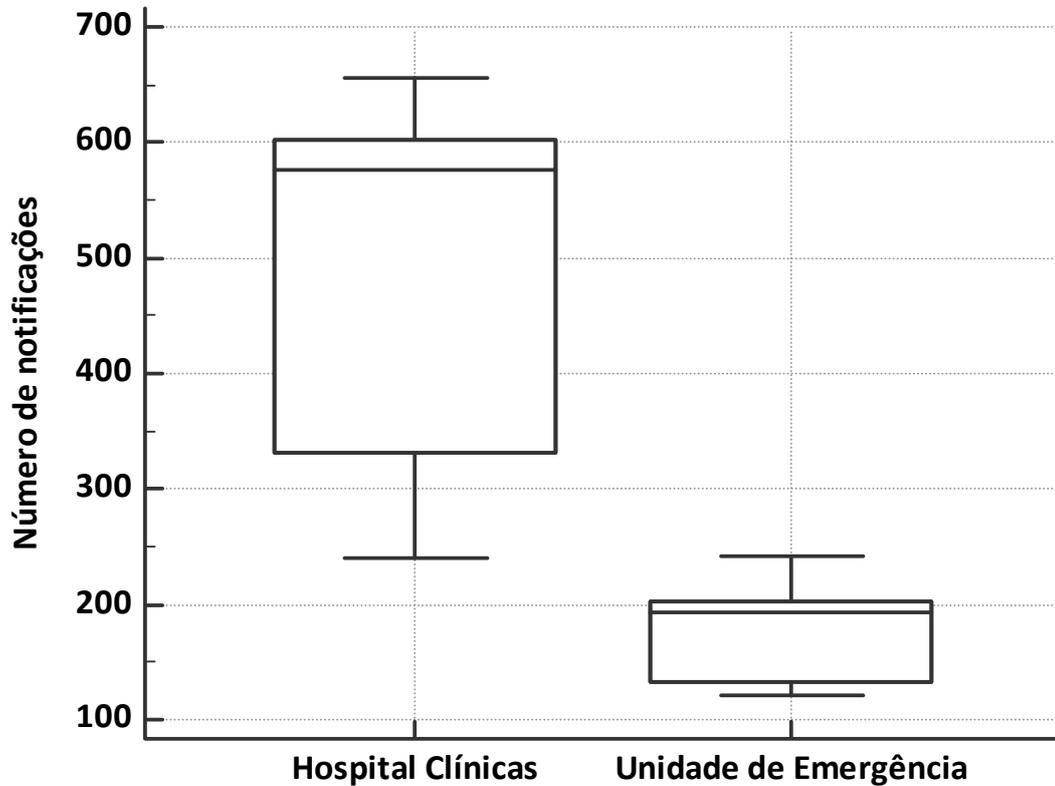
Figura 12 – Número de notificações relacionadas a segurança do paciente por dia da semana na Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Na U.E., o Coeficiente de correlação de *Rank de Spearman* encontrado foi -0,286, $P=0,5345$, e intervalo de confiança 95% foi de IC: (-0,855; 0,595). A comparação entre os dias da semana foi significativa, uma vez que houve diferença entre os dias, como demonstrado na figura 12.

Na U.E. os atendimentos ocorrem todos os dias da semana, porém de acordo com levantamento do Grupo de Avaliação de Desempenho (GAD) do HCFMRP-USP que levou em consideração o período do estudo, o número de pacientes por dia da semana diminui aos sábados e domingos, sendo a média de atendimento durante a semana 2.365 e nos finais de semana 1.855.

Figura 13 – Mediana, 1º e 3º quartis de notificações de incidentes relacionadas a segurança do paciente por dia da semana na Unidade Campus e Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Para Nascimento et al. (2008) houve distribuição semelhante de ocorrências nos diferentes dias da semana, com exceção do sábado quando a frequência foi inexistente ou mínima.

Tabela 4 - Categoria profissional do notificador em número e frequência de notificações relacionados a segurança do paciente no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

CATEGORIA PROFISSIONAL	Nº	%
Enfermeiro	3.312	70,60
Médico	373	7,95
Oficial Administrativo*	223	4,75
Farmacêutico	204	4,35
Técnico de enfermagem	106	2,26
Auxiliar de enfermagem	104	2,22
Administrador	68	1,45
Auxiliar de Farmácia	67	1,43
Biomédico	57	1,22
Estudante**	57	1,22
Técnico de Laboratório	27	0,58
Chefe/Diretor/Encarregado	25	0,53
Nutricionista	18	0,38
Não identificados	50	1,07
Total	4.691	100

Legenda: *Profissional auxiliar de escritório/ **Estudante de graduação de qualquer área da saúde.

Os enfermeiros foram os que mais notificaram (n=3.312, 70,60%), seguido dos médicos (n=373; 7,95%), oficial administrativo (n=223; 4,73%) e do farmacêutico (n=204; 4,35%).

A equipe de enfermagem composta por enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, representaram 75,07% das notificações.

No mesmo hospital referido nesta pesquisa, Capucho (2012) identificou que os enfermeiros também foram os profissionais que mais notificaram (n=512; 76,6%) na implantação do sistema de notificações informatizadas no ano de 2010, e os médicos que contribuíam com 16,6% das notificações por meio do sistema manuscrito, na implantação das notificações informatizadas contribuíram com apenas 2,5%.

Em 2009, Bezerra e colaboradores (2009) afirmaram que 35% das notificações realizadas em um hospital de Goiás foram feitas por enfermeiros, seguidos pelo técnico de enfermagem. No mesmo estudo, 26% das notificações estavam sem identificação, divergindo dos resultados encontrados nesta pesquisa, onde apenas 1,07% das notificações não foi possível identificar o profissional notificador.

Corroborando com este estudo, Gottens et al. (2018) ao analisarem os incidentes notificados em um hospital público do Distrito Federal, identificaram que os enfermeiros foram responsáveis pela maioria das notificações (26,3%), seguido dos médicos (5,7%). Todas as categorias profissionais possuem autorização para notificação de incidentes. Paiva, Paiva e Berti (2010), em seu estudo identificaram que apenas 0,7% dos boletins foram registrados por outras categorias profissionais.

É importante destacar que de acordo com o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, é responsabilidade e dever do profissional de enfermagem: *“Assegurar à pessoa, família e coletividade assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência”* (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2007).

Do ponto de vista da equipe de enfermagem, a questão da segurança do paciente ou da notificação de incidentes, não pode ser atribuição restrita dos enfermeiros, mesmo este sendo responsável pela coordenação e gerenciamento da assistência prestada (FEREZIN, 2015).

A enfermagem é a categoria profissional que está maior tempo ao lado do paciente, além de estar em maior número nos hospitais e possui treinamento acerca da importância de registrar o processo de prestação de cuidados aos pacientes (CAPUCHO, 2012).

Os médicos relataram apenas 7,95% dos eventos, corroborando com a pesquisa de Gottens et al. (2018) e Capucho (2012). A escassez de notificações realizadas por médicos é provavelmente devido a uma série de razões baseadas em fatores culturais, medo ou desconhecimento, expectativa de culpa ou punição, por alegarem limitação de tempo e não saberem como relatar e a percepção de que a notificação possa não resultar em melhoria (GÖTTEMS, 2018; CAPUCHO, 2012; STAVROPOULOU; DOHERTY; TOSEY, 2015).

Capucho (2012) identificou que os médicos notificaram mais através do sistema manuscrito do que por meio do sistema informatizado, descreve que os resultados apontam para a necessidade de avaliar as razões pelas quais os médicos não notificam, além de reforçar a necessidade de estratégias para estimular a notificação por parte deste profissional.

A notificação por outros profissionais é indicio do envolvimento destes na política de segurança do paciente.

Tabela 5 - Motivo da notificação de incidentes relacionados a segurança do paciente em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

MOTIVO DA NOTIFICAÇÃO	N	%
Medicamentos	807	17,20
Lesões de pele	695	14,82
Flebite	650	13,86
Artigo Médico-Hospitalar	630	13,43
Queda	299	6,37
Hemoterápicos/Processo Transfusional	207	4,41
Eventos Relacionados a cirurgia	100	2,13
Perda de dispositivo	46	0,98
Saneantes, Cosméticos e produtos de Higiene Pessoal	30	0,64
Equipamento Médico Hospitalar	26	0,55
Vacina e Imunoglobulina	6	0,13
Evento Anestésico	5	0,11
Kit Reagente para Diagnóstico in vitro	3	0,06
Outro	1.187	25,30
Total	4.691	100

Nos dados originais a opção “Outro” foi a mais assinalada, totalizando 1.689 notificações, porém, a análise dessas notificações possibilitou que 504 notificações fossem reclassificadas em campo apropriado específico no banco de dados desta pesquisa. Mesmo havendo no sistema a possibilidade de classificar o motivo do incidente, o notificador optou, talvez por facilidade, por assinalar o item “Outro”.

Foram descritos resultados semelhantes no Boletim Informativo: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde (ANVISA, 2016), onde 3.209 incidentes foram reportados na opção “Outro” do sistema de informação, sendo posteriormente reclassificados de acordo com cada categoria específica do sistema.

Após a reclassificação do item “Outro” os motivos das notificações de incidentes foram demonstrados na tabela 5, em número e frequência. Observamos que os cinco principais motivos de notificação foram: medicamentos com 807 (17,20%) notificações, lesões de pele 697 (14,86%), flebite 650 (13,86%), artigo médico-hospitalar 630 (13,43%) e queda 299 (6,37%). Os Hemoterápicos obtiveram 207 (4,41%) notificações e eventos relacionados a cirurgia 100 (2,13%) notificações.

Mesmo após a reclassificação percebe-se um número elevado de incidentes classificados como “Outros” (n=1.187). Isso pode ser devido à grande variedade de tipos de eventos ocorridos e à dificuldade em agrupar esses diversos tipos de incidentes relacionados ou não à assistência à saúde.

Nas 1.187 notificações classificadas como “Outro”, sem possibilidade de reclassificação, por não se enquadrarem em campo específico do sistema, apareceram questões genéricas, relativas a problemas e falta de materiais, exames, problemas com almoxarifado relacionado ou não a assistência, superlotação, nutrição, serviço de distribuição, serviço de higiene e limpeza, extravasamento, controle de acesso, dentre outros.

Quanto ao local de ocorrência das notificações, as tabelas 6 e 7 demonstram os serviços notificadores das unidades hospitalares, Unidade de Emergência e Campus, no período do estudo.

Os serviços foram divididos em grandes áreas para facilitar a análise, sendo Apoio Técnico e Administrativo, Apoio Diagnóstico e Terapêutico, Atendimento/Ambulatório, Centro Cirúrgico, Terapia Intensiva, e Unidades de Internação.

Tabela 6 - Serviços notificadores de incidentes relacionados a segurança do paciente da Unidade de Emergência, em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

SERVIÇOS NOTIFICADORES	N	%
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	7	0,56
Serviço de Governança	3	0,24
Serviço de Apoio	4	0,32
APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO	9	0,72
Laboratório Análises	2	0,16
Laboratório de Cateterismo	1	0,08
Radiologia Intervencionista	3	0,24
Serviço de Diálise	2	0,16
Serviço de Radiodiagnóstico	1	0,08
ATENDIMENTO	117	9,41
Atendimento CCP, OFT, ORL, PQU*	11	0,88
Atendimento Adulto/Estabilização/Trauma	103	8,29

		continua
Atendimento Pediátrico	3	0,24
CENTRO CIRÚRGICO	63	5,07
Centro Cirúrgico (CC)	53	4,26
Central de Material e Esterilização (CME)	10	0,80
TERAPIA INTENSIVA	379	30,49
Centro Terapia Intensiva (CTI) Pediátrico	28	2,25
Semi-Intensivo	8	0,64
Terapia Intensiva	181	14,56
Unidade Coronariana	170	13,68
UNIDADES DE INTERNAÇÃO	528	42,48
Clínica Cirúrgica	13	1,05
Clínica Médica	249	20,03
Unidade Funcional de Neurologia	236	18,99
Enfermaria Pediátrica	17	1,37
Unidade de Queimados	5	0,40
Não identificados	140	11,26
Total	1.243	100

Legenda: *Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Psiquiatria.

Tabela 7 – Serviços notificadores de incidentes relacionados a segurança do paciente da Unidade Campus, em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

SERVIÇOS NOTIFICADORES	Nº	%
APOIO TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	120	3,48
Administrativo	19	0,55
Farmácia	88	2,55
Gerenciamento Ambiental	1	0,03
Nutrição	6	0,17
Serviço de Higiene e Limpeza	6	0,17
APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO	264	7,66
Banco de Leite*	2	0,06
Central de Quimioterapia	79	2,29
Centro de Endoscopia	7	0,20
Centro Regional de Hemoterapia	7	0,20
Eletroencefalografia e Polissonografia	2	0,06
Eletroneuromiografia e potencial evocado	1	0,03
Laboratórios Análises	27	0,78
Seção Angiog. Radiol. Intervencionista	17	0,49
Seção de Cardiologia - lab. Cateterismo	2	0,06

continua

Seção de Ressonância Magnética	7	0,20
Seção de Tomografia Computadorizada	11	0,32
Seção de Ultrassonografia	6	0,17
Serviço de Medicina Nuclear	2	0,06
Serviço de Radiodiagnóstico	5	0,15
Serviço de Radioterapia	3	0,09
Serviço de Diálise - agudos/crônicos/DPI****	86	2,49
AMBULATÓRIO	111	3,22
Ambulatório - Pediatria	10	0,29
Ambulatórios gerais	51	1,48
Atendimento de Cardiologia	6	0,17
Central de Procedimento Ambulatorial	4	0,12
Centro de Reabilitação (CER)	27	0,78
Ambulatório - Transplante de Medula Óssea (TMO)	6	0,17
Ambulatório – UETDI**	7	0,20
CENTRO CIRÚRGICO	207	6,00
Apoio Anestésico	73	2,12
Central de Material e Esterilização (CME)	35	1,02
Centro Cirúrgico (CC)	58	1,68
Centro Obstétrico (CO)	28	0,81
Recuperação	13	0,38
TERAPIA INTENSIVA	251	7,28
Terapia Intensiva	139	4,03
Unidade Intensiva Pacientes Neurocirúrgicos	24	0,70
Unidade Coronariana	27	0,78
Unidade Terapia Intensiva Pós Operatória (UTIPO)	26	0,75
Unidade Terapia Intensiva (UTI) Pediátrica	35	1,02
UNIDADES DE INTERNAÇÃO	1.627	47,19
Berçário	128	3,71
Enfermagem do Centro Cirurgia Epilepsia	16	0,46
Enfermaria Psiquiatria	34	0,99
Enfermaria Imunologia e Dermatologia	71	2,06
Enfermaria Neurologia	92	2,67
Enfermaria Clínica Médica	191	5,54
Enfermaria de Hematologia	66	1,91
Enfermaria Moléstias Infecto Contagiosas	63	1,83
Enfermaria Ginecologia	79	2,29
Enfermaria Cirurgia	126	3,65
Enfermaria Ortopedia	46	1,33
Enfermaria CCP, OFT, ORL ***	32	0,93
Enfermaria Pediatria	122	3,54
Enfermaria UETDI**	197	5,71
Unidade de Internação Particular e Convênios	48	1,39
Unidade de Oncologia	85	2,47
Unidade de Terapia Imunológica (UTI)	22	0,64
Unidade de Transplante de Medula Óssea (TMO)	24	0,70

		conclusão
Unidade de Transplante de Fígado	146	4,23
Unidade de Transplante Renal	39	1,13
Não identificadas	868	25,17
Total	3.448	100

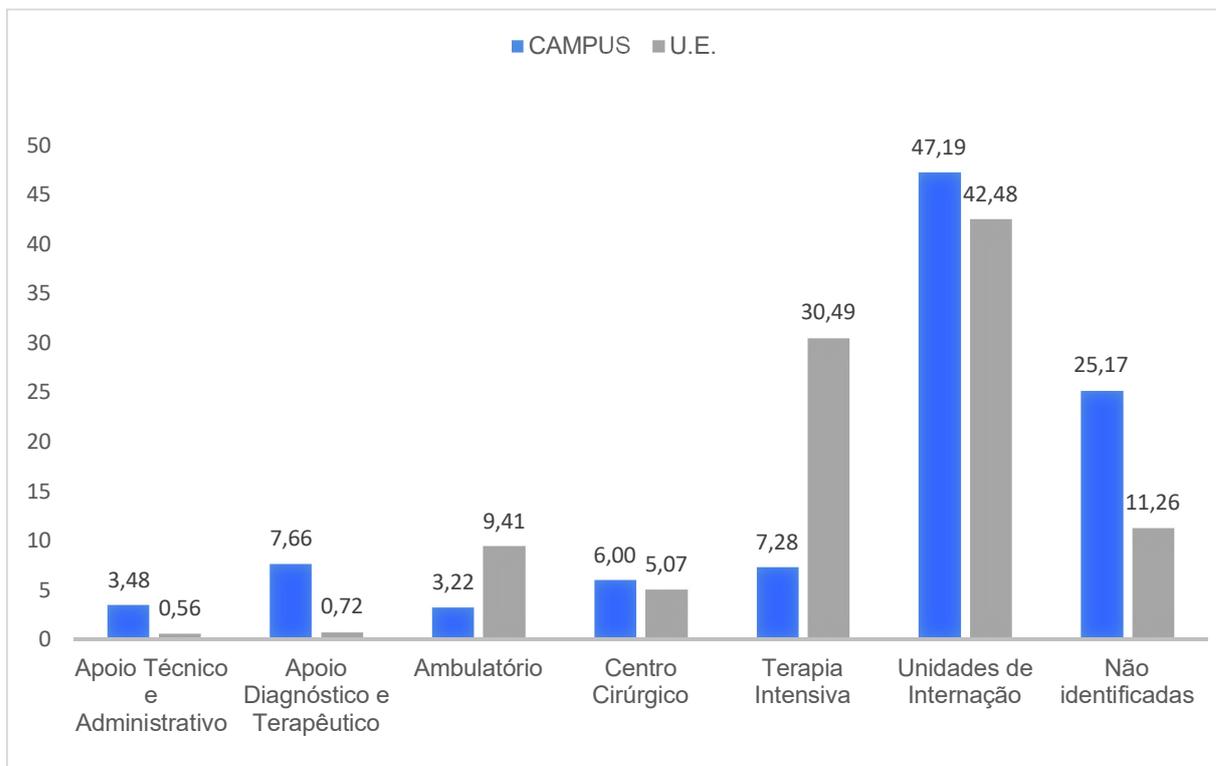
Legenda: *Banco de leite está localizado fisicamente na Unidade de Emergência

** Unidade Especial de Terapia de Doenças Infecciosas

*** Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Cir. Cabeça Pescoço

****Diálise Peritoneal Intermitente

Figura 14 - Percentual de notificações de incidentes relacionados a segurança do paciente por grandes serviços/áreas, na Unidade Campus e Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



A figura 14 demonstra as notificações de incidentes relacionadas a segurança do paciente por grandes áreas. Na Unidade Campus os incidentes notificados foram mais frequentes nas Unidades de Internação (n=1.627, 47,19%), Apoio Diagnóstico e Terapêutico (n= 264; 7,66%), Terapia intensiva (n= 251; 7,28%). O Centro Cirúrgico ocupa a quarta colocação (n= 207; 6,00%), Apoio Técnico e Administrativo (n=120; 3,48%) e Ambulatório (n=111; 3,22%). As notificações não identificadas representam (868) 25,17% do total de notificações.

Na U.E. as Unidades de Internação também se destacaram com o maior número de notificações (n=528, 42,48%), seguida da Unidade de Terapia Intensiva (n=379, 30,49%) e do setor de Atendimento (n= 117, 9,41%). O Centro Cirúrgico ocupa também a quarta colocação (n=63, 5,07%), e em menor número o Apoio Diagnóstico e Terapêutico (n=9, 0,72%) e Apoio Técnico e Administrativo (n=7; 0,56%).

Um total de 869 (25,17%) notificações na Unidade Campus e 140 (11,26%) na U.E. não foram identificadas quanto ao setor. O preenchimento do centro de custo onde o paciente está alocado não é obrigatório, sendo identificado assim somente a especialidade ao qual o paciente está aos cuidados. A identificação do local é importante para que ocorram medidas preventivas referentes aos incidentes, e os profissionais devem ser melhor orientados para que este preenchimento ocorra.

Estes dados corroboram com o Boletim Informativo: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde (ANVISA, 2017), onde foi evidenciado que os setores de internação representaram 56,9% das notificações, seguido das unidades de terapia intensiva que corresponderam a 28,4%.

Lorenzini, Santi e Bão (2014), avaliaram os incidentes notificados em um hospital de grande porte no sul do Brasil e evidenciaram que as Unidades de Internação representaram 64,8% das notificações.

Moura (2014) em seu estudo realizado em um hospital público no sul do Brasil detectou que as unidades de Terapia Intensiva foram as responsáveis pelo maior número de incidentes notificados no ano 2012 (34,4%), seguidas das Unidades de Internação (21,2%). Para De Vries (2008) a maioria dos eventos estão localizados no Centro Cirúrgico (41%), Unidade de Internação (24,5%) e Terapia Intensiva (3,1%). Lembrando que as unidades de Terapia Intensivas são ambientes complexos destinados ao atendimento de pacientes graves.

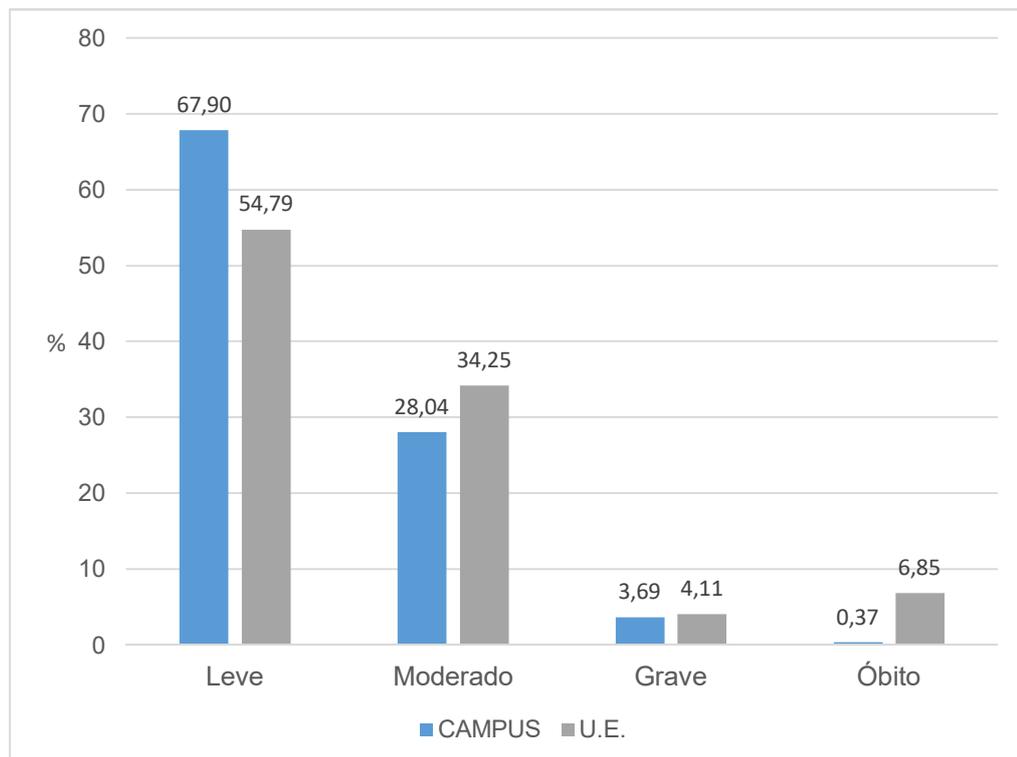
Para Zambon (2014), os atendimento de emergência são ambientes onde podem ocorrer muitos erros, pois os profissionais podem não ter tempo para realizar os melhores cuidados e a vigilância adequada devido a superlotação da maior parte dos serviços, e onde há pouca continuidade dos cuidados.

No Atendimento de Emergência, este estudo constatou 9,41% das notificações, índice superior ao relatado por Lorenzini, Santi e Bão (2014) e Moura (2014) com 2,5%. O setor de emergência ou urgência é a zona num hospital que presta o tratamento inicial de um largo espectro de doenças, algumas das quais podem ser

ameaçadoras à vida, requerendo intervenção imediata (KINDERMANN; MUTTER; PINES, 2013).

Em relação ao tipo de incidente, 344 foram classificados como Evento Adversos, a figura 15 demonstra o gravidade dos EAs.

Figura 15 - Gravidade do dano dos eventos adversos relacionados a segurança do paciente, na Unidade Campus e Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



No geral das duas unidades, 224 (65,12%) eventos adversos foram classificados como de grau leve, 101 (29,36%) foram classificados de grau moderado, causando algum tipo de incapacidade temporária ou reversível, prolongando o tempo de internação, perda de função, danos permanentes ou em longo prazo, 13 (3,78%) foram classificados como graves, onde foi necessária intervenção médico-cirúrgica, ou causou danos permanentes aos pacientes e 6 (1,74%) levaram a óbito.

Na Unidade Campus, ocorreu mais eventos grave do que na Unidade de Emergência, entretanto ocorreram mais óbitos na Unidade de Emergência.

Pela análise estatística de Qui Quadrado de Pearson, ao nível de significância 5%, constatamos que não houve diferença entre a gravidade dos eventos no Campus

e na U.E., ou seja moderado x leve (IC95% 0,81 - 1,04; $P > 0,05$), grave x leve (IC95% 0,69 - 1,27; $P > 0,05$) e grave x moderado (IC95% 0,74 - 1,41, $P > 0,05$).

Paranaguá e colaboradores (2013) ao analisarem as notificações de incidentes, no período de um ano, em um hospital universitário, da Rede Sentinela na região Centro-Oeste, com 309 leitos de média e alta complexidade, constatou 5.672 registros de incidentes, caracterizou 218 como evento adverso, dos quais 170 (77,98 %) com dano leve, 36 (16,51%) com dano moderado e cinco (2,29%) com dano grave. Com baixa prevalência, mas de maior impacto, sete (3,21%) eventos resultaram em óbito. Percentual este maior do que o estudo em questão.

No estudo de Gottems et al (2018), dentre os incidentes notificados houve predomínio de EA, e em relação ao grau de dano, o predomínio foi de dano leve e moderado corroborando com o estudo em questão. Aranaz-Andrés et al. (2011) em seu estudo nos hospitais latino-americanos, identificou que 28% dos EAs causaram incapacidades e outras complicações e 6% estavam associados ao óbito.

A seguir serão caracterizadas as notificações relativas a medicamento, queda, flebite e lesão de pele, uma vez que são tema de prioridades de investigação da OMS e por serem as notificações mais frequentes nas instituições de saúde e por ser a autora deste trabalho enfermeira.

5.1 Medicamentos

A administração de medicamento é uma das atividades mais realizadas no âmbito da assistência à saúde. Os eventos adversos a medicamentos (EAM) têm sido estudados exaustivamente, visto que ocorrem com frequência e aumentam a morbimortalidade dos pacientes, constituindo-se em um problema de saúde pública (SILVA et al., 2011). Esses eventos contribuem para o aumento da permanência hospitalar, afetam negativamente a qualidade de vida do paciente, aumentam os custos e podem atrasar tratamentos, uma vez que se assemelha a enfermidades, acarretam prejuízos significativos para os serviços de saúde, pacientes e sociedade (LOURO; ROMANO-LIEBER; RIBEIRO, 2.007; GIMENES, 2016; CAPUCHO, 2016).

Evento adverso relacionado a medicamento é definido como qualquer dano causado pelo uso de um ou mais medicamentos com finalidade terapêutica, abrangendo erros de medicação e reações adversa (WHO, 2009).

Para prevenir e evitar a ocorrência de EAM, necessita-se de avaliar as causas, assim como fatores humanos e estruturais envolvidos nesse processo de modo a permitir a implementação de barreiras de prevenção e diminuir os riscos para os pacientes (ANVISA, 2013a).

Neste estudo, incidentes com medicamentos foram as notificações mais frequentes no período, 807 (17,20%). Dessas notificações, 682 incidentes (84,51%) ocorreram na Unidade Campus e 125 (15,48%) na Unidade de Emergência.

De acordo com o Sistema Nacional de Notificações para Vigilância Sanitária (NOTIVISA) foi registrado no Brasil, entre os anos de 2006 a 2011, um total de 118.103 eventos adversos, dos quais 37.696 (31,9%) estavam relacionados a medicamentos (OLIVEIRA; XAVIER; SANTOS JÚNIOR, 2013).

Autores relatam que os EAM graves são os mais notificados, por causarem danos ao paciente (SILVA et al., 2011).

Capucho (2012) ao estudar as notificações manuscritas e informatizadas neste mesmo hospital em estudo, identificou os erros de medicação como os incidentes mais relatados tanto no sistema manual quanto no informatizado.

Assim como os resultados apresentados neste estudo, outras pesquisas também identificaram que incidentes e queixas técnicas relacionadas a medicamentos são os incidentes mais notificados. O estudo de Silva et al. (2014) identificou que 63% dos eventos adversos relatados eram relacionados a medicamentos. Bezerra et al. (2009) ao analisarem as notificações de um Hospital da Rede Sentinela, de alta complexidade e porte semelhante ao hospital estudado também identificaram que 63% das notificações eram sobre medicamentos, número muito maior do que o aqui identificado.

Um estudo realizado em um hospital de médio porte do interior de São Paulo, por Françolin e colaboradores (2010) verificou que os incidentes com medicamentos prevaleceram nas notificações (59%).

O conhecimento dos principais tipos de erros de medicamentos e subsistemas envolvidos é fundamental para melhoria do processo de administração de medicamentos (SILVA et al., 2011).

No entanto, cabe ressaltar que evidências mostram o desconhecimento dos profissionais quanto aos erros de medicação, o que leva a baixa notificação. A falta de transparência de informações pode acarretar um elevado índice de subnotificações destes EA. Muitas vezes esta falta de notificação não é intencional, mas pode ser

reflexo do desconhecimento e despreparo para reconhecer o erro ou, ainda, reflexo do medo de uma cultura punitiva que tende a responsabilizar o profissional sem avaliar os fatores multicausais e multiprofissionais envolvidos naquele incidente (SILVA et al., 2011; CAMERINI; SILVA, 2011; CORBELLINI et al., 2011)

A tabela 8 demonstra a categoria profissional responsável pelas notificações nas Unidades Campus e Unidade de Emergência.

Tabela 8 - Notificações de medicamentos relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U E		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Enfermeiro	372	57,14	83	70,34	455	59,17
Farmacêutico	150	23,04	17	14,41	167	21,72
Auxiliar de Farmácia	66	10,14	-	-	66	8,58
Médico	37	5,68	20	16,95	57	7,41
Técnico/Auxiliar de enfermagem	27	4,15	2	1,69	29	3,77
Oficial Administrativo	24	3,69	3	2,54	27	3,51
Não identificado	6	0,92	-	-	6	0,78
Total	682	100	125	100	807	100

Quanto a categoria profissional que mais notificou, o enfermeiro se destaca com 455 (59,17%) notificações, seguido do farmacêutico 167 (21,72%), auxiliar de farmácia 66 (8,58%), médico 57 (7,41%), técnico/auxiliar de enfermagem 29 (3,77%), oficial administrativo 27 (3,51%) e 6 não foram identificadas.

Estes resultados diferem do encontrado por Lima et al. (2013) onde os farmacêuticos foram responsáveis por 38,2% das notificações, seguido dos enfermeiros (36,7%). Este fato pode estar relacionado ao farmacêutico ser o profissional responsável pela aquisição, controle e dispensação do medicamento, identificando as ocorrências técnicas antes do encaminhamento do produto às unidades. Ainda no mesmo estudo os médicos contribuíram com 20,1%, das notificações, o que difere do estudo em questão, quando os médicos contribuíram com 7,4%.

Vale ressaltar que no processo de medicação – prescrição, dispensação, administração e monitoramento – envolve ações multiprofissionais de equipes médica,

de enfermagem e farmacêutica. Cada profissional envolvido deve compreender a sua responsabilidade no processo de administração, de modo a minimizar os riscos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência (GIMENES, 2016; FORTE; MACHADO; PIRES, 2016; BRASIL, 2013a).

A equipe de enfermagem ocupa papel de destaque na função terapêutica, pois é considerada a principal barreira para evitar erros relacionados ao uso de medicamentos, por ser o profissional que executa a ação de administrar o medicamento. É imprescindível que a equipe de enfermagem, durante a terapêutica medicamentosa, observe e avalie o paciente quanto a possíveis reações indesejadas, reações adversas, interações medicamentosas e falta de eficácia, com o intuito de minimizar os riscos ao paciente (SILVA et al., 2011; MOREIRA et al., 2018).

O preparo e a administração das medicações são da competência de todos os membros da equipe de enfermagem. Salienta-se que ao enfermeiro cabe a detecção precoce, a prevenção de riscos e de possíveis complicações, para isso é necessário o conhecimento sobre a droga a ser administrada, sua ação, via de administração, interações e efeitos adversos, a fim de evitar um erro de medicação. Portanto o enfermeiro tem papel relevante no planejamento, orientação e supervisão das ações relacionadas à terapia medicamentosa (FERREIRA; ALVES; JACOBINA, 2014; MOREIRA et al., 2018).

Os incidentes relacionados aos medicamentos foram classificados como desvio de qualidade/queixa técnica, erros de medicação (EM), reação adversa a medicamento (RAM), Inefetividade Terapêutica (IF), uso *off label* (UOL), problemas com receituários e outros, conforme apresentados na tabela 9.

Tabela 9 - Notificações de medicamentos por motivo e unidade de ocorrência, em número e frequência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U E		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
MOTIVO						
Erro de medicamentos	326	47,80	63	50,40	389	50,59
Erro de dispensação	140	42,94	12	9,60	152	39,07
Erro de prescrição	136	41,72	14	22,22	150	38,56
Erro de administração	50	15,34	37	58,73	87	22,37
Desvio de qualidade/queixa técnica	187	27,42	34	27,20	221	27,39
Reação adversa	76	11,14	3	2,40	79	9,79
Inefetividade terapêutica	18	2,64	7	5,60	25	3,10
Problemas com receituários	13	1,91	-	-	13	1,61
Uso <i>off label</i>	-	-	2	1,60	2	0,25
Outros	62	9,09	16	12,80	78	9,67
Total	682	100	125	100	807	100

As notificações relacionadas a EMs representaram 50,59% (n=389) das notificações; 27,39% (n=221) foram de Desvio de Qualidade/Queixa Técnica; 9,79% (n=79) incidentes relacionados a Reação Adversa; 9,67% (n=78) notificações representavam outros incidentes; 3,10% (n=25) descreviam Inefetividade Terapêutica; 1,61% (n=13) casos de problemas com receituários e 0,25% (n=2) de uso *off label*.

A queixa técnica ou desvio de qualidade é qualquer alteração ou irregularidade de um produto, relacionada a aspectos técnicos ou legais, com potencial para causar danos à saúde do indivíduo (CAPUCHO; CARVALHO; CASSIANI, 2011; CAON; FEIDEN, 2012; BRASIL, 2010).

Os desvios de qualidade podem estar relacionados com vários tipos de alterações, como: físico-químicas (precipitação, dificuldade de dissolução, de homogeneização, fotossensibilidade, termossensibilidade), organolépticas (mudança de coloração, odor, sabor, turbidez), ou alterações gerais (partículas estranhas, falta de informação no rótulo, problemas de registro, troca de rótulo ou de conteúdo, rachaduras e bolhas no material de acondicionamento (CAON; FEIDEN, 2012).

Na Unidade Campus as notificações de queixa técnica/desvio de qualidade representaram 27,42% (n=187) e na Unidade de Emergência 27,20% (n=34) (Tabela 9).

Lima e colaboradores (2013), em estudo sobre notificações de medicamentos em hospital sentinela no interior do estado de São Paulo, identificaram que 70% das notificações estavam relacionadas a queixas técnicas. Apesar de serem mais frequentes, e da reconhecida subnotificação, a caracterização desses eventos pode subsidiar a adoção de medidas de controle e ações de educação permanente nos serviços de saúde, voltadas a sua prevenção.

Na presente investigação, os EMs mais frequentes foram os erros de dispensação com 152 (39,07%) notificações, seguido de 150 (38,56%) erros de prescrição e 87 (22,37%) erros de administração, conforme demonstrado na tabela 9.

Segundo Gimenes et al. (2011), os EMs podem ocorrer em qualquer etapa da terapia medicamentosa, ou seja, na prescrição, transcrição e documentação, dispensação, preparo, administração, ou durante a monitorização de reações adversas. Segundo estes autores os EMs representam cerca de 65% de todos os EAs, corroborando com o estudo de Camerini e Silva (2011) onde os erros de medicação corresponderam a 62,7%.

Deve-se considerar, entretanto, que tais erros não se constituem, necessariamente, em erros cometidos pelo profissional, ao contrário, podem também ser um reflexo do processo da cadeia medicamentosa como um todo.

Para Silva et. al. (2011), geralmente o determinante do erro está presente em mais de um subsistema. Ao analisar os registros dos erros, foi identificado que os mesmos estavam relacionados não apenas à equipe de enfermagem, mas, também, a fatores associados à distribuição de medicamentos pela farmácia e aos prescritores (preenchimento inadequado de formulários). Visando a diminuição dos erros de medicação é necessário otimizar os sistemas de medicação das instituições hospitalares, revisando os subsistemas, reduzindo etapas e simplificando os processos.

É importante destacar a influência dos erros nos outros subsistemas, como os erros de dispensação com 152 (39,07%) notificações no geral das duas unidades, sendo 140 (42,94%) na Unidade Campus e 12 (9,60%) na Unidade de Emergência.

Os erros de dispensação são definidos por distribuição incorreta do medicamento prescrito para o paciente (BELELA; PETERLINI; PEDREIRA, 2010), como erros no horário de entrega dos medicamentos nas unidades de atendimento, prescrições não realizadas em tempo hábil para a farmácia analisar, dispensar e distribuir dentro dos prazos, dose e apresentações prescritas, dentre outros, pois os

erros podem ser reflexo do mau funcionamento do sistema de medicação como um todo (BRASIL, 2013; SVOBODA, 2013; MIASSO, 2006).

De acordo com o Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamento (BRASIL, 2013e) a farmácia tem como função, a dispensação dos medicamentos, assegurando que os medicamentos estejam disponíveis para administração ao paciente no tempo adequado, na dose correta, mantendo as características físicas, químicas e microbiológicas, contribuindo para o uso seguro dos mesmos. Deve possuir estrutura organizada, bem como processos de trabalho que promovam a prevenção, identificação e redução de erros de prescrição e dispensação, além de contar com recursos humanos capacitados e em número suficiente para realizar a contento suas atividades.

Quanto aos erros de prescrição, foram notificados 136 (41,72%) vezes no Campus e 14 (22,22%) vezes na U.E. (Tabela 9).

Para Belela; Peterlini; Pedreira (2010) o erro de prescrição pode ser definido como a escolha incorreta do medicamento (baseada na indicação, contraindicação, alergias conhecidas, existência e disponibilidade de outra terapia medicamentosa mais eficaz), prescrição incorreta da dose, da via de administração, da velocidade de infusão ou da forma de apresentação do medicamento, prescrição ilegível e prescrição incompleta.

Néri et al. (2011) em estudo em um hospital universitário brasileiro, demonstraram que os erros de prescrição são comuns e devem ser enfrentados pelos profissionais envolvidos na assistência à saúde, com destaque para os hospitais de ensino, nos quais a cultura da segurança, pode resultar em melhorias no sistema de saúde, caso seja incorporada durante a formação de profissionais.

Os erros de prescrição e dispensação configuram falhas nas barreiras que antecedem a administração de medicamentos pela enfermagem. Gimenes et al. (2011) ao analisarem a influência da redação da prescrição médica nos erros medicamentos, constataram que 91,3% das prescrições continham siglas/abreviaturas, 22,8% não continham dados do paciente e 4,3% não apresentavam data e continham rasuras. Esses erros podem desencadear uma série de problemas no processo de administração de medicamentos. Outros fatores como a falta de conhecimento, nome da droga, cálculos de dosagens e formulações inapropriadas contribuem também para os erros de prescrição (GIMENES et al., 2011; FORTE; MACHADO; PIRES, 2016).

Os erros de prescrição geralmente são detectados antes que o erro atinja o paciente, sendo interceptados pelos farmacêuticos e pela enfermagem. O conhecimento dos tipos de erros de prescrição pode auxiliar a equipe a estabelecer plano de ação para melhoria do processo de medicação (CAPUCHO, 2012).

Miasso et al. (2006), através de entrevista com profissionais envolvidos no processo de prescrição, dispensação e administração de medicamentos em quatro hospitais de diferentes cidades brasileiras Ribeirão Preto, São Paulo, Goiânia, Recife, identificaram 29,78% de erros ligados a prescrição médica, resultado semelhante ao encontrado neste estudo, mesmo após 12 anos.

O hospital em questão conta com sistema de prescrição eletrônica desde 1998, o que se constitui uma das estratégias citadas na literatura para prevenir ou reduzir erros na medicação, uma vez que resolve a dificuldade relativa às letras ilegíveis e abreviaturas e oferece gatilhos de segurança procurando evitar duplicidades, interações, doses inadequadas e outras discrepâncias (HCFMRP-USP, 2018; BRASIL, 2013e).

Atualmente, no hospital em estudo, está em implantação o Sistema de Apoio Terapêutico Integrado (SATI), conhecido como “Beira Leito”, cujo objetivo é assegurar a rastreabilidade do lote, fabricante e validade dos medicamentos e produtos para a saúde através da utilização de código de barras (Datamatrix), proporcionando maior segurança aos pacientes e equipe de saúde, reduzindo a ocorrência de erros. Os produtos a serem administrados são dispensados por dose unitária e individualizada, lidos por meio de leitores de código de barras e o sistema checa no receituário do paciente se podem ou não ser aplicados (HCFMRP-USP, 2018).

O hospital referido no estudo conta também com um Subcomitê de Segurança na Terapia Medicamentosa, que atua nas correções das falhas do processo de trabalho, muitas vezes detectadas a partir das notificações, na implementação de barreiras e melhorias no processo como a informatização. Ainda, desenvolve de trabalho educativo de orientação individual ao profissional que cometeu a falha e orientação coletiva utilizando discussão de casos em reuniões de equipe ou visitas multidisciplinares, com vistas a prevenir novas ocorrências (HCFMRP-USP, 2018).

Erro de administração é definido como qualquer desvio no preparo e administração de medicamentos de acordo com a prescrição médica, da não observância das recomendações e guias, ou das instruções técnicas do fabricante do produto (BRASIL, 2013e).

Os erros de administração de medicamentos representaram 22,37% (n=87) das notificações (Tabela 9).

Os erros de administração podem ser de vários tipos, como medicamento não autorizado, erro de dose (maior ou menor que a prescrita ou duplicada), erro de infusão, erro de horário, erro de omissão, erro na técnica de preparo e na técnica de administração, erro com medicamento deteriorado, erro na monitorização e na documentação/registro (GIMENES, 2016).

O processo de administração de medicamentos engloba um conjunto de ações coordenadas em que os profissionais empregam diversas tecnologias e recursos, que favorecem práticas seguras no uso dos medicamentos, como os sete certos e os sistemas de apoio com aparato tecnológico (dispensação automatizada, código de barras). Estas tecnologias podem reduzir os erros em até 86% (GIMENES, 2016).

As reações adversas foram notificadas 79 (9,79%) vezes no período do estudo, sendo 76 (11,14%) na Unidade Campus e 3 (2,40%) na U.E. (Tabela 9).

As reações adversas a medicamentos (RAM's) são definidas pela OMS como uma resposta prejudicial ou indesejável e não intencional ao uso de medicamentos em doses normalmente utilizadas em humanos para profilaxia, diagnóstico, tratamento de doenças ou para a modificação de função fisiológica (OMS, 2005).

No estudo de Paiva; Paiva; Bertis (2010) que avaliou incidentes com medicamentos relatados por sistema manuscrito de notificações, verificou que 22,4% referiram-se a reações adversas aos medicamento, índice este maior do que o encontrado neste estudo. Lima et al. (2013) através da análise de 199 notificações de medicamentos, constataram que 9,0% estavam relacionadas a RAMs.

Inefetividade Terapêutica (IT) é definida como ausência ou a redução da resposta terapêutica esperada de um medicamento, sob as condições de uso prescritas ou indicadas em bula (BRASIL, 2009). As causas de falha terapêutica ocorrem por diferentes razões, que estão relacionadas aos pacientes, ao ambiente, aos erros de medicação e ao produto (CAPUCHO; CARVALHO; CASSIANI, 2011). Camerini e Silva (2011) relatam problemas nos preparos dos medicamentos que podem afetar a efetividade, como o preparo muito antes do horário da administração, deixando o medicamento exposto a luz, e o desconhecimento sobre os medicamentos.

A ocorrência de IT pode ser parcial ou total e varia de acordo com a indicação, a posologia, a via de administração, as interações medicamentosas, incompatibilidade

com materiais médico-hospitalares, frascos e soluções diluentes, além da forma como o mesmo foi transportado e armazenado nas diversas etapas até sua administração (CAPUCHO; CARVALHO; CASSIANI, 2011).

Neste estudo, conforme tabela 9, a IT foi citada em 18 (2,64%) notificações no Campus e 7 (5,60%) na U.E., no total de 25 (3,10%) notificações.

O estudo de Capucho (2012) ao analisar os tipos de incidentes relacionados a medicamentos no mesmo hospital deste estudo, identificou 6,4% de notificações no sistema manuscrito e 14,2% de notificações pelo sistema informatizado, número este superior ao identificado neste estudo após 6 anos.

O uso *off label* refere a medicamentos prescritos de forma diferente daquela orientada na bula ou compêndios oficiais, relativamente a dose, indicação, faixa etária, intervalo de administração ou forma de administração (BRASIL, 2013e).

Quanto ao uso *off label* (Tabela 9) houve 2 notificações na Unidade de Emergência, e não houve notificações no Campus.

Gonçalves e Heineck (2016) determinaram a frequência de 31,7% das prescrições de medicamentos *off label* em pediatria, de 731 medicamentos prescritos, sendo o principal tipo de prescrição *off label* foi dose, seguida de idade e de frequência de administração.

A notificação de uso *off label*, ainda é incipiente no Brasil. Há necessidade de desenvolver estudos sobre o tema nas instituições brasileiras, visto que esta prática pode afetar a segurança dos pacientes, se não estiver pautada em evidências científicas com protocolo de uso (CAPUCHO,2012).

Tabela 10 - Notificações de medicamentos relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência de acordo com os motivos, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018

MOTIVOS	DESVIO DE QUALIDADE/QUEIXA TÉCNICA		INEFETIVIDADE TERAPÊUTICA		REAÇÃO ADVERSA		USO OFF LABEL		ERRO DE MEDICAMENTOS		OUTROS		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
SERVIÇOS															
ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA														36	28,80
Atend. Adulto/Estabilização/Trauma	3	11,11	1	14,29	-	-	-	-	20	31,75	4	25,00	28	22,40	
Atendimento pediátrico	1	3,70	-	-	-	-	-	-	0	0,00	-	-	1	0,80	
Atendimento CCP, OFT. ORL., PQU.*	2	7,41	-	-	-	-	-	-	5	7,94	-	-	7	5,60	
CENTRO CIRÚRGICO														11	8,80
Centro Cirúrgico	3	11,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
Recuperação	1	3,70	-	-	-	-	-	-	5	7,94	2	12,50	8	6,40	
TERAPIA INTENSIVA														19	15,20
CTI Pediátrico	1	3,70	-	-	-	-	-	-	1	1,59	-	-	2	1,60	
Terapia Intensiva	1	3,70	-	-	-	-	-	-	8	12,70	4	25,00	13	10,40	
Unidade Coronariana	3	11,11	1	14,29	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3,20	
UNIDADE DE INTERNAÇÃO														34	27,20
Clínica Cirúrgica	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,59	-	-	1	0,80	
Clínica Médica	4	14,81	2	28,57	-	-	-	-	9	14,29	2	12,50	17	13,60	
Enfermaria Pediátrica	1	3,70	1	14,29	-	-	-	-	5	7,94	-	-	7	5,60	
Unidade Funcional de Neurologia	1	3,70	-	-	3	100	-	-	4	6,35	1	6,25	9	7,20	
Não identificados	13	48,15	2	28,57	-	-	2	100	5	7,94	3	18,75	25	20,00	
Total	27	100	7	100	3	100	2	100	63	100	16	100	125	100	

Legenda: *Cirurgia Cabeça e Pescoço, Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Psiquiatria

Tabela 11 - Notificações de medicamentos relacionadas aos serviços da Unidade Campus de acordo com os motivos, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

MOTIVOS	DESVIO DE QUALIDADE QUEIXA TÉCNICA		INEFETIVIDADE TERAPÊUTICA		REAÇÃO ADVERSA		ERRO DE MEDICAMENTO		RECEITUÁRIO		OUTROS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SERVIÇOS														
APOIO TÉCNICO e ADMINISTRATIVO													41	6,01
Farmácia	35	18,7 2	-	-	-	-	4	1,23	-	-	2	3,23	41	6,01
APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO													68	9,97
Central de Procedimento Ambulatorial	2	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,29
Central de Quimioterapia	3	1,60	-	-	49	64,4 7	4	1,23	-	-	7	11,2 9	63	9,24
Seção de Angiog. Radiol. Intervencionista	2	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,29
Tomografia Computadorizada	1	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,15
AMBULATÓRIO													44	6,45
Ambulatório - Pediatria	2	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,29
Ambulatório Provas Funcionais	1	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,15
Atendimento de Cardiologia	1	0,53	-	-	1	1,32	-	-	-	-	1	1,61	3	0,44
Ambulatórios Gerais	5	2,67	-	-	-	-	2	0,61	-	-	1	1,61	8	1,17
Ambulatório UETDI	1	0,53	-	-	-	-	4	1,23	-	-	-	-	5	0,73
Ambulatório TMO	1	0,53	-	-	-	-	1	0,31	-	-	-	-	2	0,29

continua

CER	2	1,07	-	-	-	-	1	0,31	-	-	-	-	3	0,44
Serviço de Diálise	17	9,09	-	-	-	-	3	0,92	-	-	-	-	20	2,93
CENTRO CIRÚRGICO													81	11,88
Centro Cirúrgico	2	1,07	1	5,56	-	-	1	0,31	-	-	-	-	4	0,59
Centro Obstétrico	1	0,53	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,61	2	0,29
Recuperação	1	0,53	-	-	-	-	5	1,53	-	-	2	3,23	8	1,17
Apoio Anestésico	3	1,60	4	22,2 2	-	-	57	17,4 8	-	-	3	4,84	67	9,82
TERAPIA INTENSIVA													28	4,11
Terapia Intensiva	-	-	-	-	-	-	3	0,92	-	-	-	-	3	0,44
Unidade Coronariana	-	-	-	-	-	-	3	0,92	-	-	-	-	3	0,44
Unidade Terapia Intensiva Pós Operatória	1	0,53	-	-	-	-	4	1,23	-	-	2	3,23	7	1,03
Unid. Intens. Pacientes Neurocirúrgicos	-	-	-	-	-	-	5	1,53	-	-	-	-	5	0,73
UTI Pediátrica	2	1,07	1	5,56	-	-	6	1,84	-	-	1	1,61	10	1,47
UNIDADE DE INTERNAÇÃO													249	36,51
Berçário	5	2,67	-	-	-	-	2	0,61	-	-	1	1,61	8	1,17
Enfermaria Cirúrgica	1	0,53	-	-	-	-	14	4,29	-	-	3	4,84	18	2,64
Enfermaria Clínica Médica	5	2,67	-	-	-	-	39	11,9 6	-	-	6	9,68	50	7,33
Enfermaria de Hematologia	2	1,07	-	-	2	2,63	4	1,23	-	-	1	1,61	9	1,32
Enfermaria Ginecologia			-	-	5	6,58	29	8,90	-	-	4	6,45	38	5,57
Enfermaria Imunologia e Dermatologia	1	0,53	-	-	-	-	9	2,76	-	-	-	-	10	1,47
Enfermaria Moléstias Infecto Contagiosas	2	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,29
Enfermaria Neurologia	1	0,53	-	-	-	-	7	2,15	-	-	1	1,61	9	1,32
Enfermaria OFT, ORL, CCP*	-	-	-	-	-	-	1	0,31	-	-	3	4,84	4	0,59
Enfermaria Ortopedia	1	0,53	2	11,1 1	-	-	4	1,23	1	7,69	1	1,61	9	1,32
Enfermaria Pediatria	4	2,14	-	-	1	1,32	25	7,67	-	-	2	3,23	32	4,69

conclusão

Enfermaria Psiquiatria	-	-	-	-	-	-	14	4,29	-	-	1	1,61	15	2,20
Enfermaria UETDI	1	0,53	-	-	1	1,32	4	1,23	-	-	-	-	6	0,88
Unidade de Internação Particular e Convênio	-	-	-	-	1	1,32	3	0,92	-	-	2	3,23	6	0,88
Unidade de Oncologia	-	-	-	-	1	1,32	6	1,84	-	-	3	4,84	10	1,47
Unidade de Terapia Imunológica	3	1,60	-	-	0	-	4	1,23	-	-	-	-	7	1,03
Unidade de Transplante de Fígado	2	1,07	-	-	1	1,32	3	0,92	-	-	-	-	6	0,88
Unidade de Transplante de Medula Óssea	2	1,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,29
Unidade de Transplante Renal	-	-	-	-	-	-	8	2,45	-	-	-	-	8	1,17
Não identificados	74	39,57	10	55,56	14	18,42	47	14,42	12	92,31	14	22,58	171	25,07
Total	187	100	18	100	76	100	326	100	13	100	62	100	682	100

Legenda: * Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Cirurgia Cabeça e Pescoço

A tabela 10 demonstra as notificações relacionadas a medicamentos nos serviços da Unidade de Emergência. Os serviços notificadores foram o Atendimento de Emergência com 36 (28,80%) notificações, Unidade de Internação com 34 (27,20%), Terapia Intensiva com 19 (15,20%), Centro Cirúrgico com 11 (8,80%), e 25 (20%) não foram identificadas. Os erros de medicamentos se destacaram em todas os serviços.

A tabela 11 demonstra as notificações referentes aos serviços da Unidade Campus. A Unidade de Internação foi o setor que mais notificou: 249 (36,51%), seguida do Centro Cirúrgico 81 (11,88%), Apoio Diagnóstico Terapêutico 68 (9,97%), Ambulatório 44 (6,45%), Apoio Técnico e Administrativo 41 (6,01%), Terapia Intensiva 28 (4,11%) e 171 (25,07%) notificações não foram identificadas por setor.

Lima et al. (2013) ao analisarem as queixas técnicas e EAM em um hospital universitário detectou que a Farmácia e Centro Cirúrgico foram os serviços que mais notificaram, corroborando com o estudo de Bezerra et al. (2009) que também observaram a farmácia como o setor com maior número de notificações. O que difere do estudo em questão, onde a Farmácia contribuiu com 5,84% na unidade Campus e não foi mencionada na U. E.

As atividades clínicas do farmacêutico devem ser incentivadas, pois são estratégias fundamentais para a promoção do uso racional de medicamentos. Tal prática, se torna mais efetiva quando realizada por equipe multidisciplinar, trazendo benefícios clínicos, humanísticos e econômicos não somente para o indivíduo, mas também para toda a sociedade (BRASIL, 2013e; CAPUCHO, 2016).

O Centro Cirúrgico contribuiu com 11,88% das notificações envolvendo medicamentos no Campus e 8,80% na U.E. (Tabela 10 e 11).

Pesquisadores de Harvard em mais ou menos sete meses de estudo sobre erros de medicação durante a cirurgia, identificaram 193 erros de medicação e EA das 3675 administrações de medicamentos realizados em 277 cirurgias, e quase 80% desses eventos poderiam ser evitados (SETOR SAÚDE, 2015).

As UTIs são ambientes complexos em que pacientes apresentam diferentes níveis de gravidade, são submetidos a inúmeros procedimentos e recebem grande variedade de medicamentos com incontáveis especificidades, e onde trabalham inúmeros profissionais, diversas e diferentes tecnologias e vasto número de medicamentos com incontáveis especificidades (BOLONHOL, 2014).

Bohomol (2014) indicou que há maior frequência de erros de medicação em UTI, com implicações mais graves aos pacientes, do que erros em unidade de internação ou clínica cirúrgica. Em seu estudo foram identificados 305 eventos, obtendo-se média de 6,9 ocorrências por paciente.

A Terapia Intensiva da U.E. notificou 19 (15,20%) vezes no período do estudo, e atualmente a unidade dispõe de 35 leitos de terapia intensiva (Tabela 10).

Conforme tabela 11, a Unidade Campus notificou 28 (4,11%) vezes e atualmente conta com capacidade física de 51 leitos de terapia intensiva (HCFMRP-USP, 2016).

Nos achados da literatura, a análise de EM é baseada nos relatórios de notificação dos eventos, que são sabidamente, subnotificados. Uma única modalidade técnica de detecção de incidentes (notificações) não é suficiente para conseguir amostragens adequadas em um sistema tão complexo. Os pacientes internados em UTIs recebem um número maior de fármacos, quando comparados aos internados em outras unidades hospitalares e por isso e pela complexidade dessa unidade esperaria um número maior de notificações (BOHOMOL, 2014; BOHOMOL; RAMOS, D'INNOCENZO, 2009).

Sendo a criança uma das faixas etárias mais vulneráveis, a sua assistência requer profissionais com conhecimentos técnicos adequadas, incluindo os procedimentos relacionados à terapia medicamentosa, uma vez que há especificidades em relação à idade, peso, área de superfície corporal, capacidade de absorção, biotransformação e excreção de medicamentos. O processo de preparo e administração de medicamentos deve ser sempre criterioso, exigindo especial atenção da equipe multidisciplinar (GIMENES, 2016; YAMAMOTO; PETERLINE; BOHOMOL, 2011).

No estudo de Yamamoto, Peterline e Bolonhol (2011) a Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) foi o setor com o maior número de notificações, o que difere do estudo em questão onde as UTI Pediátrica do Campus e U. E. contribuíram com apenas 1,47%(n=10) e 1,60% (n=2) respectivamente, conforme demonstrado nas tabelas 10 e 11. Ainda no mesmo estudo os autores identificaram que o Berçário e a UTI neonatal não registraram notificações no período de um ano. A falta de notificação de erros pode identificar a não adesão de determinadas equipes à estratégia implantada pelo Serviço de Gerenciamento de Risco para segurança do paciente.

A Unidade de Internação do Campus foi o setor com maior índice de notificações 249 (36,51%). Na U.E. a Unidade de Internação contribui com 34 (27,20%) do total das 125 notificações. A Unidade de Internação engloba Clínica Médica e Cirúrgica de diversas especialidades, a Unidade Campus conta com 596 leitos gerais e a Unidade de Urgência com 135 (HCFMRP, 2016).

Nos atendimentos de emergência os erros são atribuídos aos períodos de tempo extremamente reduzido, à complexidade do atendimento, às diversas interrupções que impedem a continuidade do cuidado, a flutuações na quantidade de pacientes assistidos, e à dificuldade na utilização da dispensação de medicamentos por dose unitária em tais unidades (BELELA; PEDREIRA; PETERLINI, 2011). Na U.E. o Atendimento de Emergência realizou 36 (28,80%) notificações relacionadas a medicamentos no período, sendo o setor com maior número de notificações.

5.2 Lesão de pele

Lesão é toda modificação na estrutura normal do segmento da derme, epiderme e tecido subcutâneo (BORGES; DOMANSKY, 2012).

O aparecimento de alterações de pele é uma das consequências mais comuns, resultante de longa permanência em hospitais, e a incidência aumenta proporcionalmente à combinação de fatores de riscos, dentre eles, idade avançada e restrição ao leito. As recomendações para avaliação da pele e as medidas preventivas podem ser utilizadas tanto para a prevenção de lesão por pressão (LPP) como para quaisquer outras lesões da pele.

Os eventos adversos relacionados à integridade da pele do paciente são problemas destacados na literatura (DUARTE et al., 2015).

Neste estudo, conforme tabela 5, foram identificadas 697 notificações de Lesões de pele, sendo 293 (42%) no Campus, e 404 (58%) na U.E..

A U.E., que é uma unidade menor que o Campus, apresentou um número maior de incidentes relacionados a Lesão de Pele. Isto pode ser decorrente do fato da U.E. ser um hospital com porta de entrada para traumas e envolver pacientes de longa permanência.

Segundo dados do Relatório Nacional de Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde, notificados ao SNVS, dos 134.501 incidentes, 23.722 (17,6%) corresponderam à lesões por pressão (LPP), no período de janeiro de 2014 a julho de

2017, sendo o terceiro tipo de evento mais notificado pelos NSP dos serviços de saúde do país (ANVISA, 2018).

Tabela 12 - Notificações de lesões de pele relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U. E.		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Enfermeiro	288	98,29	390	96,53	678	97,27
Estudante	4	1,37	12	2,97	16	2,30
Técnico/ Auxiliar de enfermagem	1	0,34	2	0,50	3	0,43
Total	293	100	404	100	697	100

A tabela 12 demonstra a categoria profissional do notificador dos incidentes relacionados a Lesão de Pele. Nas unidades Campus e U.E. o enfermeiro foi o responsável por 678 (97,27%) notificações, o estudante contribuiu com 16 (2,30%), seguido do Técnico/Auxiliar de enfermagem 3 (0,43%).

A manutenção da integridade da pele e dos tecidos subjacentes é uma responsabilidade multiprofissional, porém a enfermagem é a grande responsável pelo processo, pois presta assistência 24h ao doente (CRUZ et al., 2015). Assim, o incidente poderia ser notificado pelo médico, pelo técnico/auxiliar de enfermagem, porém fica centrado na figura do enfermeiro.

O enfermeiro exerce papel fundamental na prevenção deste incidente indesejável. Para reduzir as complicações da internação, o enfermeiro deve introduzir protocolos de prevenção e tratamento das lesões, investir na qualificação profissional e educação em saúde para pacientes, familiares e acompanhantes e outras ferramentas capazes de orientar os procedimentos assistenciais, otimizando o tempo de internação e promovendo a segurança do paciente (SOARES; HEIDEMANN, 2018; MITTAG, 2017). A aplicação prática de protocolos é necessária, uma vez que sistematiza e qualifica o trabalho em enfermagem, melhorando os cuidados prestados, fato que contribuirá para o aumento da sobrevivência dos pacientes com redução da prevalência de LPP (ROGENSKY; KURCGANT, 2012).

Tabela 13 - Notificações de lesões de pele por tipo relacionadas a unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE TIPO DE LESÃO	CAMPUS		U E		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Lesão por pressão	266	90,78	391	97	657	94,26
Outros	13	4,44	7	1,73	20	2,87
Cirúrgica	8	2,73	1	0,25	9	1,29
Traumática	4	1,37	3	0,74	7	1,00
Queimadura	2	0,68	1	0,25	3	0,43
Dermatite associada à incontinência (DAI)	-	-	1	0,25	1	0,14
Total	293	100	404	100	697	100

A tabela 13 demonstra o tipo de lesão, relacionado a unidade de ocorrência, de acordo com o sistema de notificações.

Do total de 697 notificações de Lesões de Pele no período, 400 (57,39%) não foram identificadas de acordo com as opções do sistema de notificação, sendo necessário a reclassificação pelo SGR. Este fato pode estar relacionado ao não conhecimento dos profissionais quanto a definição de cada tipo.

Conforme tabela 13, as Lesões por Pressão foram notificadas 657 (94,26%) vezes, seguidas das lesões classificadas como “Outro” 20 (2,87%), que dizem respeito a lesões por extravasamento e úlceras crônicas, 9 (1,29%) Lesões Cirúrgicas, 7 (1%) Lesões Traumáticas, 3 (0,43%) Lesões tipo queimadura e 1 (0,14%) Dermatite Associada a Incontinência Urinária.

A lesão por pressão e a sua prevenção são consideradas metas de segurança do paciente e responsabilidade da equipe multidisciplinar em todos os níveis de atenção do sistema de saúde (BRASIL, 2017f).

Em estudo realizado em um hospital paulista, em 100 admissões acompanhadas, foram identificados 65 eventos adversos relacionados à integridade da pele, sendo 69,2% referentes a lesões por pressão, 24,6% a outras lesões e 6,2% a queimaduras. Tais ocorrências são ainda mais evidentes em locais de grande demanda de pacientes graves, onde, principalmente, a estrutura do serviço está comprometida em termos de número de pessoal, o que pode ser agravado pela falta

de treinamento em serviço a fim de lidar com estas situações (PAIVA; PAIVA; BERTI, 2010).

A ferida cirúrgica é um tipo de lesão de pele aberta e intencional, em qualquer parte do corpo, podendo ser classificada como limpa, potencialmente contaminada, contaminada ou infectada. Estas encontram-se suturadas, devendo ser realizado os curativos corretos para que não haja nenhuma intercorrência como infecção, hemorragia ou deiscência (SILVA et al., 2010).

No estudo em questão, foram identificadas 9 (1,29%) notificações referentes as lesões cirúrgicas (tabela 13), que relatavam complicações como deiscência total (n=2) e parcial (n=7).

A ferida traumática é definida como uma lesão tecidual, causada por um instrumento ou meio que, atuando sobre qualquer superfície corporal, de localização interna ou externa (agentes químicos e físicos como o frio, calor ou radiação, entre outras), promove uma alteração na fisiologia da pele, com ou sem solução de continuidade da área afetada (SOUSA; MENDES, 2014; AFONSO, 2014). Foram identificadas 4 (1,02%) notificações deste tipo na Unidade Campus e 3 (0,74%) na U.E.

A Dermatite Associada a Incontinência (DAI) é uma manifestação clínica de lesões de pele associadas à umidade, comum em pacientes com incontinência fecal e/ou urinária. É uma inflamação da pele na região perineal, perigenital, perianal e adjacências, provenientes do contato com urina ou fezes. São lesões caracterizadas por erupções cutâneas, erosão da epiderme e aparência macerada. Dentro outros fatores, a duração e a frequência de exposição a esses componentes, a hiperhidratação e a maceração do tecido, elevação da temperatura na região devido ao uso de fraldas, penetração dos irritantes internos (excreções) e externos (produtos), fricção, contribuem para o aparecimento e agravamento desta situação descrita. Esta dermatite causa desconforto e dor, que pode ser comparada à dor da queimadura. A dor provocada tem sido relacionada com aumento do risco de úlceras por pressão (UP) devido à limitação imposta à mobilização na tentativa do paciente proteger-se. Estudos têm apontado uma tolerância menor a fricção e pressão nesta população, ocasionando maior risco de ulceração (BORGES; DOMANSKY, 2012).

A DAI foi escolhida apenas uma vez dentre os tipos de lesões na Unidade de Emergência (tabela 13). Cunha et al. (2015) ao analisar produções científicas que abordam a DAI à incontinência nos idosos considerando seus conceitos e medidas de prevenção e tratamento, identifica que o tema ainda é pouco explorado, principalmente entre os

enfermeiros, e os estudos permanecem escassos sobre prevalência e incidência de incontinência fecal e urinária. É necessário o desenvolvimento de estudos e pesquisas, para aprofundar os conhecimentos sobre DAI. Trabalhos acerca de prevenção e tratamento de DAI podem servir como indicadores de qualidade nas unidades assistenciais, além de facilitar a criação de protocolos institucionais, com o intuito de direcionar e padronizar os cuidados prestados aos clientes e assim contribuir para melhoria da assistência e saúde dos indivíduos (BAESSA; MEIRELES; BALAN, 2014).

Queimaduras são lesões dos tecidos orgânicos produzidas por trauma de origem térmica e por várias outras etiologias como radiações, química e congeladuras. A gravidade do ferimento é influenciada pela profundidade da queimadura, ou seja, o número de camadas da pele e do tecido subjacente, ou outras estruturas abaixo da pele, que foram atingidos (MS, 2107). Foram identificadas neste estudo, 2 (0,68%) notificações de queimaduras na Unidade Campus e 1 (0,25%) na U.E., conforme tabela 13.

O *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) e o *European Pressure Ulcer Advisory Panel* definem Lesão por Pressão (LPP) como um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico ou a outro artefato. A lesão pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. A lesão ocorre como resultado da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento. A tolerância do tecido mole à pressão e ao cisalhamento pode também ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição (SOBEST, 2016).

A estratégia de abordagem nas lesões por pressão deverá ser multifatorial, pois sua existência e complicações acarretam custos elevados. Segundo Sullivan e Schoelles (2013), nos Estados Unidos da América, as complicações associadas às LPP adquiridas em meio intra-hospitalar causam, por ano, cerca de 60 mil mortes e morbidades/morbidades em um número significativo de pacientes. Embora se tenha anteriormente mencionado que nem todas as lesões por pressão são evitáveis, a aposta na sua prevenção é essencial não só para proteger os pacientes, como também para reduzir os custos económicos e sociais associados.

Neste estudo foram identificadas 657 (94,26%) Lesões por Pressão, sendo 266 (91,81%) na Unidade Campus e 391 (96,78%) na U.E., conforme tabela 13.

De acordo com NUAP as Lesões por Pressão são categorizadas para indicar a extensão do dano tissular:

Lesão por Pressão Estágio 1: Pele íntegra com eritema, mudanças na sensibilidade, temperatura ou consistência (endurecimento).

Lesão por Pressão Estágio 2: Perda parcial da espessura dérmica. Apresenta-se como ulcera superficial com o leito de coloração vermelho pálido, sem esfacelo. Pode apresentar-se como uma bolha intacta (preenchida com exsudato seroso) ou rompida.

Lesão por Pressão Estágio 3: Perda de tecido em sua espessura total. A gordura subcutânea pode estar visível, sem exposição de osso, tendão ou músculo. Esfacelo pode estar presente sem prejudicar a identificação da profundidade da perda tissular.

Lesão por pressão Estágio 4: Perda total de tecido com exposição óssea de músculo ou tendão. Pode haver presença de esfacelo e/ou escara em algumas partes do leito da ferida, frequentemente inclui descolamento e túneis.

Lesão por Pressão Tissular Profunda: área localizada de pele intacta de coloração púrpura ou castanha ou bolha com exsudato sanguinolento, devido a dano no tecido mole, decorrente de pressão e/ou cisalhamento. Não se deve utilizar a categoria Lesão por Pressão Tissular Profunda (LPTP) para descrever condições vasculares, traumáticas, neuropáticas ou dermatológicas (SOBEST, 2016).

Tabela 14 - Estágio de desenvolvimento das Lesões por Pressão (LPP), notificadas, no período de Ago. 2015 a jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

ESTÁGIOS	ADQUIRIDAS		IMPORTADAS		NÃO IDENTIFICADAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Estágio 1	57	17,87	33	10,44	3	13,64	96	14,61
Estágio 2	231	72,41	162	51,27	11	50,00	415	63,17
Estágio 3	19	5,96	41	12,97	1	4,55	62	9,44
Estágio 4	-	-	16	5,06	-	-	16	2,44
Não Estagiável	12	3,76	25	7,91	4	18,18	45	6,85
Suspeita de lesão tissular	-	-	39	12,34	3	13,64	45	6,85
Total	319	100	316	100	22	100	657	100

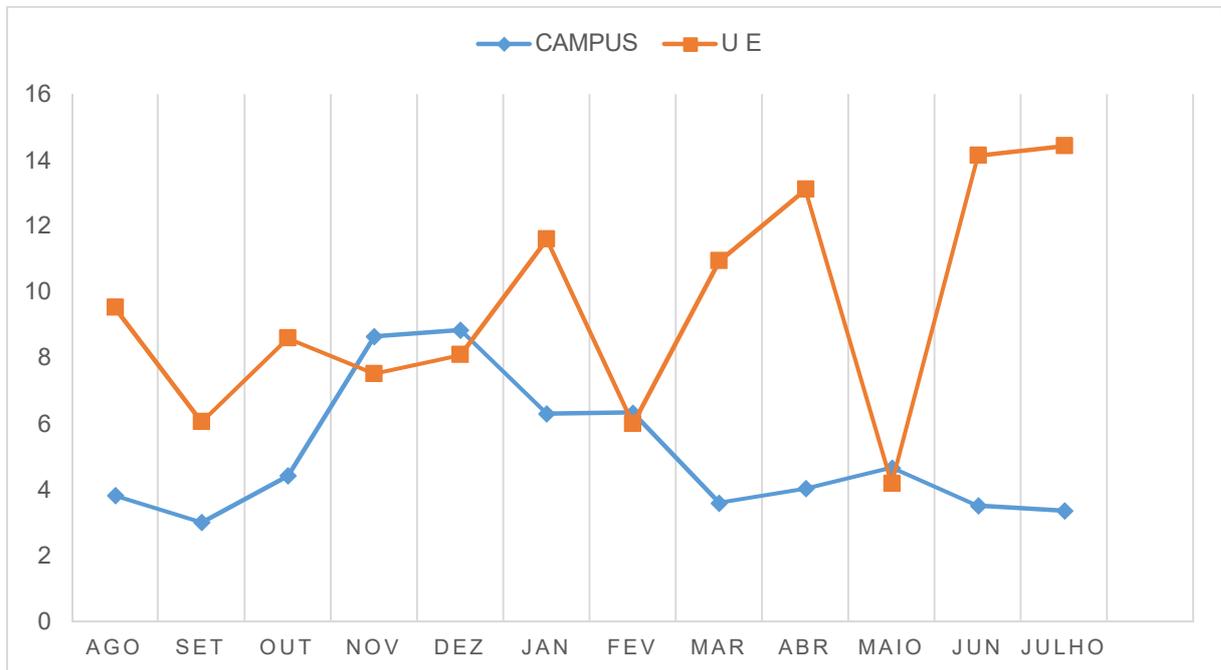
Conforme tabela 14, foram identificadas 415 (63,17%) LPP estágio 2, 96 (14,61%) LPP estágio 1, 62 (9,44%) LPP estágio 3, 16 (2,44%) LPP estágio 4, 45 (6,85%) Suspeita de lesão Tissular e 45 (6,85%) não foram estagiáveis. Os dados corroboram com o estudo de Constantin et al. (2018) onde houve prevalência de LPP de estágio 2, seguida do estágio 1.

O desenvolvimento de LPP é um indicador de qualidade da assistência, a presença das lesões por pressão tem sido apontada como um indicador de má qualidade da assistência dos serviços de saúde, já que a maior parte delas pode ser prevenida com adoção de medidas adequadas e educação para prevenção dirigida aos profissionais de enfermagem, por isso, as instituições que controlam este indicador elaboram protocolos de prevenção (BRASIL, 2013f; SOUSA; MENDES, 2014).

O hospital referido no estudo utiliza o indicador sugerido pelo CQH onde a Incidência de LPP é calculada pelo número de pacientes que desenvolvem LPP pelo número de pacientes expostos ao risco de adquirir lesão por pressão. Estes dados fornecem uma indicação da proporção de lesão iniciada após a admissão e requer documentação das condições da pele na admissão no serviço para excluir lesões pré-existent (HCFMRP-USP, 2018).

Segundo informações do GAD, obtidas do sistema informatizado do hospital em estudo, a incidência média de LPP adquirida na Unidade Campus foi de 5,05 e na U.E. foi de 9,51, conforme demonstrada na figura 16. Os dados registrados para cálculo da incidência são discrepantes quanto ao número de notificações obtidas neste estudo, pois de acordo com os dados do GAD, foram registradas 171 LPP adquiridas e foram notificadas 369. Ressalta-se que o preenchimento dos indicadores é de responsabilidade dos diretores dos serviços de enfermagem da instituição.

Figura 16 - Incidência de lesão por pressão adquirida, do Campus e U.E., no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Fonte: GAD/HCFMRP-USP

Para os profissionais da área da saúde que prestam assistência e cuidado direto aos pacientes com lesões de pele, em especial o enfermeiro, torna-se necessário o conhecimento especializado sobre estes tipos de lesões, afim de buscar técnicas e manejos apropriados para oferecer prevenções e tratamentos adequados para lesões.

As notificações de lesões de pele por tipo, registradas na U.E. foram descritas na tabela 15.

Tabela 15 - Notificações de lesões de pele por tipo relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

TIPOS DE LESÕES	LPP		CIRÚRGICA		DERMATITE ASSOCIADA À INCONTINÊNCIA		OUTROS		TRAUMÁTICA		QUEIMADURA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SERVIÇOS														
ATENDIMENTO													10	2,48
Atend. Adulto/Estabilização/Trauma	10	2,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	2,48
TERAPIA INTENSIVA													269	66,58
Semi-Intensivo	109	27,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109	26,98
Tratamento Intensivo	91	23,27	-	-	1	100	1	14	-	-	-	-	93	23,02
Unidade Coronariana	62	15,86	1	100	-	-	4	57	-	-	-	-	67	16,58
UNIDADES DE INTERNAÇÃO													113	27,97
Clínica Médica	51	13,04	-	-	-	-	1	14	-	-	1	100	53	13,12
Unidade Funcional de Neurologia	57	14,58	-	-	-	-	1	14	2	67	-	-	60	14,85
Não identificadas	11	2,81	-	-	-	-	-	-	1	33	-	-	12	2,97
Total	391	100	1	100	1	100	7	100	3	100	1	100	404	100

Tabela 16 - Notificações de lesões de pele por tipo relacionadas aos serviços da Unidade Campus, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

TIPOS DE LESÕES	OUTROS		TRAUMÁTICA		LPP		QUEIMADURA		CIRÚRGICA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SERVIÇOS												
AMBULATÓRIO											1	0,34
CER	-		-	-	1	0,38	-	-	-	-	1	0,34
TERAPIA INTENSIVA											127	43,34
Terapia Intensiva	-	-	-	-	108	40,60	-	-	-	-	108	36,86
Unidade Coronariana	-	-	-	-	11	4,14	1	50,00	-	-	12	4,10
Unidade Terapia Intensiva pós Operatória	1	7,69	-	-	6	2,26	-	-	-	-	7	2,39
UNIDADES DE INTERNAÇÃO											140	47,78
Berçário	1	7,69	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,34
Enfermaria UETDI	1	7,69	-	-	27	10,15	-	-	-	-	28	9,56
Enfermaria Pediatria	-	-	-	-	3	1,13	-	-	-	-	3	1,02
Enfermaria Psiquiatria	-	-	-	-	1	0,38	-	-	-	-	1	0,34
Enfermaria Neurologia	-	-	-	-	13	4,89	-	-	-	-	13	4,44
Enfermaria Clínica Médica	-	-	-	-	12	4,51	-	-	-	-	12	4,10
Enfermaria Moléstia Infectocontagiosa	-	-	-	-	12	4,51	-	-	-	-	12	4,10
Enfermaria Cirúrgica	3	23,08	2	50	7	2,63	1	50,00	1	12,50	14	4,78
Enfermaria Ortopedia	-	-	-	-	6	2,26	-	-	-	-	6	2,05
Unidade de Oncologia	-	-	-	-	4	1,50	-	-	-	-	4	1,37
Unidade de Transplante de Medula Óssea	-	-	-	-	1	0,38	-	-	-	-	1	0,34
Unidade de Transplante de Fígado	5	38,46	1	25	-	-	-	-	6	75,00	41	13,99
Unidade de Transplante Renal	-	-	-	-	4	1,50	-	-	-	-	4	1,37
Não identificadas	2	15,38	1	25	21	7,89	-	-	1	12,50	25	8,53
Total	13	100	4	100	266	100	2	100	8	100	293	100

Na U.E. os serviços notificadores foram distribuídos em Terapia Intensiva com 269 (66,58%) incidentes, 113 (27,97%) a Unidades de Internação, 10 (2,48%) do Atendimento, 12 (2,97%) não foram identificadas por setor, conforme tabela 15.

Como demonstrado na tabela 16, na Unidade Campus, as Unidades de Internação apresentaram 140 (47,78%) notificações, a Unidade de Terapia Intensiva notificou 127 (43,34%) incidentes, 25 (8,53%) não foram identificadas por setor e 1 (0,34%) corresponde a notificação do Centro de Reabilitação (CER).

Na U.E. chama atenção o fato de ter apenas 3 registros de lesões traumáticas considerando que esta unidade, caracteriza-se pelo atendimento de Urgência e Emergência em nível terciário (alta complexidade), onde este tipo de lesões são frequentes.

Outro fato que também se destaca é o registro de apenas 1 lesão por queimadura, sendo esta unidade hospitalar referência para pacientes queimados. Nos anos de 2015 e 2016, o serviço de Queimados atendeu em média 4.733 consultas e procedimentos/ano, e 166,5 internações/ano.

Em estudo realizado em um hospital paulista, em 100 admissões acompanhadas, foram identificados 65 eventos adversos relacionados à integridade da pele, sendo 69,2% referentes a lesão por pressão, 24,6% a outras lesões e 6,2% a queimaduras. As autoras relatam que essas ocorrências são ainda mais evidentes, em locais de grande demanda de pacientes graves, onde, principalmente, a estrutura do serviço está comprometida em termos de número de pessoal, o que pode ser agravado pela falta de treinamento em serviço a fim de lidar com estas situações (PAIVA; PAIVA; BERTI, 2010).

Sabe-se que as Unidades de Terapia Intensiva são setores críticos destinados aos pacientes que necessitam de vigilância contínua e suporte terapêutico especializado. Trata-se de setor em que as condições clínicas alternam-se entre limites estreitos de normalidade/anormalidade. O cuidado intensivo é um fator de preocupação para o desenvolvimento de LPP, uma vez que os fatores de risco intrínsecos ao paciente internado em UTI e as intervenções diagnóstico terapêuticas próprias do cuidado intensivo podem favorecer a predisposição a este evento indesejável (CONSTANTIN et al., 2018; COSTA, 2011). Destaca-se o estudo de Forster et al. (2011) que não identificou ocorrência de lesão por Pressão em UTI canadense, fato incomum para a realidade brasileira.

Atualmente as Terapias Intensivas da Unidade Campus e U.E. contam com 56 e 36 leitos respectivamente (HCFMRP-USP, 2018).

Nas Unidades de Internação do Campus, se destacam a Enfermaria UETDI com 28 (9,56%) notificações, 14 (4,78%) na Enfermaria Cirúrgica, 41 (13,99%) na Unidade de Transplante de Fígado.

Na U.E. a Unidade de Internação foi representada pela Clínica Médica 53 (13,12%) e Unidade Funcional de Neurologia 60 (14,85%).

A notificação da úlcera por pressão é um importante instrumento para avaliar os resultados assistenciais, sendo fundamental para identificar problemas potenciais e, posteriormente, adotar estratégias tendo em vista a promoção de boas práticas assistenciais proporcionando melhoria da qualidade da assistência e segurança do paciente.

5.3 Flebite

A flebite consiste na inflamação da camada interna do vaso, caracterizada por sinais e sintomas como edema, dor, desconforto e eritema ao redor do local de inserção do Cateter Intravenoso Periférico (CIP) ou ao longo do trajeto da veia, sendo possível a evolução para um cordão fibroso palpável. Pode ser classificada, segundo o fator predisponente, como flebite química, quando tem relação com a administração de medicamentos ou soluções de risco; flebite mecânica, que pode resultar do trauma ocasionado pelo cateter na parede do vaso e flebite infecciosa, relacionada à contaminação da solução, do local de inserção do cateter e do dispositivo. Conforme a *Infusion Nursing Society* (INS), a taxa aceitável de flebite em uma população de pacientes é 5%, considerada como máxima aceita para a ocorrência deste tipo de complicação (INS, 2011; ALEXANDER, 2011).

As notificações de incidentes de flebite estão entre as principais notificações registradas no período (3º lugar), foram representadas por 650 eventos, sendo 422 (64,92%) da Unidade Campus e 228 (35,07%) da U.E. no período do estudo (Tabela 17).

Tabela 17 - Notificações de flebite relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U. E.		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Enfermeiro	397	94,08	209	91,67	606	93,23
Estudante	22	5,21	10	4,39	32	4,92
Técnico/Auxiliar de enfermagem	2	0,47	9	3,95	11	1,69
Médico	1	0,24	-	-	1	0,15
Total	422	100	228	100	650	100

Conforme tabela 17, quanto a categoria profissional do notificador, o enfermeiro se destaca como profissional que mais notificou em ambas as unidades, 94,08% no Campus e 91,67% na U.E., os estudantes 5,21% no Campus e 4,39% na U.E.

Apenas 02 (0,47%) notificações na Unidade Campus foram registrada por um Técnico/Auxiliar de enfermagem e 9 (3,95%) na U. E., o que representa uma baixa participação de outros profissionais, ficando as notificações centradas apenas na figura do enfermeiro. Este fato pode estar relacionado pelo enfermeiro ser o líder de sua equipe, elemento-chave com competência para coordenar e gerenciar todas as etapas do cuidado junto ao paciente.

A atuação direta do enfermeiro é de suma importância para o desenvolvimento de toda equipe, a supervisão direta e frequente contribuem na redução das ocorrências de flebites, melhora a qualidade do cuidado e segurança do paciente, reduz tempo de permanência hospitalar e o custo total (COSTA; FRANÇA; DE PAULA, 2017; MILUTINOVIĆ; SIMIN; ZEC, 2015).

Os enfermeiros devem atuar ativamente para evitar ou reduzir a exposição do paciente a fatores de risco, capacitar a equipe de enfermagem sobre os cuidados com acesso venoso periférico (AVP), que possam estar relacionados à ocorrência de flebite e orientar a equipe quanto à importância da notificação deste evento adverso (SIQUEIRA, 2015; BUZATTO et al., 2016).

Para Oliveira, Oliveira e Oliveira (2016), a escolha do local a ser puncionado, a técnica de inserção e realização do monitoramento da manutenção do AVP (fixação, umidade e sujidade) são atribuições da equipe de enfermagem no controle dos AVPs,

o que justificaria uma maior participação dos Técnicos/Auxiliares de Enfermagem na notificação dos incidentes relacionados a flebite.

A predisposição para desenvolvimento da flebite, tem como fatores contribuintes, aqueles relacionados ao próprio paciente como idade, o sexo, função circulatória e doença de base, a técnica asséptica e habilidade na punção do profissional que instala a terapia intravenosa, o pH e a osmolaridade dos medicamentos e fluidos, tempo de permanência, tipo e localização do cateter (COSTA; FRANÇA; DE PAULA, 2017; ABDUL-HAK; BARROS, 2014).

As flebites, de acordo com suas características, podem ser classificadas em quatro graus, de acordo com a escala de classificação proposta pela *Infusion Nursing Society* (INS): Grau 0 quando há ausência de sinais clínicos de flebite; Grau I quando há presença de eritema, com ou sem dor local; no Grau II há presença de eritema, com dor local e ou edema; Grau III caracterizado pela presença de eritema, dor local e/ou edema, com endurecimento e cordão fibroso palpável; no Grau IV há presença de dor, com eritema e ou edema, com endurecimento e cordão fibroso palpável maior que 2,5 cm de comprimento e drenagem purulenta (INS, 2011).

Tabela 18 - Notificações de flebite classificadas por grau, relacionadas a unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U. E.		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Grau 0	2	0,47	0	0,00	2	0,31
Grau I	112	26,54	81	35,53	193	29,69
Grau II	202	47,87	101	44,30	303	46,62
Grau III	95	22,51	40	17,54	135	20,77
Grau IV	10	2,37	5	2,19	15	2,31
Não identificadas	1	0,24	1	0,44	2	0,31
Total	422	100	228	100	650	100

Quanto a classificação por grau da flebite, do total de notificações, 316 (48,69%) não foram classificadas em grau, sendo necessário a reclassificadas pela equipe do SGR, fato este que pode estar relacionado ao desconhecimento da equipe da escala de classificação.

Após reclassificação das flebites quanto ao grau, a classificação foi exposta na tabela 18. No total das duas unidades, a flebite de grau II foi notificada 303 (46,62%) vezes, o grau I 193 (29,69%), grau III 135 (20,77%), grau IV 15 (2,31%), grau 0 2 (0,31%) e duas (0,31%) não foram identificadas.

No hospital universitário de Porto Alegre, Urbaneto et al. (2011), analisaram a prevalência de flebite em pacientes adultos com CIP, identificando alta prevalência de incidentes, principalmente de grau II (35,1%), resultado menor ao encontrado neste estudo. Os mesmos autores identificaram 22,8% dos casos de flebite de Grau IV, o que difere deste estudo onde foi identificado 2,31%.

Abdul-Hak e Barros (2014) identificaram predominância de flebites no grau 1 (46,2%), seguido por grau 2 (40%), por grau 3 (18,3%) e nenhum caso de flebite em grau 4, ao analisarem 100 pacientes em um hospital de pequeno porte no Distrito Federal. Por se tratar de um evento indesejável, a flebite grau I (eritema no sítio de inserção com ou sem dor) ao ser identificada precocemente, apesar da exposição do paciente a dor, previne o desenvolvimento clínico da flebite com formação de eritema, além da possibilidade de formação de cordão venoso palpável.

Em ensaio clínico randomizado realizado em um hospital de ensino, verificou-se os diferentes graus, sendo predominante o grau I, seguida de grau II. A presença de cordão fibroso palpável no trajeto do vaso e/ou secreção purulenta, que são indicadores de graus mais avançados da complicação, não foram identificados. Esses achados estão em consonância com outro estudo, que também utilizou a escala da INS (MAGEROTE et al., 2011; DANSK et al., 2016).

Tabela 19 – Características dos incidentes de flebite, quanto ao sexo do paciente, tempo de permanência do Cateter Venoso, tipo e calibre do dispositivo, e tipo de fixador, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

FLEBITE	N	%
Características		
Fem.	174	41,23
Masc.	248	58,77
Permanência do cateter		
<72 h	557	85,69
>72 h	103	15,85
Dispositivo/Calibre		
Agulhados (escalpe) - 25	2	0,3077
Flexíveis* 14	7	1,0769
Flexíveis* 16	9	1,3846
Flexíveis* 18	37	5,6923
Flexíveis* 20	264	40,615
Flexíveis* 22	284	43,692
Flexíveis* 24	47	7,2308
Tipo de Fixador		
Curativo Estéril com Visualização	424	73,22
Curativo Estéril sem Visualização	174	22,27
Curativo Não Estéril	52	4,50

*Flexíveis (poliuretano, polivinilcloroeto, polietileno e silicone)

Os estudos de Urbaneto et al. (2011), Tertuliano (2014) e Inocêncio (2017) verificaram o sexo masculino como predominante, como encontrado neste estudo (Tabela 19).

Urbaneto et al. (2011) identificaram frequência maior de flebites em pacientes que faziam uso do CVP com tempo inferior a 72 horas, de calibres menores (22 e 24) e com cobertura do dispositivo com fixador estéril, corroborando com os dados desta pesquisa. Danski et al. (2016) identificaram casos de flebite em pacientes que fizeram uso do cateter por tempo superior a 72 horas (79%) e com cateteres de calibre 18 G e 20 G, dado oposto ao encontrado aqui.

Na instituição em estudo, o Manual de prevenção de infecção da corrente sanguínea relacionado a cateter recomenda para a prevenção de flebites, a utilização de curativo estéril para fixação do acesso venoso, troca de acesso periférico a cada 96 horas em adultos ou antes caso haja complicações locais (flebites, infiltrações), em pacientes de rede venosa difícil o CIP poderá ser mantido por um tempo maior, com rotina de observação diária a fim de que complicações possam ser detectadas precocemente (HCFMRP-USP, 2017).

A prevenção de flebites também é um dos aspectos recomendados pela Aliança Mundial para a Segurança do Paciente como um dos elementos importantes para a garantia da não ocorrência de agravos a saúde dos pacientes (WHO, 2005).

Tabela 20 - Notificações de flebites relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência, de acordo com a grau, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

CLASSIFICAÇÃO POR GRAU	GRAU 1		GRAU 2		GRAU 3		GRAU 4		NÃO IDENTIFICADAS		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
SERVIÇOS												
ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA											4	1,75
Atend. Adulto/estabilização/trauma	1	1,23	2	1,98	1	2,50	-	-	-	-	4	1,75
TERAPIA INTENSIVA											114	50,00
CTI Pediátrico	-	-	-	-	1	2,50	-	-	-	-	1	0,44
Centro de Terapia Intensiva	11	13,58	6	5,94	-	-	-	-	-	-	17	7,46
Semi-Intensivo	5	6,17	13	12,87	13	32,50	2	40,00	-	-	33	14,47
Unidade Coronariana	15	18,52	36	35,64	11	27,50	-	-	1	100	63	27,63
UNIDADE DE INTERNAÇÃO											106	46,49
Clínica Médica	16	19,75	17	16,83	10	25,00	2	40,00	-	-	45	19,74
Unidade Funcional de Neurologia	31	38,27	26	25,74	3	7,50	1	20,00	-	-	61	26,75
Não identificados	2	2,47	1	0,99	1	2,50	-	-	-	-	4	1,75
Total	81	100	101	100	40	100	5	100	1	100	228	100

Tabela 21 - Notificações de flebites relacionadas aos serviços da Unidade Campus de acordo com o grau, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018

CLASSIFICAÇÃO POR GRAU	GRAU 0		GRAU 1		GRAU 2		GRAU 3		GRAU 4		NÃO IDENTIFICADOS		TOTAL		
	SERVIÇOS	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
AMBULATÓRIO														2	0,47
Ambulatório	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	100	1	0,24
Ambulatório TMO	-	-	1	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,24
TERAPIA INTENSIVA														19	4,50
Terapia Intensiva	-	-	-	-	1	0,50	-	-	-	-	-	-	-	1	0,24
Unid intens pacientes neurocirúrgicos	-	-	-	-	3	1,49	2	2,11	-	-	-	-	-	5	1,18
Unidade terapia intensiva pós operatória	-	-	2	1,79	-	-	1	1,05	-	-	-	-	-	3	0,71
Unidade Coronariana	-	-	1	0,89	6	2,97	3	3,16	-	-	-	-	-	10	2,37
UNIDADE DE INTERNAÇÃO														389	92,18
Enfermagem do Centro Cirurgia Epilepsia	1	50	4	3,57	6	2,97	3	3,16	-	-	-	-	-	14	3,32
Enfermaria Cirúrgica	-	-	17	15,18	22	10,89	7	7,37	1	10	-	-	-	47	11,14
Enfermaria Clínica Médica	1	50	6	5,36	16	7,92	13	13,68	-	-	-	-	-	36	8,53
Enfermaria de Ginecologia	-	-	2	1,79	6	2,97	3	3,16	-	-	-	-	-	11	2,61
Enfermaria Hematologia	-	-	3	2,68	8	3,96	9	9,47	-	-	-	-	-	20	4,74
Enfermaria Imunologia e Dermatologia	-	-	5	4,46	12	5,94	6	6,32	1	10	-	-	-	24	5,69
Enfermaria Moléstias Infectocontagiosa	-	-	2	1,79	9	4,46	11	11,58	1	10	-	-	-	23	5,45
Enfermaria de Neurologia	-	-	10	8,93	5	2,48	4	4,21	3	30	-	-	-	22	5,21
Enfermaria Oftalmol., Otorrino e CCP	-	-	1	0,89	1	0,50	2	2,11	-	-	-	-	-	4	0,95
Enfermaria Ortopedia	-	-	1	0,89	-	-	-	-	1	10	-	-	-	2	0,47
Enfermaria Pediatria	-	-	9	8,04	12	5,94	2	2,11	1	10	-	-	-	24	5,69
Unidade Internação Particular e Convênios	-	-	1	0,89	4	1,98	3	3,16	-	-	-	-	-	8	1,90
Unidade de Oncologia	-	-	4	3,57	9	4,46	4	4,21	-	-	-	-	-	17	4,03
Enfermaria UETDI	-	-	19	16,96	31	15,35	8	8,42	1	10	-	-	-	59	13,98
Unidade de Transplante de Fígado	-	-	17	15,18	41	20,30	5	5,26	1	10	-	-	-	64	15,17
Unidade de Transplante Medula Óssea	-	-	1	0,89	2	0,99	-	-	-	-	-	-	-	3	0,71
Unidade de Transplante Renal	-	-	2	1,79	4	1,98	5	5,26	-	-	-	-	-	11	2,61
Não identificadas	-	-	4	3,57	4	1,98	4	4,21	-	-	-	-	-	12	2,84
Total	2	100	112	100	202	100	95	100	10	100	1	100	422	100	

Na U.E. as notificações de flebite foram mais prevalentes na Terapia Intensiva 114 (50%), 106 (46,49%) na Unidade de Internação, 4 (1,75%) no Atendimento e 4 (1,75%) não foram identificadas por serviço, conforme tabela 20.

Oliveira, Oliveira e Oliveira (2016) ao caracterizar as notificações de flebite em um hospital da Rede Sentinela, através de 285 fichas de notificações, identificou 66,3% de grau I, seguida do grau II 27,8%. Ainda neste estudo, identificou um maior número de notificações na unidade de emergência (35,8%), seguido das enfermarias com 29,5%. Estes dados diferem do estudo em questão onde foi identificado maior número de flebite de grau II (44,30%) e um baixo número de notificações no Atendimento de Emergência (1,75%).

Ainda na U.E., Unidade de Internação, 45 (19,74%) notificações foram da Clínica Médica e 61 (26,75%) notificações da Clínica Neurológica (Tabela 20).

Na Unidade Campus as notificações de flebite se distribuem entre ambulatório 2 (0,47%), 19 Terapia Intensiva (4,50%), Unidade de Internação 389 (92,18%) e 12 não foram identificadas, conforme tabela 21.

O cálculo da prevalência de flebites no HCFMRP USP, utiliza a fórmula indicada pelo Programa de Qualidade Hospitalar: Incidência de flebite = (Número de casos de flebite no período/Número de pacientes-dia com cateter venoso periférico) x 100. (CQH, 2012).

A aplicação do Indicador Incidência de Flebite possui como objetivo geral quantificar o total de acessos venosos periféricos, número de paciente com acesso venoso e o número de flebites nos pacientes internados no setor. No hospital em estudo, os dados devem ser lançados em programa informatizado específico e devem ser planejadas ações preventivas e terapêuticas para minimizar a ocorrência deste incidente.

No período do estudo, conforme informações do GAD a partir do sistema informatizado, na Unidade Campus, para o cálculo deste indicador, foram identificados 410 casos de flebite, 72.489 pacientes-dia com acesso venoso periférico e incidência de 0,57, estando em conformidade com a recomendação do INS.

Estes dados diferem dos dados coletados através das notificações de incidentes, onde foram registradas 421 notificações de flebite no período, sendo 11 notificações a mais do que registrado através dos indicador.

Na Unidade de Emergência, também conforme informações do GAD a partir do sistema informatizado, foram identificados 181 casos de flebite, 22.327 pacientes-dia

com acesso venoso periférico e incidência de 0,82. Foram obtidas 100 notificações neste estudo na U.E., referentes a flebite, e 181 registradas no indicador, sendo 81 casos a mais.

A notificação à Gerência de Risco demonstra envolvimento da equipe em gerar processos de trabalho de qualidade, com foco na segurança do paciente e do profissional. As notificações muitas vezes são vistas como prestação de contas, e exposição do profissional e seu serviço, o que tem se caracterizado como barreira para o relato voluntário (OLIVEIRA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2016).

O registro dos incidentes através das notificações permite uma análise efetiva dos mesmos, onde pode ser identificado a cadeia de eventos que levou ao incidente, gerando conhecimento para que sejam realizadas intervenções efetivas a fim de impedir que o evento ocorra novamente (MAHAJAN, 2010).

No estudo de Capucho (2012) nesta mesma instituição em 2012 foi identificado um aumento das notificações de flebite, que passou de 1,9% para 20,5% quando utilizado o sistema informatizado ao invés do manuscrito. Neste mesmo período houve a implantação do Subcomitê de Prevenção de Infecção Primária da Corrente Sanguínea, que pode ter influenciado o resultado, estimulando a notificação deste incidente.

Diante do contexto apresentado, a notificação de flebites à Gerência de Risco, possibilita a observação sistemática dos processos de trabalho implementados, a investigação de queixas e técnicas relacionadas aos produtos e insumos utilizados na terapia intravenosa, além da elaboração de protocolos de prevenção de flebite baseados na caracterização organizacional dos casos notificados. Outra atividade realizada pela Gerência de Risco do hospital em estudo é primar pela qualidade do material utilizado na terapia intravenosa, mediante a descrição técnica correta do material, vigilância na regularidade do produto perante a Anvisa e a existência de Alerta Técnico da Anvisa que impeça o seu uso. Assim, o monitoramento da ocorrência de flebite através das notificações tem o intuito de mensurar falhas, visando o aprimoramento dos processos de trabalho e a adequação de não conformidades que coloquem em risco a segurança do paciente, com o propósito de melhoria contínua da assistência de enfermagem. A Gerência de Risco, através do Subcomitê Prevenção de Infecção Primária da Corrente Sanguínea, implementa capacitações e aperfeiçoamento interdisciplinar quanto à caracterização (grau) e prevenção de

flebites, que promovam segurança ao paciente no ambiente hospitalar (HCFMRP-USP, 2018; HCFMRP, 2017).

5.4 Quedas

De acordo com a OMS, queda é um evento caracterizado pela descida abrupta do corpo para um nível inferior ao que se encontra, como solo ou pavimento (WHO 2012).

Nas instituições de saúde as quedas estão dentre os principais incidentes a serem prevenidos. A queda, no universo hospitalar brasileiro, representa o 3º evento adverso mais notificado no Sistema Notivisa da ANVISA. Dados desse sistema apontam que de março de 2014 a março de 2017, mais de 12 mil quedas foram notificadas e na sua maioria foi por falta de equilíbrio (PROQUALIS, 2017).

Quedas podem ser influenciadas por múltiplos fatores e acarretar consequências ao paciente como: danos, prolongamento do período de internação e aumento dos custos assistenciais.

Neste estudo, constatou-se o registro de 299 (13,86%) notificações de incidentes relacionadas a queda, sendo 239 (79,93%) incidentes no Campus e 60 (20,07%) na Unidade de Emergência (Tabela 5).

Capucho (2012) em seu estudo na mesma instituição, identificou através do comparativo entre sistema manuscrito e informatizado, que as quedas foram notificadas 11,4% (n=48) no Campus e 8% (n=54) na Unidade de Emergência.

Paiva; Paiva; Berti (2010) realizaram estudo em um hospital universitário onde as quedas representaram 10% de todos os eventos adversos notificados, ficando atrás apenas dos eventos de erros de medicação e de falha no seguimento da rotina da instituição. No estudo em questão, conforme tabela 5 as quedas representaram 6,37%, ficando em 4º lugar.

Souza (2014) ao analisar as notificações de queda no período de março de 2010 a dezembro de 2012, identificou 217 notificações referentes ao incidente indesejável, representando uma incidência 7,2 quedas por 1.000 pacientes internados, no período.

Tabela 22 - Notificações de queda relacionadas à categoria profissional e unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U. E.		TOTAL	
CATEGORIA PROFISSIONAL	N	%	N	%	Total	%
Enfermeiro	236	98,74	57	95,00	293	97,99
Médico	1	0,42	3	5,00	4	1,34
Estudante	2	0,84	-	-	2	0,67
Total	239	100	60	100	299	100

A tabela 22 demonstra a categoria do profissional notificador dos incidentes relacionados a quedas. Nas Unidades Campus e U.E. o enfermeiro foi responsável por 293 (97,99%) notificações, o médico 4 (1,34%) e o estudante 2 (0,67%). Estes dados corroboram com o estudo de Sousa (2014) em um hospital público universitário em Belo Horizonte, onde a maioria das notificações (90,3%) foi realizada, via eletrônica, pelos enfermeiros. No mesmo estudo os técnicos de enfermagem participaram com 7,37% das notificações, o que diverge deste onde não houve notificações realizadas por técnicos/auxiliares de enfermagem, ficando centrada na figura do enfermeiro.

O enfermeiro é visto como o profissional responsável pela elaboração do plano de cuidados do paciente e implementação de estratégias de prevenção baseadas em dados fundamentados, através da avaliação diária do paciente e identificação precoce de riscos. Pasa (2014), a partir da análise de artigos relacionados a queda, verificou que em maior percentual as estratégias foram realizadas por profissionais de enfermagem, especialmente o enfermeiro.

Contudo, a participação de uma equipe multiprofissional pode ser outra alternativa eficaz, considerando que todos os profissionais que atuam no ambiente hospitalar são responsáveis pela prevenção de quedas. Estudos que incluíram participação de fisioterapeuta na educação do paciente e na avaliação da mobilidade mostraram-se eficientes e reduziram a taxa de quedas. Avaliação médica juntamente com avaliação do enfermeiro para identificar o risco de quedas e na revisão da medicação pode levar à diminuição de quedas durante a internação (HUNDERFUND et al., 2011; PASA, 2014; HOSPITAL SAMARITANO, 2015).

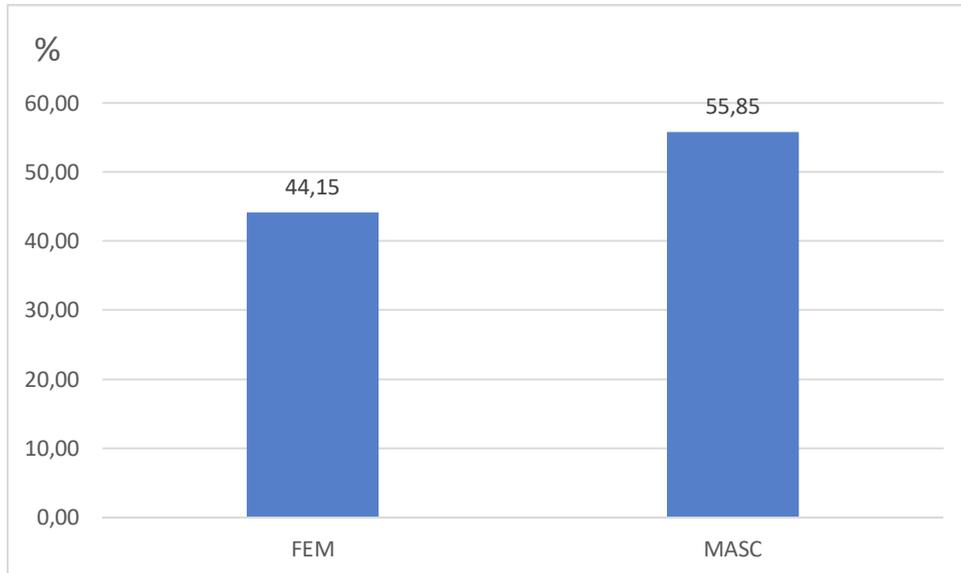
Tabela 23 - Notificações de queda por gravidade, relacionadas a unidade de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

UNIDADE	CAMPUS		U. E.		TOTAL	
	N	%	N	%	Total	%
Queda com dano	32	13,39	6	10,00	38	12,71
Queda em observação	100	41,84	30	50,00	130	43,48
Queda sem dano	107	44,77	24	40,00	131	43,81
Total	239	100	60	100	299	100

As quedas foram classificadas por quedas em observação, quedas sem danos e com danos, como demonstra a tabela 23. Na Unidade Campus ocorreram 239 notificações (79,93%), na Unidade de Emergência ocorreram 60 notificações (20,06%). No geral das instituições houve 38 incidentes de queda com dano (12,71%), 131 quedas sem danos (43,81%) e 130 quedas em observação (43,48%).

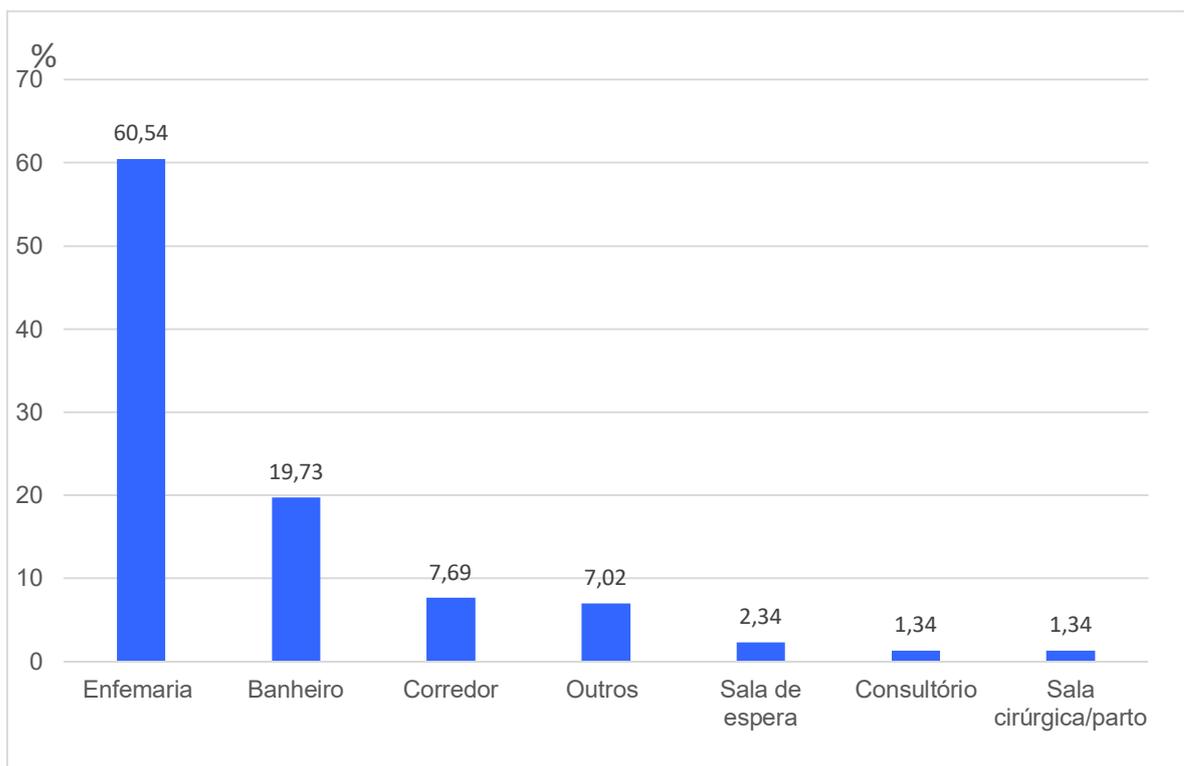
A queda do paciente pode ser resultado de vários fatores de risco, e envolve condições intrínsecas e extrínsecas. Entende-se por fatores intrínsecos aqueles decorrentes das alterações fisiológicas relacionadas ao avançar da idade como pluralidade de patologias, mobilidade física prejudicada, presença de doença aguda, equilíbrio prejudicado, estado mental diminuído, uso de medicamentos e alterações cognitivas (BRASIL, 2013g; COSTA et al., 2011) Os fatores extrínsecos, por sua vez, estão relacionados as condições do ambiente e de equipamentos, como pisos sem antiderrapante, presença de escadas, ausência de diferenciação de degraus e corrimãos, falta de grades no leito, falta de barras de apoio no banheiro e no quarto do paciente, iluminação inadequada. A identificação precoce e correta dos principais fatores de risco para quedas concentra à possibilidade de prevenção desse agravo. Ao identificar os riscos de forma eficiente, pode-se evitar complicações resultantes da queda, como necessidade de intervenções de saúde e aumento da dependência física, além de aumento dos custos financeiros para o sistema de saúde (BRASIL, 2013g; PASA et al., 2014).

Figura 17 - Distribuição de incidentes de queda relacionados à assistência à saúde notificados, segundo sexo do paciente, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



A figura 17 mostra que a porcentagem dos pacientes que sofreram quedas foi superior no sexo masculino 55,85% (167) em relação ao sexo feminino 23,5% (132), corroborando com os estudos de Pasa (2014) e Souza (2014).

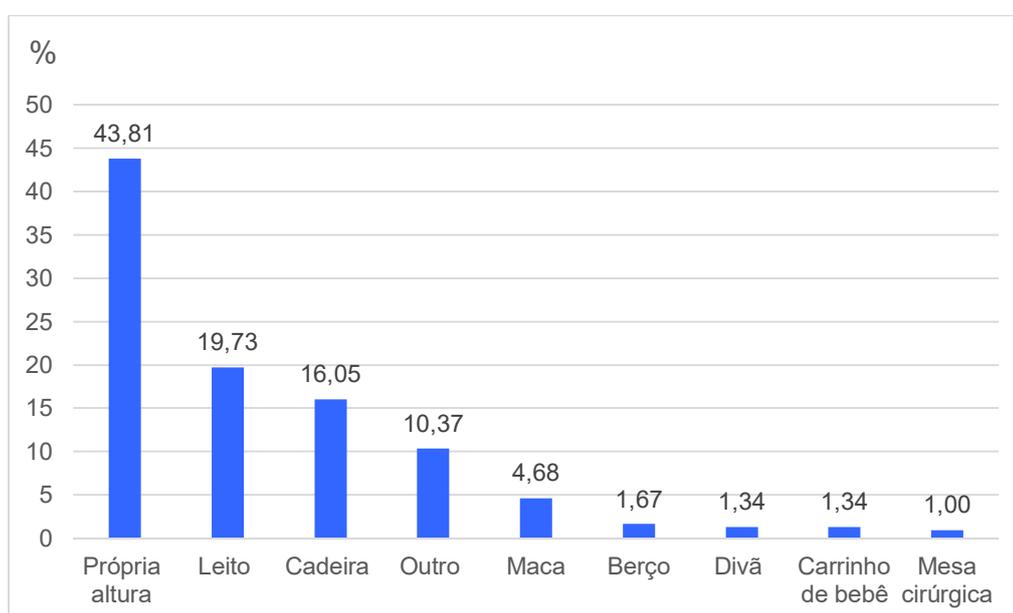
Figura 18 - Distribuição de incidentes de queda relacionados à assistência à saúde notificados, segundo os locais de ocorrência, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Conforme figura 18 a maior proporção de quedas ocorreu nas enfermarias (60,54%), seguida do banheiro (19,73%). Estes dados estão em concordância com os estudos de Souza (2014) e Moura (2014).

Também para Paiva et. al (2010), Correa et al (2012) os locais mais comuns para a ocorrência de quedas dos pacientes em ambientes hospitalares foram as enfermarias.

Figura 19 - Distribuição de incidentes de queda relacionados à assistência à saúde notificados, segundo as características da queda, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



As características das quedas estão representadas na figura 19, sendo 43,81% (n=131) quedas da própria altura, 19,73% (n=59) do leito e quedas da cadeira 16,05% (n=48).

Oliveira et al. (2016) ao analisar as notificações de queda de um hospital da rede sentinela identificou 188 incidentes de quedas, a maioria foi da própria altura (53,19%), queda do leito (22,87%), sem danos e os locais de maior ocorrência foram em enfermarias (68,62%) e (24,47%) emergência.

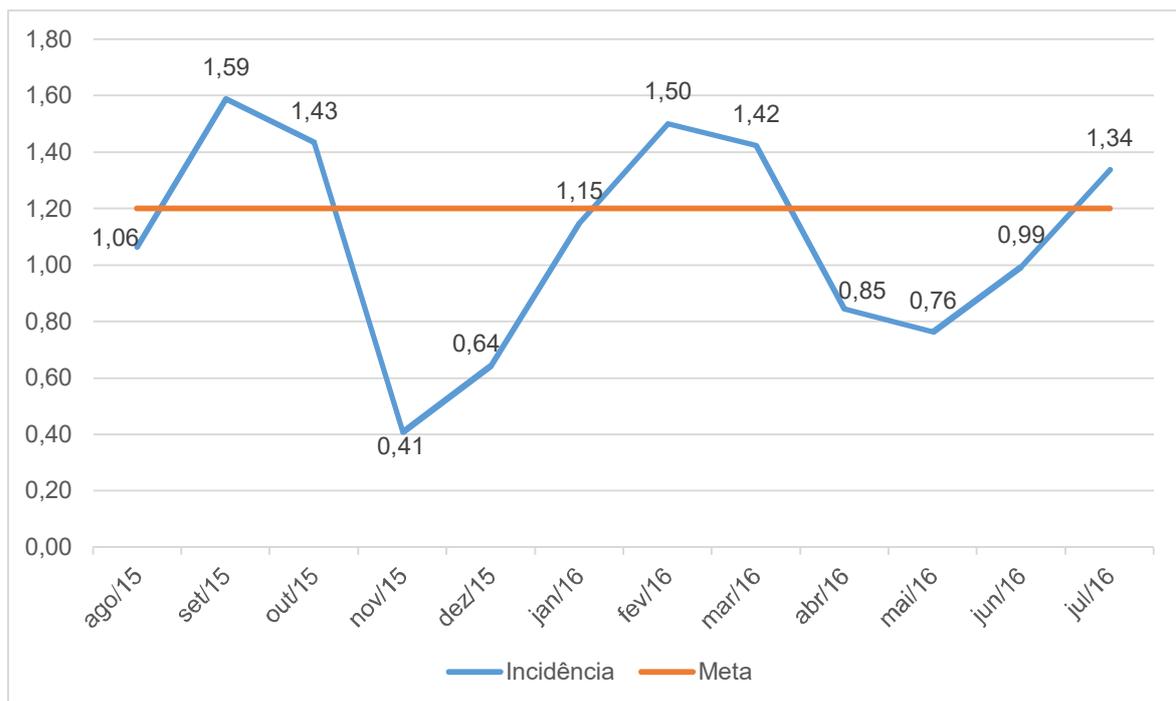
Para medir a incidência deste evento, a instituição aqui estudada utiliza o indicador sugerido pelo CQH, coletado através de registros em impressos próprios, nos serviços das unidades.

A meta proposta pela instituição é não ultrapassar 1,2 quedas por 1000 paciente-dia. O índice de quedas da unidade Campus no período do estudo foi de 1,10 incidentes.

Hospital de grande porte no Rio Grande do Sul que obteve uma taxa de 1,61 no ano de 2011 e 2,03 no ano de 2012 (MOURA, 2014).

A taxa global de quedas de pacientes em hospitais encontrada pela *National Patient Safety Agency* e a WHO (2008) gira em torno de 4,8 a 8,4/1.000 paciente-dia. A incidência de quedas em outros estudos variou de 1,37 a 7,26 quedas por 1.000 pacientes-dia (PAIVA et al., 2010; LÓPEZ, 2010; CORREA et al., 2012, GARCIA, 2018).

Figura 20 - Índice geral de queda na Unidades Campus, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.



Fonte: GAD/HCFMRP-USP

A Figura 20 mostra que o índice de queda da Unidade Campus, oscilando entre 0,4 a 1,6 quedas/1.000 pacientes-dia.

Através da coleta de dados por impresso preenchido nos setores e processados pelo GAD através do sistema Gestão à Vista, foram identificadas 168

incidentes no período, sendo 134 (79,76%) quedas sem danos, 34 (20,23%) quedas com danos na Unidade Campus.

O número de notificações é maior que o número de incidentes registrados através do indicador, este dado pode estar relacionado a adesão à notificação por parte dos profissionais da instituição, à utilização de um sistema informatizado e dinâmico, em plataforma web, com envio imediato, garantia de sigilo sobre a identificação do notificador e o desenvolvimento de uma política organizacional voltada para a segurança do paciente.

Não havia registro deste indicador na Unidade de Emergência.

As notificações foram separadas por unidades hospitalares, Campus e U.E. e seus respectivos serviços, como descrito nas tabelas 24 e 25 abaixo.

Tabela 24 - Notificações de quedas relacionadas aos serviços da Unidade de Emergência, de acordo com a gravidade, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

GRAVIDADE	SEM DANO		EM OBSERVAÇÃO		COM DANO		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
SERVIÇOS								
Atendimento							21	35
Atend. Adulto/estabilização/trauma	5	20	10	34,48	2	33,33	17	28,33
Atendimento pediátrico	-	-	-	-	2	33,33	2	3,33
Atendimento CCP, OFT, ORL. PQU	1	4	1	3,45	-	-	2	3,33
Terapia Intensiva							2	3,33
Unidade Coronariana	-	-	1	3,45	1	16,67	2	3,33
Unidade de Internação							35	58,33
Unidade Funcional de Neurologia	7	28	11	37,93	-	-	18	30,00
Clínica Médica	10	40	6	20,69	-	-	16	26,67
Unidade de Queimados	1	4	-	-	-	-	1	1,67
Não identificadas	1	4	-	-	1	16,67	2	3,33
Total	25	100	29	100	6	100	60	100

Conforme tabela 24, o maior percentual de quedas na Unidade de Emergência foi verificado na Unidade de Internação com 58,33% das ocorrências registradas, o Setor de Atendimento registrou 35% dos incidentes. A Terapia Intensiva registrou o menor percentual com 3,33% do total das quedas.

Entre as unidades de Internação, a Unidade Funcional de Neurologia foi o serviço responsável pela maioria dos incidentes de queda (n=18, 30%), seguida da Clínica Médica (n=16, 26,67%).

No serviço de Atendimento, as quedas ocorreram em maior número no Atendimento Adulto/Trauma/Estabilização 17 (28,33%), e 2 (3,33%) no Atendimento Pediátrico.

Na Unidade Coronariana foram registrados 2 incidentes (3,33%) e dois serviços não foram identificados.

Os dados obtidos são semelhante ao estudo de Moura (2014), onde foram identificadas 3 quedas no Centro de Terapia Intensiva, e em relação as Unidades de Internação um número maior de quedas foi identificado na Clínica Médica.

Para Costa (2011), os Centros de Terapia Intensiva possuem um maior número de profissionais, assim como demandam vigilância constante dos pacientes internados. Assim, a queda neste local seria mais improvável de ocorrer.

Em relação ao turno, 13 (21,67%) foram registradas no período da manhã, 23 (38,33%) no turno da tarde e 24 (40%) no período noturno.

Ainda na U.E. foram identificadas 24 (40%) notificações de quedas sem danos, 30 (50%) notificações de queda em observação e 6 (10%) notificações de queda com danos. Nos eventos com danos ao paciente, dois ocorreram na unidade de Atendimento adulto/estabilização/trauma onde, um evento foi classificado como não grave, e o outro com dano leve, pois o paciente apresentou ferimento corto-contuso. Os eventos relacionados ao atendimento pediátrico, as crianças estavam acompanhadas do pai, sendo que em um caso, a queda ocorreu do colo do pai e outra do leito, ambas consideradas não grave, pois não acarretam prejuízos ao paciente.

Tabela 25 – Notificações de quedas relacionadas aos serviços da Unidade Campus, de acordo com a gravidade, no período de Ago. 2015 a Jul. 2016, Ribeirão Preto, 2018.

GRAVIDADE	SEM DANO		EM OBSERVAÇÃO		COM DANO		TOTAL		
	SERVIÇOS	N	%	N	%	N	%	N	%
AMBULATORIO								9	3,77
Ambulatórios	1	0,93	2	2,00	1	3,13	4	1,67	
CER	4	3,74	1	1,00	-	-	5	2,09	
APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO								3	1,26
Seção Angiog. Radiol. Intervencionista	-	-	1	1,00	-	-	1	0,42	
Seção de Ressonância Magnética	-	-	1	1,00	-	-	1	0,42	
Serviço de Medicina Nuclear	-	-	1	1,00	-	-	1	0,42	
CENTRO CIRURGICO								4	1,67
Centro Obstétrico	1	0,93	3	3,00	-	-	4	1,67	
TERAPIA INTENSIVA								7	2,93
Unid. Intens. Pacientes Neurocirúrgicos	1	0,93	6	6,00	-	-	7	2,93	
UNIDADES DE INTERNAÇÃO								211	88,28
Enfermaria Cirúrgica	6	5,61	10	10,00	2	6,25	18	7,53	
Enfermaria Clínica Médica	18	16,82	12	12,00	6	18,75	36	15,06	
Enfermaria Ginecologia	-	-	3	3,00	1	3,13	4	1,67	
Enfermaria Hematologia	3	2,80	5	5,00	-	-	8	3,35	
Enfermaria Imunologia e Dermatologia	1	0,93	3	3,00	-	-	4	1,67	
Enfermaria Moléstias Infecto Contagiosas	7	6,54	6	6,00	1	3,13	14	5,86	
Enfermaria Neurologia	14	13,08	13	13,00	5	15,63	32	13,39	
Enfermaria OT, ORL, CCP	2	1,87	-	-	-	-	2	0,84	
Enfermaria Ortopedia	12	11,21	5	5,00	1	3,13	18	7,53	
Enfermaria Pediatria	7	6,54	9	9,00	3	9,38	19	7,95	
Enfermaria Psiquiatria	5	4,67	6	6,00	1	3,13	12	5,02	

continua

Enfermaria UETDI	8	7,48	7	7,00	3	9,38	18	7,53
Unidade Internação Particular e Convênios	2	1,87	-	-	1	3,13	3	1,26
Unidade de Oncologia	1	0,93	2	2,00	1	3,13	4	1,67
Unidade de Transplante de Fígado	4	3,74	2	2,00	3	9,38	9	3,77
Unidade de Transplante de Medula Óssea	1	0,93	-	-	-	-	1	0,42
Unidade de Transplante Renal	6	5,61	2	2,00	1	3,13	9	3,77
Não identificadas	3	2,80	-	-	2	6,25	5	2,09
Total	107	100	100	100	32	100	239	100

Conforme tabela 25, no Campus, foram identificadas 211 (88,28%) notificações de queda na Unidade de Internação, que representou o maior número de incidentes, seguido do Ambulatório 9 (3,77%), 7 (2,93%) na Terapia Intensiva, 4 (1,67%) no Centro Cirúrgico e 3 (1,26%) Apoio Diagnóstico e Terapêutico.

Na Unidade de Internação, o maior número de quedas ocorreu na Clínica Médica (n=36, 15,06%), seguida da Enfermaria de Neurologia (n=32, 13,39%), Pediatria (n=19, 7,95%), Ortopedia (n=18, 7,53%), UETDI (n=18, 7,53%) e Enfermaria Cirúrgica (n=18, 7,53%).

O estudo conduzido por Costa et al. (2011), demonstrou que 58% das 53 notificações de quedas ocorreram na Clínica Médica, seguida da Clínica Cirúrgica, que registrou 28%, corroborando com este estudo.

Foram identificadas 107 (44,77%) notificações de quedas sem danos, 100 (41,842%) notificações de queda em observação e 32 (13,39%) notificações de queda com danos. Estes danos foram desde escoriações leves a 2 danos graves com internação e cirurgia, e o outro com hematoma cerebral. As quedas com danos foram identificadas em maior número também na Unidade de internação.

Em relação ao turno, 91 (30,77%) foram registradas no período da manhã, 98 (32,78%) no turno da tarde e 108 (36,45%) no período noturno. Costa et al. (2011) e Paiva et al. (2010) apontaram o horário da noite como o de maior ocorrência das quedas.

Em outubro de 2015 o Serviço de Gerenciamento de Risco do HCFMRP-USP, atendendo ao Programa Nacional de Segurança do Paciente e com a finalidade de reduzir a ocorrência de quedas de pacientes e os danos delas decorrentes, lançou o Protocolo de Prevenção de Quedas com o intuito de implantar e implementar medidas que contemplem a avaliação de risco do paciente, garantir o cuidado multiprofissional, e promover a educação do paciente, familiares e profissionais (HCFMRP-USP, 2015).

Heiko T. Santana, da Gerência de Vigilância e Monitoramento em Serviços de Saúde e da Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde da ANVISA em entrevista ao PROQUALIS (2017) explica que a conscientização do paciente, familiares e acompanhantes quanto ao risco de quedas pode ajudar na prevenção de eventos adversos relacionados à assistência à saúde. A ANVISA disponibilizou um guia voltado para esse público-alvo com o objetivo de prestar orientações claras e práticas sobre como paciente, familiares e acompanhantes podem participar de sua

assistência na prevenção de eventos adversos nos serviços de saúde do país (PROQUALIS, 2017).

O HCFMRP USP, como estratégia de educação para o paciente e familiares lançou a “Cartilha de Segurança do Paciente – Prevenção de Quedas”, que deve ser entregue na admissão do paciente e realizado as orientações para o mesmo e/ou acompanhante. Para avaliação do risco de queda foram escolhidas as Escalas de *Johns Hopkins* para adultos adaptada do Hospital Israelita *Albert Einstein* (HIAE) ou Escala e Avaliação do Risco para Queda pediátrica – *Humpty Dumpty* adaptada também do HIAE. Outras medidas foram adotadas como a identificação do leito com placas de risco de queda de acordo com o escore da avaliação de risco e a adoção de medidas de prevenção também de acordo com a classificação do risco (HCFMRP-USP, 2015).

6 CONCLUSÃO

6 CONCLUSÃO

A notificação espontânea revelou-se um importante meio para a detecção de incidentes e eventos adversos em saúde, por ser um método de baixo custo, envolver profissionais que prestam assistência ao paciente, e alertar para a promoção da segurança em ambientes hospitalares, além de ser um indicador para o gerenciamento da qualidade em seus serviços

A ocorrência de EA é um problema mundialmente relevante e representa também um enorme prejuízo em termos financeiros.

O presente estudo contribui na produção de conhecimento acerca do tema segurança do paciente, principais incidentes/eventos adversos e destaca a importância da notificação, da compreensão e das causas da ocorrência.

O relato desses eventos é fundamental para analisar as condições em que ocorreram os incidentes, permitindo quantificar sua frequência e tipologia, além de definir prioridades de intervenção, possibilitar a aprendizagem e o conhecimento. Dessa forma, será possível diminuir ou evitar que situações idênticas ocorram no futuro.

A percepção diária de situações de risco contribui para o adequado gerenciamento do cuidado com enfoque na prevenção do erro e na busca de uma cultura de segurança organizacional. Deve-se compreender os eventos adversos em sua totalidade, considerando o que existe além de sua ocorrência, ou seja, sobrecargas de trabalho, a falta de conhecimento dos profissionais, falta de comunicação, precária infraestrutura institucional, dentre outros (DUARTE et al, 2015).

O estudo identificou 4.691 notificações, sendo 1.243 na Unidade de Emergência e 3.448 na Unidade Campus, estando estes números coerentes com o porte de cada unidade.

Em relação ao turno da ocorrência dos incidentes o período da manhã representou 43,42% das notificações, 40,72% no período da tarde e 15,54% no turno da noite, constatando diferença significativa entre os turnos. Foi constatado diferença entre os turnos da manhã e noite e tarde e noite tanto na Unidade Campus e quanto na U.E.. Os resultados estão em consonância com diversos estudos (ANVISA, 2017; PARANAGUA et al. 2016; CARNEIRO, 2011; PAIVA; PAIVA; BERTI, 2010).

A análise em relação aos dias da semana evidenciou diferença significativa entre os dias, com diminuição do número de notificações aos finais de semana em

ambas as unidades, corroborando com o estudo de Nascimento (2008). O dia da semana de maior registro de notificações ocorreu na terça-feira em ambas as unidades, e os dias de menor número de ocorrências foi domingo na Unidade Campus e Sábado na U.E..

A equipe de enfermagem composta por enfermeiro, técnico e auxiliar de enfermagem é responsável por 75% das notificações, sendo a categoria profissional que mais relata incidentes entre os profissionais de saúde, considerando que a enfermagem permanece em período integral no ambiente hospitalar.

Porém, as notificações ficaram centradas na figura do enfermeiro, deduzindo que a responsabilidade pela segurança do paciente não é compartilhada igualmente por todas as equipes. Vale destacar que a notificação de incidentes não é de responsabilidade de uma única categoria profissional. De acordo com a OMS (2005), a notificação dos fatos indesejáveis deve ocorrer por profissionais da linha de frente, médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem. Evidenciou-se a escassez de notificações por médicos, sendo apenas 8% dos incidentes registrados no período, valor este muito baixo diante do papel que exerce este profissional na terapêutica do paciente.

Estudos que buscaram compreender as reações dos profissionais frente aos eventos adversos identificaram que para enfermeiros e técnicos de enfermagem, o erro não é intencional, e muitas vezes, o profissional não percebe a ocorrência. Há também o reconhecimento por parte dos profissionais, da impossibilidade de manter sempre a atenção centrada na atividade executada. Os profissionais referiram sempre comunicar as ocorrências no intuito de buscar ajuda para as decisões a serem tomadas e amenizar os sentimentos de insegurança e estresse (DUARTE et al., 2015; CORBELINI, 2014).

O aprimoramento das habilidades e do conhecimento por parte da equipe de saúde se constitui em fator primordial para a melhoria da qualidade assistencial e, conseqüentemente, da segurança do paciente. A partir das notificações é possível identificar as causas mais frequentes, as mais graves e onde ocorrem, o que serve de subsídio para a melhoria dos processos e para o planejamento de educação continuada na instituição.

Os tipos de incidentes mais frequentes foram os relacionados a medicamentos, lesões de pele, flebite, artigo médico-hospitalar e queda, corroborando com os vários estudos disponíveis na literatura (ANVISA, 2017; OLIVEIRA; XAVIER; SANTOS JUNIOR, 20013; PEDROSA; COUTO, 2014; NUNES et al., 2014, dentre outros).

Na Unidade de Emergência os setores notificadores que se destacaram foram a Unidade de Internação, Terapia Intensiva e Atendimento. Na Unidade Campus se destacaram a Unidade de Internação, Apoio Diagnóstico e Terapêutico, Terapia Intensiva e Centro Cirúrgico. Não foram identificadas quanto ao setor, 25% das notificações do Campus e 11% da U.E. A identificação do local é de suma importância, para que ocorram as medidas preventivas referentes aos eventos adversos.

Deveria tornar-se obrigatório o preenchimento do centro de custo para que se possa identificar o local da ocorrência dos eventos para implantação das ações de melhoria.

Em relação a gravidade, 344 notificações foram classificadas como evento adverso, a maioria foi de grau leve 65%, moderado 29%, grave 4% e 2% ocasionaram óbito estando estes resultados coerentes com os dados da literatura. No sistema de notificação do HCFMRP-USP não há registro de *near miss*, sendo necessário rever a possibilidade de inserção desta classificação nos incidentes, pois é um importante alerta para a melhoria dos processos. Os danos decorrentes de cuidados a saúde geram várias consequências tanto para o paciente, quanto para as instituições hospitalares como prolongamento do tempo de internação, incapacidades permanentes, processos e expressivo impacto nos gastos hospitalares (PORTO et al. 2010; ALLUÉ, 2014; AHRQ, 2014).

Medicamentos

Com a realização deste estudo foi possível evidenciar a ocorrência de eventos adversos em medicamentos, de forma expressiva e envolvendo diversas causas. Os EAMs, na maioria das vezes, podem ser evitados. É fundamental o compromisso contínuo dos profissionais de saúde envolvidos em cada passo do processo de medicação, podendo assim prevenir esses eventos dentro de suas respectivas responsabilidades.

O processo de medicação envolve ações multiprofissionais e cada profissional deve compreender sua responsabilidade no processo. A enfermagem ocupa papel de destaque na cadeia medicamentosa e é capaz de interceptar uma elevada proporção de erros.

As notificações de medicamentos de maior ocorrência na instituição foram os erros de medicamentos (60%), desvio de qualidade/queixa técnica (27%) e reação adversa (10%). Os erros de medicamentos mais frequentes foram erro de

dispensação (39%), erro de prescrição (38,56%) e erro de administração (22%). Estes achados estão em conformidade com a literatura (CAPUCHO, 2012; BEZERRA et al., 2009; SILVA et al., 2014; GIMENES et al., 2011).

Sabe-se que notificação espontânea pode apresentar um viés em relação ao número real de erros, principalmente pelo desconhecimento do que são os erros de medicação. Bohomol e Ramos (2007) confirmam esta informação em seu estudo. As autoras verificaram o entendimento da equipe de enfermagem do que é um erro de medicação e concluíram ausência de uniformidade na compreensão e de quando ele deve ser notificado ao médico ou preenchido o relatório de ocorrências.

O desconhecimento do que seja efetivamente um erro de medicação, além do desconhecimento frente às intercorrências que possam ocorrer com o paciente, estão ligados a subnotificação.

Assim a subnotificação torna-se um fator preocupante para o gerenciamento de eventos adversos à medicação, sendo os principais motivos sobrecarga de trabalho, o esquecimento, a não valorização desses eventos, além do medo, vergonha e o receio quando se aborda uma situação de erro e do temor quanto ao seu futuro profissional. Recomenda-se, entretanto, que as notificações de erros não sejam difíceis de preencher, não sejam utilizadas como instrumentos para ações disciplinares aos profissionais de saúde e que as informações procedentes destes documentos sejam utilizadas para desencadear ações educacionais e gerar melhorias (estrutura ou processo) nos sistemas de saúde (CARVALHO; CASSIANI, 2002; BOHOMOL, 2007; CLARO et al., 2011).

O sistema de notificação de incidentes da instituição é anônimo e voluntário, fator considerado importante para evitar subnotificações e para incentivar a equipe notificar sem medo.

Há necessidade de se desenvolver programas educacionais que elucidem o que são os erros de medicação, discutindo cenários para entender as causas do problema com propostas de melhoria.

Lesão de pele

As Lesões de Pele foram identificadas como o segundo motivo mais notificado de incidentes. Ocorreram 697 notificações de Lesão de Pele, sendo em sua maioria classificadas como Lesão por Pressão (94%).

Os eventos de LPP estão entre os incidentes evitáveis, ou seja poderiam ser prevenidos através da adoção de medidas preventivas e estratégias institucionais. Estas ocorrências podem trazer problemas para o paciente, familiares e instituição, dificultam a recuperação do paciente, aumentam o risco de infecção, prolongam a hospitalização e reduz a independência e funcionalidade dos pacientes na realização das atividades diárias, além do sofrimento físico e emocional.

As lesões foram classificadas por estágios sendo o estágio 2 o de maior ocorrência, seguido do estágio 1. Os serviços que mais notificaram na Unidade Campus e U.E. foram a Terapia Intensiva e a Unidade de Internação.

Uma vez reconhecidos os fatores de risco do evento adverso estudado, é notório que os pacientes internados precisam de atenção vigilante da equipe de saúde, com intuito de atenuar o risco de desenvolvimento de LPP.

Flebite

As notificações de flebite representaram o terceiro lugar no motivo das notificações, foram representadas por 650 eventos, sendo 422 (65%) na Unidade Campus e 228 (35%) na U.E.

O sexo masculino foi predominante, o tempo de permanência do cateter foi menor que 72 horas (86%), quanto ao tipo e calibre do dispositivo destacou-se os dispositivos flexíveis de calibre 22 (44%). O curativo mais utilizado foi o estéril com visualização (73%).

Foram classificadas quanto ao grau, destacando-se o grau II com 47% das notificações, grau I com 30% e grau III com 21%.

Os serviços que mais notificaram na Unidade Campus e U.E. foram novamente a Unidade de Internação e a Terapia Intensiva.

Chama a atenção o fato de diversas notificações de flebite não serem classificadas por grau e as lesões por pressão não foram classificadas por estágio, e ser necessário a reclassificação pelo SGR, este fato sugere o não conhecimento da equipe quanto a classificação das lesões.

Diante desses resultados, a instituição em estudo poderá implementar capacitações e aperfeiçoamento interdisciplinar quanto a prevenção e classificação de flebite e lesões de pele que promovam a segurança do paciente no ambiente hospitalar.

Queda

No período do estudo foram notificados 299 incidentes de queda, sendo 239 (80%) na Unidade Campus e 60 (20%) na U.E. As quedas estão entre os principais incidentes notificados no NOTIVISA (ANVISA, 2017). O sexo masculino foi predominante. A maior parte das quedas foi na enfermaria/quarto (60,54%), e no banheiro (20%), da própria altura (44%) e do leito (20%).

Os serviços que mais notificaram na Unidade Campus foi a Unidade de Internação e na U.E. a Unidade de Internação e o Atendimento de Emergência.

As quedas de pacientes são eventos que necessitam ser criteriosamente avaliados, podendo causar ferimentos e sequelas, prolongando o tempo de internação e os custos além da responsabilização legal dos profissionais de saúde.

É importante que as notificações de quedas tenham seu status de “em observação” alterado, com o desfecho do incidente para melhor visualização da realidade da instituição.

Destaca-se a importância do tema segurança do paciente na cultura das instituições de saúde, com necessidade do aprimoramento contínuo e implementação de ações que minimizem erros. Os profissionais devem estar seguros que a notificação das falhas não implica em ações disciplinares com a sua responsabilização pelo erro. Devem compreender que falhas acontecem e que é possível evoluir a partir dos erros.

Os resultados deste trabalho trazem um cenário com o perfil das notificações relativas a segurança do paciente em um hospital de ensino, público e de grande porte, o HCFMRP USP.

Entretanto, faz-se necessário o aprofundamento das investigações, tanto no Campus quanto na U.E., de acordo com a realidade de cada unidade, pois os dados podem divergir de um hospital para outro devido ao perfil e ao grande número de variáveis que interferem nos resultados, levantando-se padrões, séries históricas de cada evento, além de verificar se as medidas implantadas estão ou não refletindo os resultados desejados. Ainda, cada um dos incidentes mais notificados, encontrados neste estudo, medicamentos, lesões de pele, flebite, artigo médico-hospitalar e queda, merecem estudos aprofundados, pela relevância na assistência ao paciente e pela sobrecarga financeira que acarretam.

A consequência é maior qualidade para o sistema de saúde.

7 REFERÊNCIAS

7 REFERÊNCIAS

ABDUL-HAK, C. K.I.; BARROS, A.F. Incidência de flebite em uma Unidade de Clínica Médica. **Texto Contexto Enferm.** [Internet]. v. 23; n. 3; p. 633-8, 2014. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/pt_0104-0707-tce-23-03-00639.pdf>. Acesso em: vários acessos.

AFONSO, C. et al. (coord.) *Prevenção e Tratamento de Feridas Da Evidência à Prática*, 1 ed. nov. 2014, Disponível em: <http://care4wounds.com/ebook/flipviewerxpress.html>. Acesso em: vários acessos.

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY (AHRQ). **A decade of evidence, design, and implementation: advancing patient safety**. Rockville: AHRQ; 2012. Disponível em: <<http://www.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patient-safety-resources/advancing-patient-safety/index.html>>. Acesso em: vários acessos.

_____. AHRQ. **2015 National Healthcare Quality and Disparities Report and 5th Anniversary Update on the National Quality Strategy**. Rockville, MD, 2016. Disponível em: <<http://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/research/findings/nhqdr/chartbooks/patientsafety/qdr2015-ptschartbook.pdf>>. Acesso em: 1 mai. 2017.

_____. AHRQ. **Efforts to improve patient safety result in 1.3 million fewer patient harms: interim update on 2013 annual hospital-acquired condition rate and estimates of cost savings and deaths averted from 2010 to 2013**. Rockville, MD. 2014. Publication n.15-0011-EF. Disponível em: <<http://www.psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID=28573>>. Acesso em: 8 de jun. 2017.

ALEXANDER, M. Infusion Nursing: Standards of Practice-Infusion. **Journal Infusion Nursing**. V. 34, n. 1S; p. 65-72, 2011.

ALLUÉ, N., et al. Impacto económico de los eventos adversos em los hospitales españoles a partir del conjunto mínimo básico de datos. **Gac Sanit**. v.28, n. 1, p. 48-54, 2014.

ANDRÉS, J.M.A. Acerca de los sistemas de notificación y registro de sucesos adversos. **Revista de Calidad Asistencial**, Barcelona, v. 24, n. 1, p. 1-2, 2010.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Rede sentinela – histórico**. Disponível Em: <<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/hsentinela/historico.htm>>. Acesso em: 05 jan. 2018>.

_____. ANVISA. **Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde.** Boletim Informativo, Brasília, v. 1, n. 1. p. 1-12, 2011. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/f72c20804863a1d88cc88d2bd5b3ccf0/BOLETIM+I.PDF?MOD=AJPERES>>. Acesso em 05 de fevereiro de 2017.

_____. ANVISA. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2015** [Internet]. [Brasília (DF)]: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; vol. 13, nov. 2016. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/13-boletimseguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-13-incidentes-relacionados-aassistencia-a-saude-2015>>. Acesso em: vários acessos.

_____. ANVISA. **Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – Incidentes Relacionados à Assistência à Saúde – 2016** [Internet]. [Brasília (DF)]: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; vol. 15, dez. 2017. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/15-boletimseguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude-n-15-incidentes-relacionados-aassistencia-a-saude-2015>>. Acesso em: vários acessos.

_____. ANVISA. **Relatório nacional de incidentes relacionados à assistência à saúde Boletim Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde.** Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/r-elatorios-dos-estados>>. Acesso em 11 jun. 2018.

ARANAZ-ANDRÉS, J. M., et al. IBEAS team. Prevalence of adverse events in the hospitals of five Latin American countries: results of the Iberoamerican study of adverse events (IBEAS). **BMJ QualSaf.** v. 20, n. 12, p. 1043-51, dec. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTOMATERAPIA (SOBEST). Associação Brasileira de Enfermagem em Dermatologia. Tradução: Caliri M.H.L; Santos V.L.C.G; Mandelbaum, M.H.S; Costa I.G. **Classificação das lesões por pressão – consenso NPUAP 2016 – Adaptada culturalmente para o Brasil** [Internet]. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 20 jan. 2018.

ASPDEN, P. et al. (Ed.). **Preventing medication errors: Quality chasm series.** IOM - Committee on Identifying and Preventing Medication Errors. Washington: The National Academies Press, 2007. 544p.

BAESSA, C. E. B; MEIRELES, V. C; BALAN, M. A. J., Ocorrência de Dermatite Associada à Incontinência em Pacientes Internados na Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. ESTIMA, Braz. J. Enterostomal Ther.**, São Paulo, v. 12, n. 2, 2014.

BELELA, A.S.C; PETERLINI, M.A.S; PEDREIRA, M.L.G., Revelação da ocorrência de erro de medicação em unidade de cuidados intensivos pediátricos. **Rev Bras Ter Intensiva.** v. 22, n. 3, p. 257-263, 2010.

BELELA, A.S.C.; PEDREIRA, M.L.G.; PETERLINI, M.A.S. Erros de medicação em pediatria. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 64, n. 3, p. 563-569, Jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000300022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: vários acessos.

BEZERRA, A.L.Q. et al. Análise de Queixas Técnicas e Eventos Adversos Notificados em um Hospital Sentinela. **Revista de Enfermagem UERJ**, v. 17, n. 4, p. 467-72, 2009.

BOHOMO, L. E.; RAMOS, L.H. Erro de medicação: importância da notificação no gerenciamento da segurança do paciente. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 60, n. 1, p. 32-36, fev. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 Mai. 2018

BOHOMOL, E.; RAMOS, L.H., D'INNOCENZO, M. Medication errors in an intensive care unit. **J. Adv. Nurs.** v. 65, n. 6, p. 1259-67, 2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19374680>>. Acesso em: 2 dez. 2017.

BOHOMOL, E. Erros de medicação: estudo descritivo das classes dos medicamentos e medicamentos de alta vigilância. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem.** v. 18, n. 2, p. 311-316, Abr-Jun., 2014.

BORGES, E. L., DOMANSKY, R. C. **Manual para prevenção de lesões de pele: recomendações baseadas em evidências.** Rio de Janeiro: Editora Rubio; 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente** Série: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde, Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 40 p.

_____. ANVISA. **Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática.** Série: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília: ANVISA, 2013a. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/junho/Modulo%201%20-%20Assistencia%20Segura](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/junho/Modulo%201%20-%20Assistencia%20Segura.pdf)>.pdf. Acesso em: vários acessos.

_____. Ministério da Saúde. ANVISA. Portaria n.º 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário oficial da União:** Brasília, 2013b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 15 out. 2016.

_____. Ministério da Saúde. ANVISA. RDC nº 36 de 25 de julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. **Diário oficial da União**: Brasília, 2013c. Disponível em:

<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html>
Acesso em: 20 out. 2016.

_____. Ministério da Saúde. ANVISA. Portaria n.º 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. **Diário oficial da União**: Brasília, 2013d. Disponível em:

<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html>.
Acesso em: 20 out. 2015.

_____. Ministério da Saúde. ANVISA/FIOCRUZ/FHEMIG. **Protocolo de Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Ministério da Saúde. Brasília, DF: ANVISA, 2013e.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária/FIOCRUZ. **Protocolo para prevenção de úlcera por pressão**. Brasília, DF: ANVISA, 2013f.

_____. Ministério da Saúde. ANVISA/FIOCRUZ. **Protocolo Prevenção de quedas**. Brasília, DF: ANVISA, 2013g.

_____. Ministério da Saúde. ANVISA. Resolução nº 4, de 10 de fevereiro de 2009. Dispõe sobre as normas de farmacovigilância para os detentores de registro de medicamentos de uso humano. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/res0004_10_02_2009.html>. Acesso em: 27 jun. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Anvisa. Resolução - RDC nº 17, de 16 de abril de 2010. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0017_16_04_2010.html>. Acesso em: 06 jul 2017.

BUDNITZ, D. S. et al. National surveillance of emergency department visits for outpatient adverse drug events. **JAMA**, v. 296, n.15, p. 1858–1866, 2006.

BUZATTO, L.L. et al. Fatores relacionados à flebite em idosos com infusão intravenosa de amiodarona. **Acta paul. enferm**, v. 29, n. 3, p. 260-266, 2016.

CAMARGO, A. L.; FERREIRA, M. B.C.; HEINECK, I. Adverse drug reactions: a cohort study in internal medicine units at a university hospital. **European Journal of Clinical Pharmacology**. Berlin, v. 62, n.2, p. 143-149, 2006.

CAMERINI, F.G., SILVA, L.D. Segurança do paciente: análise do preparo de medicação intravenosa em hospital da rede sentinela. **Texto Contexto Enfermagem**. v. 20, n. 1, p. 41-9, jan./mar., 2011.

CAON, S., FEIDEN, I.R., SANTOS, M.A. Desvios de qualidade de medicamentos em ambiente hospitalar: identificação e avaliação das ocorrências. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**. v. 3, n. 1, p. 23-26. 2012.

CAPUCHO, H. C. **Sistemas manuscrito e informatizado de notificação voluntária de incidentes como base para a cultura de segurança do paciente** 2012. 175f. Tese – Doutorado em Ciências. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2012.

CAPUCHO, H.C. **Uso Racional de Medicamentos**: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. Monitoramento e Avaliação Farmacoterapêutica: o medicamento fez efeito? Qual? Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica. OPAS/OMS. Brasília v. 1, n. 20, nov. 2016.

CAPUCHO, H. C.; ARNAS, E. R.; CASSIANI, S. H. B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Rio Grande do Sul, v. 34, n. 1, p. 164-172, 2013.

CAPUCHO, H.C; CARVALHO, F.D; CASSIANI, S.H.B. **Farmacovigilância: gerenciamento de riscos da terapia medicamentosa para a segurança do paciente**. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora. cap. 2, p. 14-21; cap. 7, p. 81-84, 2011.

CARNEIRO, F.S. et al. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: uma ferramenta para avaliar a qualidade. **Rev. Enferm. UERJ** [Internet]. v. 19, n. 2, p. 204-11, 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>>. Acesso em: vários acessos.

CASSIANI, S.H.B. et al. **Hospitais e medicamentos: impacto na segurança dos pacientes**. 1 ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2010. 183p.

CASSIANI, S. H. B.; GIMENES, F.R.E.; MONZANI, A.A.S. O uso da tecnologia para a segurança do paciente. **Revista Eletrônica Enfermagem**; Goiás, v. 11, n. 2, p. 413-417, 2009.

CLARO, C. M., et al. Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros sobre a cultura não punitiva. **Rev. Esc. Enferm. USP**; v. 45, n. 1, p. 167-72, 2011.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMEGEM. **Resolução COFEN nº 311/2007**. Aprova a reformulação do Código de Ética dos profissionais de enfermagem. Rio de Janeiro, 2007.

CONSTANTIN, A.G. et al. Incidência de lesão por pressão em unidade de terapia intensiva para adultos. **ESTIMA**, Braz. J. Enterostomal Ther. São Paulo, v.16, e.1118, 2018. Disponível em:<
https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/download/454/pdf_1>.
Acesso em: vários acessos.

CQH. Compromisso com a Qualidade Hospitalar. **Manual de Indicadores de Enfermagem – NAGEH/CQH**. 2ª ed. São Paulo: APM/CREMESP, 2012. 60p.

CORBELLINI, V.L., et al. Eventos adversos relacionados a medicamentos: percepção de técnicos e auxiliares de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.** v. 64, n. 2, p. 241-47, mar./abr. 2011.

CORREA, A. D. et al. Implantação de um protocolo para gerenciamento de quedas em hospital: resultados de quatro anos de seguimento. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 1, p. 67-74, 2012.

COSTA; A.S.FRANÇA, E.C.P.; DE PAULA, R.A.B. Atuação do enfermeiro frente a flebite: sob o ponto de vista da segurança do paciente. **Revela**, 21 ed. dez., 2017.

COSTA, S.G.R.F., et al. Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Rev Gaúch Enferm.** v. 32, n. 4, 2011.

COUTO, R.C; PEDROSA T.M.G; ROSA, M.B. **Erros acontecem**: a força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos assistenciais em pacientes hospitalizados - Construindo um Sistema de Saúde mais seguro. INSTITUTO DE ESTUDOS DE SAÚDE SUPLEMENTAR (IESS), Belo Horizonte, 2016.

COUTO, R.C. et al. **Anuário da Segurança Assistencial Hospitalar no Brasil**. INSTITUTO DE ESTUDOS DE SAÚDE SUPLEMENTAR (IESS). 64p. Belo Horizonte, 2017.

CRUZ, J.D.A. et al. Prevenção de úlceras por pressão e segurança do paciente: percepções de enfermeiros em terapia intensiva. **REVISTA CONTEXTO & SAÚDE**. v. 15, n. 28, p. 62-66, jan./jun. 2015.

DANSKI, M. T. R., JOHANN, D.A., VAYEGO, S. A., OLIVEIRA, G. R. L., LIND, J. Complicações relacionadas ao uso do cateter venoso periférico: ensaio clínico randomizado. **Acta Paul. Enferm.**, v. 29, n. 1, p. 84-92, 2016.

DE VRIES E.N., et al. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Qual Saf Health Care* [internet]. 2008 v. 17, n. 3, p. 216-23, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2569153/>>. Acesso em: vários acessos.

DIAS, M.F. et al. Fontes de notificação em farmacovigilância. **Revista Fármacos e Medicamentos**, São Paulo, v. 34, n. 6, p. 12-20, 2005.

DIXON, J. F. Going paperless with Custom-Built Web Based patient Occurrence Reporting. **Joint Commission Journal on Quality Improvement**. v. 28, n.7, p. 387-395, 2002.

DONABEDIAN, A. The seven pillar of quality. **ArchPathol Lab Med**. v. 114, p. 1115-1118, 1990.

DONABEDIAN, A. The role of outcomes in quality assessment and assurance. **Quality Rev Bull.**, v. 18, p. 356-360, 1992.

DONABEDIAN, A. **A gestão da qualidade total na perspectiva dos serviços de saúde**. Tradução de Roberto Passos Nogueira. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

DONABEDIAN, A. The quality of health: how can it be assessed? **JAMA**, v. 260, n. 12, p. 1743-1748, 1998.

DUARTE, S.C. et al. Adverse events and safety in nursing care. **Rev. Bras. Enferm.** v. 68, n. 1, p. 144-154, fev. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100144&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 jun. 2018.

FERREIRA, M.M.M.; ALVES, F.S.; JACOBINA, F.M.B. O profissional de enfermagem e a administração segura de medicamentos. **Revista Enfermagem Contemporânea**. v. 3, n. 1, p. 61-69, jun. 2014. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/download/208/300>>. Acesso em: vários acessos.

FEREZIN, T.P.M. “Avaliação da notificação de eventos adversos em hospitais acreditados. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto”. Tese mestrado, 93f. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

FORTE, E.C.N.; MACHADO, F.L.; PIRES, D.E.P. A relação da enfermagem com os erros de medicação: uma revisão integrativa. **Cogitare Enferm.** v. 21 n. esp; p. 01-10 3, 2016.

FORSTER, A.J., et al. Using prospective clinical surveillance to identify adverse events in hospital. **BMJ Qual Saf.** v. 20, p. 756-63, 2011.

FORSTER, A.J., et al. The impact of adverse events in the intensive care unit on hospital mortality and length of stay. **BMC Health Serv.** v. 8, p. 259, Res. 2008.

FRANÇOLIN, L. et al. Eventos adversos e ferramentas para melhoria da segurança assistencial da enfermagem. **CuidArte Enferm.** v. 4, n. 2, p. 74-79, 2010. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?>>. Acesso em 10 de novembro de 2013.

GARCIA, D. C. **Segurança do paciente:** análise de eventos adversos relacionados às quedas de pacientes hospitalizados. 237 f. Botucatu: Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Medicina, 2018.

GIMENES, F.R.E. Administração: não basta usar, é preciso conhecer a maneira correta. In: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) no Brasil. (Org.). **Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica.** 1 ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) no Brasil, v. 1, n. 18 Brasília, out. 2016.

GIMENES, F.R.E. et al. Administração de medicamentos, em vias diferentes das prescritas, relacionada à prescrição médica. **Rev. latino-Am. Enferm.** v. 19, n. 1, 2011. Disponível:<<http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000100003>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

GONCALVES, M.G.; HEINECK, I. Frequência de prescrições de medicamentos *off label* e não licenciados para pediatria na atenção primária à saúde em município do sul do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria.** v. 34, n. 1, p. 11-17, mar., 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0103058215001124?via%3Dihub>> Acesso em: 04 jun. 2018.

GOTTEMS, L.B.D. et al. Estudo dos casos notificados como incidentes em um hospital público de 2011 a 2014. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 50, n. 5, p. 861-867, out. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000500861&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 18 fev. 2018.

GOUVÊA, C.S.D.; TRAVASSOS, C. Indicadores de segurança do paciente para hospitais de pacientes agudos: revisão sistemática. **Cad. Saúde Pública**, v. 26, n. 6, p. 1061-78, jun., 2010.

HOSPITAL DAS CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRAO PRETO. HCFMRP – USP. **Relatório de Atividades.** DALLORA, M.E.L.V. (Dirig.), Ribeirão Preto: HCFMRP – USP, 2016. 80p. Disponível em: <<http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc>>. Acesso em: vários acessos.

_____. **Cartilha do Gerenciamento de Risco e Segurança do paciente.** Gerenciamento de Risco e Comitê de segurança do paciente, Ribeirão Preto: HCFMRP – USP, 2010. 50p.

_____. **Plano de Segurança do Paciente Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCRP):** Trajetória da Implantação e Monitorização dos Protocolos Básicos. Vendruscolo, A.C.V.; Menezes J.C.; Grel, J.L.S. (elab.). Ribeirão Preto: HCFMRP – USP, 2018. 83p. Disponível em: <<http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc>>. Acesso em: vários acessos.

_____. **Manual de Prevenção de Infecção de Corrente Sanguínea Relaciona à Cateter.** Gaspar, G.G. (validação). Ribeirão Preto: HCFMRP – USP, 2017. 83p. Disponível em: <<http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc>>. Acesso em: vários acessos.

_____. **Protocolos de Prevenção de Quedas** – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP - 2015. VENDRUSCOLO, A.C.S. (Org.). Disponível em: <<http://www.hcrp.fmrp.usp.br/sitehc>>. Acesso em: vários acessos.

HOSPITAL SAMARITANO; **Protocolo assistencial multidisciplinar prevenção e tratamento de queda;** Brasil: São Paulo, mai. 2015. Disponível em: <<https://proqualis.net/protocolo/protocolo-assistencial-multidisciplinar-preven%C3%A7%C3%A3o-e-tratamento-de-queda>>. Acesso em: vários acessos.

HUNDERFUND, A. N. L. et al. Effect of a Multidisciplinary Fall Risk Assessment on Falls Among Neurology Inpatients. **Mayo Clinic Proceedings**, v. 86, n. 1, p. 19-24. 2011.

INFUSION NURSES SOCIETY (INS) Infusion nursing standards of practice. **J Infus Nurs.**; v. 34, Suppl 18, p. S1-109, 2011.

INOCÊNCIO, J.S. Flebite em acesso intravenoso periférico. **Arq. Ciênc. Saúde**. v. 24, n. 1, p. 105-109, jan-mar., 2017.

JOINT COMMISSION ON ACCREDITATION OF HEALTH ORGANIZATIONS (JCAHO). **Primer on indicator development and application. Measuring quality in healthcare.** Chicago: Joint Commission on Accreditation of Health Organizations; 1990.

_____. JCAHO Joint Commission International. **Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais.** 4^a ed. Rio de Janeiro; 2011.

KINDERMANN, D., MUTTER, R., PINES, J.M. Emergency Department Transfers to Acute Care Facilities, 2009. HCUP Statistical Brief. Agency for Healthcare Research and Quality. May 2013

KOHN, L.T., et al. **To err is human: building a safer health system**. Committee on quality of health care in America, Institute of Medicine. Washington (DC): National Academy Press; 2000.

LEAPE, L. L. Errors in medicine. **Clinica Chimica Acta**, v. 404, n. 1, p. 2-5, 2009. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0009898109001326>>. Acesso em: 24 maio 2017.

LEAPE, L.L., et al. The nature of adverse events in hospitalized patients - Results of the Harvard Medical Practice Study II. **N Engl J Med**; n. 324, p. 377-84, 1991.

LEVINSON, D. R. **Adverse events in hospitals: national incidence among medicare beneficiaries**. Department of Health and Human Services, 2010. Disponível em: <<https://oig.hhs.gov/oei/reports/oei-06-09-00090.pdf>>. Acesso em: 24/11/2017.

LEVZION-KORACH, O. et al. Evaluation of the contributions of an electronic web-based reporting system: Enabling Action. **Journal of Patient Safety**, Philadelphia, v. 5, n.1, p. 9-15, 2009.

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. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 679-686, dez. 2013. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400014&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 1 mai. 2018.

LÓPEZ, M. E. Prevalencia de caídas en pacientes hospitalizados en dos instituciones de salud de Pereira. **Cultura del Cuidado**, v. 7, n. 1, p. 16-23, 2010.

LORENZINI, E., SANTI, J.A.R., BÃO, A.C.P. Patient safety: analysis of the incidents notified in a hospital, in south of Brazil. **Rev. Gaúcha Enferm.** v. 35, n. 2, p. 121-127, 2014.

LOURO, E.; ROMANO-LIEBER, N.S.; RIBEIRO, E. Eventos adversos a antibióticos em pacientes internados em um hospital universitário. **Revista de Saúde Pública**, v. 41, n. 6, p. 1042-1048, 2007.

MAGEROTE, N.P., et al. Associação entre flebite e retirada de cateteres intravenosos periféricos. **Texto contexto enferm.** v. 20, n. 3, p. 486-92. 2011.

MAHAJAN, R. P. Critical incidente reporting and learning. **British Journal of Anaesthesia**, Altrincham, v. 105, n. 1, p. 69-75, 2010.

MAINZ, J. Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 15, n. 6, p. 523-530, 2003.

MENDES, W.; TRAVASSOS, C.; MARTINS, M.; NORONHA, J.C. Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. v. 8, n. 4, 2005.

MENDES, W. et al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **International Journal for Quality in Health Care**. v. 21, n. 4, p. 279-284, 2009.

MIASSO, A.I. et al. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros. **Rev Esc Enferm USP**; v. 40, n. 4, p. 524-532, 2006.

MILUTINOVIĆ, D., SIMIN, D., ZEC, D. Fatores de risco para a flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros. **Rev Latino-Am Enfermagem**. v. 23, n. 4, p. 677-84, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). Publicado: Terça, 04 de Julho de 2017, 15h42. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/component/content/article/842-queimados/40990>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

MITTAG, B.F. Cuidados com Lesão de Pele: Ações da Enfermagem. **ESTIMA**, v. 15 n. 1, p. 19-25, 2017. Disponível em:<https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/issue/download/58/pdf_2>. Acesso em: vários acessos.

MOREIRA, I.N. et al. Erros na administração de medicamentos pela enfermagem: revisão integrativa de literatura **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, v. 21, n. 3, p. 95-99, fev. 2018.

MOURA, G.M.S. de. **Experiência**: Monitoramento dos eventos adversos relacionados à assistência à saúde em Hospital Público no Brasil – Hospital de Clínicas de Porto Alegre –RS. 2014. Disponível em:<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/monitoramento-dos-eventos-adversos-relacionados-a-assistencia-a-saude-em-hospital-publico-no-brasil-2>>. Acesso em: vários acessos.

MUNHOZ, O.L. et al. Perfil dos pacientes e dos incidentes em unidade de clínica cirúrgica. **Rev. Enferm. UFPE on line**. Recife, v. 12, n. 2, p. 416-23, fev., 2018. Disponível em:<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/230813/27848>>. Acesso em: vários acessos.

MURFF, H. J. et al. Electronically screening discharge summaries for adverse medical events. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 10, n. 4, p. 339-350, 2003. Disponível em: <<http://jamia.bmj.com/content/10/4/339.full>>. Acesso em: 12 nov. 2017.

NANJI, K. C. et al. Evaluation of perioperative medication errors and adverse drug events. **Anesthesiol.**, v. 124, n. 1, p. 25-34, 2016. Disponível em: <<https://anesthesiology.pubs.asahq.org/article.aspx?articleid=2466532>>. Acesso em: 24 nov. 2016.

NASCIMENTO, C.C.P. et al. Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar. **Rev. Latino-Am. de Enfermagem**. v. 16, n. 4, p. 746-751, ago. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692008000400015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 Jan. 2018.

NÉRI, E.D.R. et al. Erros de prescrição de medicamentos em um hospital brasileiro. **Rev Assoc Med Bras**. v. 57, n. 3, p. 306-314, jun. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302011000300013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 jun. 2018.

NPSF - NATIONAL PATIENT SAFETY FOUNDATION. **Free from harm: accelerating patient safety improvement fifteen years after to err is human**. Boston: National Patient Safety Foundation, 2015. 59p.

NUNES, F.D.O. et al. Segurança do paciente: como a enfermagem vem contribuindo para a questão? **Rev. Pesq.: cuidado é fundamental Online**. v. 6, n. 2, p. 841-847. Jun. 2014. Disponível em: <<http://www.index-f.com/pesquisa/2014/6-841.php>>. Acesso em: 30 de junho de 2017.

OLIVEIRA, K.A. et al. **Ocorrências de quedas de pacientes em um hospital da rede sentinela**. In: I Congresso Internacional da Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente - I CIREBRAENSP [recurso eletrônico]: anais / Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente; editor Faculdade de Enfermagem/Unicamp; organização Janete de Souza Urbanetto, Luiza Maria Gerhardt, Edinêis de Brito Guirardello. - Campinas, SP: Biblioteca/Unicamp, 2016.

OLIVEIRA, E.C.S.; OLIVEIRA, A.P.B.de; OLIVEIRA, R.C. de. Caracterização das flebites notificadas à gerência de risco em hospital da rede sentinela. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 30, n. 2, 2016.

OLIVEIRA, J.R., XAVIER, R.M.F.; SANTOS JUNIOR, A.F. Eventos adversos notificados ao Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária (NOTIVISA): Brasil, estudo descritivo no período 2006 a 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 671-678, dez. 2013. Disponível em <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400013&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em: vários acessos.

Organización Panamericana de la Salud (OPAS). **Sistemas de notificación de incidentes en América Latina**. Washington: OPS; 2013.

OMS – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estrutura conceitual da classificação internacional sobre segurança do doente**. Relatório técnico final. Direção Geral da Saúde. 2011. 142p. Disponível em: <<https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/classificacao-internacional-sobre-segurancado-doente-png.aspx>>. Acesso em: 07 jan. 2017.

_____. **A importância da Farmacovigilância**. Monitorização da segurança dos medicamentos. Brasília: OPAS/OMS, 2005. 48p.

PAGANO, M.; GAUVREAU, K. **Princípios de Bioestatística**. 2. ed. São Paulo: Thompson, 2004.

PAIVA, M.C.M da S de et al. Caracterização das quedas de pacientes segundo notificação em boletins de eventos adversos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 44, n. 1, p. 134-8, 2010.

PAIVA, M.C.M.S.; PAIVA, S.A.R.; BERTI, H.W. Eventos adversos: análise de um instrumento de notificação utilizado no gerenciamento de enfermagem. **Rev. Esc. Enferm. USP**. v. 44, n. 2, p. 287-94, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/en_07.pdf>. Acesso em: vários acessos.

PASA, T.S. **Avaliação de risco de quedas em pacientes adultos**. Dissertação de mestrado. 2014. 153p. Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2014. Disponível em: <<https://proqualis.net/dissertacao/avalia%C3%A7%C3%A3o-do-risco-de-quedas-em-pacientes-adultos-hospitalizados>>. Acesso em: vários acessos.

PARANAGUÁ, T.T.B, et al. Prevalência de incidentes sem danos e eventos adversos em uma clínica cirúrgica **Acta Paul Enferm**. v. 26, n. 3, p. 256-62, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n3/09.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2018.

PARANAGUÁ, T.T.B. et al. Suporte para aprendizagem na perspectiva da segurança do paciente na atenção primária em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 24, e. 2771, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100390&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 jan. 2018.

PEDREIRA, M. L. G.; HARADA, M. J. C. S. **Enfermagem dia a dia segurança do paciente**. São Caetano do Sul: Yendis, 2009.

PORTAL setor saúde. 80% dos erros de medicação em cirurgias poderiam ser evitados. In: Setor saúde, Estatísticas e análises, 2 nov. 2015. Disponível em: <<https://setorsaude.com.br/80-dos-erros-de-medicacao-em-cirurgias-poderiam-ser-evitados>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

PORTO, S., MARTINS, M., MENDES, W., TRAVASSOS, C. A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. **Rev Port Saúde Pública**. v. Temat, n. 10, p. 74-80, 2010. Disponível em: <<http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/sumario/vol-tematico-num-10-X0870902510X97661>>. Acesso em: vários acessos.

PROQUALIS/ICICT/FIOCRUZ. (s.d.). **Centro Colaborador para a Qualidade do Cuidado e a Segurança do Paciente**. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://proqualis.net/>>. Acesso em: 10 mai. 2018.

REDE Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa). **Indicadores básicos de saúde no Brasil: conceitos e aplicações**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2002.

REIS, C.T.; MARTINS, M.; LAGUARDIA, J. A segurança do paciente como dimensão da qualidade do cuidado de saúde: um olhar sobre a literatura. **Ciências Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 7, p. 2029-2036, 2013.

ROGENSKI, N.M.B.; KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 20, n. 2, mar./abr. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/pt_16>. Acesso em: 10 jan. 2018.

RUNCIMAN, W et al. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. **Int J Qual Health Care**. v. 21, n. 1, p. 18-26, 2009.

SILVA, L.A. da et al. Notificações de eventos adversos: caracterização de eventos ocorridos em uma instituição hospitalar. **Rev. Enferm. UFPE on line**. Recife, v. 8, n. 9, p. 3015-23, set. 2014.

SILVA, A.E.B.C. et al. Eventos adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 2, p. 378-386, abr. 2011. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4330>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

SILVA, R. C. L. et al. Feridas Cirúrgicas. In: SILVA, R. C. L.; FIGUEIREDO, N. M. A.; MEIRELES, I. B. Feridas fundamentos e atualizações em enfermagem. 3. ed. São Caetano do Sul: Yendis, 2010.

SILVA, A.E.B.C. Segurança do paciente: desafios para a prática e a investigação em Enfermagem. **Rev. Eletron. Enferm.** v. 12, n. 3, 2010. Disponível em: <<https://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a01.htm>>. Acesso em: vários acessos.

SIMAN, A.G., CUNHA, S.G.S., BRITO, M.J.M. A prática de notificação de eventos adversos em um hospital de ensino. **Rev Esc Enferm USP.** v. 51, e. 03243, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342017000100445&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: vários acessos.

SIQUEIRA, C.L. et. al. Gerenciamento de risco: percepção de enfermeiros em dois hospitais do sul de Minas Gerais. **Rev Min Enferm.** v. 19, n. 4, p. 919-933, out/dez, 2015.

SOARES, C.F., HEIDEMANN, I.T.S.B. Promoção da saúde e prevenção da lesão por pressão: expectativas do enfermeiro da atenção primária. **Texto Contexto Enferm**, v. 27, n.2, 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n2/0104-0707-tce-27-02-e1630016.pdf>>. Acesso em: vários acessos.

SOUSA, L.A.O. et al. Prevalência e características dos eventos adversos a medicamentos no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, mar. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000405005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 Ago. 2017.

SOUSA, K.A.S. **Quedas de pacientes adultos em um Hospital Público de Ensino.** 2014. 106f. Tese – Mestrado em Saúde e Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2014.

SOUSA, P.; MENDES, W. (org.) **Segurança do paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde.** / organizado por. – Rio de Janeiro, EAD/ENSP, 2014. 452p.

STAVROPOULOU, C.; DOHERTY, C.; TOSEY, P. How effective are incident-reporting systems for improving patient safety? A systematic literature review. **Milbank Quarterly.** v. 93, n. 4, p. 826–866, 2015. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1468-0009.12166>>. Acesso em: vários acessos.

SULLIVAN, N., SCHOELLES, K. Preventing in facility pressure ulcers as a patient safety strategy. **Ann Intern Med.** p. 410-416, 2013. Disponível em: <<http://annals.org/article.aspx?articleid=1657885>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

SVOBODA, M.S.N. Erros de medicação: revisão das ocorrências em hospitais brasileiros. TCC – Graduação Farmácia. 18p. UFRGS, Poro Alegre/RS, 2013. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/96059/000914683.pdf;sequence=1>>. Acesso em: vários acessos.

TERTULIANO, A.C., et al. Flebite em acessos venosos periféricos de pacientes internados em um hospital do Vale do Paraíba. **Rev min enferm.** v. 18, n. 2, p. 334-45, abr./jun. 2014

TRAVASSOS, C. **Sobre o proqualis.** Disponível em: <<http://proqualis.net/sobre-oproqualis>>. Acesso em: 05 jan. 2016.

URBANETTO, J. S. et al. Prevalência de flebites em pacientes adultos com cateter venoso periférico. **Rev Enferm UFSM.** v. 1; n. 3; p. 440-8; dez., 2011.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007. 92p.

VINCENT, C. **Segurança do Paciente: orientações para evitar eventos adversos.** São Caetano do Sul: Editora Yendis, 2009.

VLAYEN, A. et al. Incidence and preventability of adverse events requiring intensive care admission: a systematic review. **J Eval Clin Pract.** v. 2, p. 485-97, Apr., 2012. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21210898>>. Acesso em: vários acessos.

WACHTER, R.M. **Compreendendo a segurança do paciente.** 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global Priorities for patient safety research,** 2009. [Página na Internet]. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/research/priorities>>. Acesso em: 29 jul. 2016.

_____. WHO. **Quality of care:** a process for making strategic choices in health systems. Geneva: World Health Organization, 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCareB.Def.pdf>>. Acesso: vários acessos.

_____. **WHO launches “Nine patient safety solutions”.** Geneva: World Health Organization, 2007. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/en/>>. Acesso em: 30 dez. 2017.

_____. WHO. Summary of the evidence on patient safety: implications for research. Edição: AshishJha; 2008.

_____. WHO. **World Alliance for Patient Safety:** forward programme. Genebra; 2005.

YAMAMOTO, M.S., PETERLINI, M.A.S., BOHOMOL, E. Notificação espontânea de erros de medicação em hospital universitário pediátrico. **Acta Paul. Enferm.** v. 24. n. 6, p. 766-71, 2011.

ZAMBON, L.S. **Segurança do paciente em terapia intensiva:** caracterização de eventos adversos em pacientes críticos, avaliação de sua relação com mortalidade e identificação de fatores de risco para sua ocorrência [Dissertação Doutorado] 273p. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2014.

ANEXO

ANEXO I

SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Título da Pesquisa: **Segurança do paciente: Análise dos incidentes notificados em um hospital público de ensino**

Pesquisadora responsável: Aline C. A. Furini, e-mail: aline.furini@hotmail.com, (16) 99277-0002.

Orientadora: Maria Eulália Lessa do Valle Dallora, e-mail: meulalia@hcrp.usp.br.

Comitê de Ética em Pesquisa: cep@hcrp.fmrp.usp.br, (16) 3602-2228.

Eu, Aline Cristina Andrade Furini, portador do CPF n° 268.636.588-95, pesquisador responsável pelo projeto intitulado “**Segurança do paciente: Análise dos incidentes notificados em um hospital público de ensino**”, solicito perante este Comitê de Ética em Pesquisa a dispensa da utilização do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE para a realização deste projeto de pesquisa, tendo em vista que o mesmo utilizará dados secundários do Serviço de Gerenciamento de Risco. Declaro:

- a) Que o acesso aos dados registrados em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa;
- b) Que o acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Meu compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato;
- d) Que o pesquisador responsável estabeleceu salvaguardar e assegurar a confidencialidades dos dados de pesquisa;

e) Que os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo;

f) Que os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado, os quais serão mantidos em sigilo, em conformidade com o que prevê os termos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, assino este termo para salvaguardar seus direitos.

Nestes termos, me comprometo a cumprir todas as diretrizes e normas regulamentadoras descritas nas Resoluções 466 de 2012, e suas complementares, no que diz respeito ao sigilo e confidencialidade dos dados utilizados.

Ribeirão Preto, _____ de _____ de 20__.

Pesquisador(a) Responsável

Demais membros da equipe de pesquisa (nome/documento de identidade/assinatura)

