

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO
DO CUIDADO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL**

FRANCIANE ACELI DE SOUZA MASCARENHAS

**NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE E
QUEIXAS TÉCNICAS: CONSTRUÇÃO DE INFOGRÁFICO
ANIMADO EDUCACIONAL**

**FLORIANÓPOLIS
2017**

FRANCIANE ACELI DE SOUZA MASCARENHAS

**NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE E
QUEIXAS TÉCNICAS: CONSTRUÇÃO DE INFOGRÁFICO
ANIMADO EDUCACIONAL**

Dissertação submetida ao Programa de Pós- Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Mestre Profissional – Gestão do Cuidado em Enfermagem.

Linha de atuação: O cuidado e o processo de viver, ser saudável e adoecer.

Orientadora: Dra. Jane Cristina Anders.

Coorientadora: Dra. Mônica Stein.

**FLORIANÓPOLIS
2017**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Mascarenhas, Franciane Aceli de Souza
Notificação de eventos adversos em saúde e
queixas técnicas : construção de infográfico animado
educacional / Franciane Aceli de Souza Mascarenhas
; orientador, Jane Cristina Anders, coorientador,
Mônica Stein, 2017.
170 p.

Dissertação (mestrado profissional) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de
Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em
Gestão do Cuidado em Enfermagem, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Gestão do Cuidado em Enfermagem. 2. Segurança
do paciente. 3. Notificação de Eventos Adversos. 4.
Tecnologias da Informação e Comunicação. 5.
Infográfico Animado. I. Anders, Jane Cristina . II.
Stein, Mônica. III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Gestão do
Cuidado em Enfermagem. IV. Título.



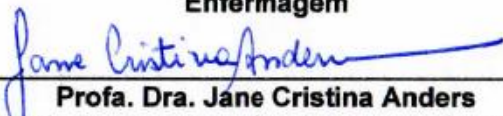
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM
ENFERMAGEM

**“Notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnica
construção de infográfico animado educacional”**

Franciane Aceli de Souza Mascarenhas

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA
OBTENÇÃO DO TÍTULO DE: **MESTRE PROFISSIONAL EM
GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM**

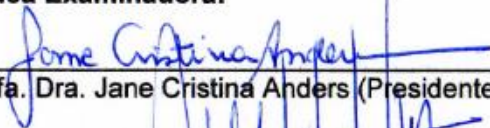
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **Gestão do Cuidado em Saúde e
Enfermagem**




Profa. Dra. Jane Cristina Anders

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado
em Enfermagem

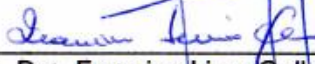
Banca Examinadora:



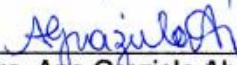
Profa. Dra. Jane Cristina Anders (Presidente)



Prof. Dra. Mônica Stein (Membro)



Profa. Dra. Francine Lima Gelbocke (Membro)



Prof. Dra. Ana Graziela Alvarez (Membro)



Prof. Dra. Gabriela Marcellino de Melo Lanzoni (Membro)

AGRADECIMENTOS

Ao meu esposo, **Cristiano**, por compreender minhas ausências e por me apoiar em minhas decisões e por estar sempre ao meu lado.

Ao meu filho, **Caio**, pelo amor incondicional.

Aos meus pais, **Ricardo e Aceli**, e a minha irmã, Deyse, pelo apoio e por estarem sempre presentes.

À minha orientadora Doutora **Jane Cristina Anders**, por compartilhar seus conhecimentos, pelas palavras de incentivo, tranquilidade e confiança.

À minha Co-orientadora Doutora **Mônica Stein**, por compartilhar suas ideias e conhecimentos na área do *design*.

À **Francine Lima Gellbcke, Ana Graziela Alvarez, Gabriela Marcellino de Melo Lanzoni e Patrícia Ilha**, por terem aceitado a participar da banca e suas considerações e sugestões que muito contribuíram.

À **Maria Isabel Grúllon e Andrea Martinez**, pela dedicação e parceria para construção desse produto;

Aos **professores do mestrado** pelos ensinamentos e trocas de experiências;

Às minhas amigas de trabalho e mestrado **Patricia, Roberta e Cibeli** por compartilharem momentos de alegria, dificuldades e por estarmos juntas em mais essa conquista.

Aos **profissionais de saúde** do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina que contribuíram para a realização deste trabalho, em especial a **Michela Alessio Back** e a **Maritê Inez Argenta** pelo incentivo e por acreditar na enfermagem do Instituto de Cardiologia.

A todas as pessoas que não foram citadas, mas que torceram por mim e que, de alguma maneira, contribuíram para realização deste trabalho.

MASCARENHAS, Franciane Aceli de Souza. **Notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas:** construção de infográfico animado educacional. 2017. 170p. Dissertação (Mestrado Profissional) Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

Orientadora: Dra. Jane Cristina Anders.

RESUMO

Trata-se de um estudo metodológico, de produção tecnológica com os seguintes objetivos: identificar os eventos adversos em saúde e queixas técnicas notificados em um hospital público do sul do país, no período de abril de 2014 a dezembro de 2016; descrever as facilidades e as dificuldades dos profissionais de saúde para realizar o processo de notificação de eventos adversos em saúde, visando à construção de uma tecnologia educacional; e construir um infográfico animado educacional sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas para os profissionais de saúde no contexto hospitalar. O estudo foi realizado em um hospital público cardiovascular de alta complexidade, da região sul do país. Para a coleta de dados quantitativos foram analisadas as fichas de notificação preenchidas no período de abril de 2014 a dezembro de 2016, utilizando análise estatística descritiva, evidenciando 1.580 notificações. Observou uma predominância dos eventos adversos no sexo masculino e na faixa etária entre 66 e 75 anos. O setor que mais notificou os eventos adversos e queixas técnicas foram as enfermarias (33,7%), a emergência (26,4%) e a Unidade de Terapia Intensiva coronariana (24,7%). Os eventos mais notificados estão relacionados ao erro ou quase erro de medicação (22,2%), a flebite (16,45%), os hematomas relacionados ao uso de enoxaparina (9,24%), as complicações pós-punção arterial (8,9%), a queda (8,8%), as complicações de sítio cirúrgico (7,4%), a lesão por pressão (6,3%) e a exteriorização não intencional de dispositivo (6,3%). Houve um baixo número de notificações registradas relacionadas à hemovigilância (1%), à tecnovigilância (0,6%) e à farmacovigilância (0,2%). Para a coleta de dados qualitativos utilizou-se a entrevista semiestruturada com 39 profissionais de saúde, no período de abril e maio de 2017. Utilizou-se a Análise Temática para os dados das entrevistas, sendo agrupado em duas categorias: facilidades para realizar a notificação de eventos adversos e os obstáculos que dificultam este processo. A prática ilustra o medo da punição, a fragilidade no conhecimento, a sobrecarga de trabalho e o descompromisso dos

profissionais, gerando subnotificação. Aponta também dificuldades em relação ao descumprimento de rotinas e o despreparo para utilizar a ficha de notificação na instituição. Alguns aspectos positivos apontados estão relacionados ao apoio do Núcleo de Segurança do Paciente, o *feedback* das notificações e o reconhecimento da importância da notificação dos eventos adversos em saúde. A construção do infográfico animado educacional ocorreu em três etapas. A primeira etapa foi a pré-produção que contempla o roteiro, a direção de arte, a gravação de voz, o *storybord* e o *animatic*; a produção e a pós-produção. Ressalta-se que a criação do roteiro foi decorrente do agrupamento da descrição da vivência dos profissionais de saúde frente à ocorrência de eventos adversos em saúde e das queixas técnicas e a sua identificação. Espera-se que o infográfico animado possa ser utilizado como uma estratégia de ações educativas para os profissionais de saúde frente à necessidade de identificar e analisar os eventos adversos, a fim de minimizar a sua ocorrência nos pacientes, sendo este um desafio no âmbito da segurança do paciente.

Palavras-chave: Segurança do paciente. Notificação de Eventos Adversos. Educação. Tecnologias da Informação e Comunicação. Infográfico Animado.

MASCARENHAS, Franciane Aceli de Souza. **Reporting adverse events in healthcare and technical complaints:** construction of an animated education infographic. 2017. 170p. Thesis (Masters Professional Degree) Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

Advisor: Dra. Jane Cristina Anders.

ABSTRACT

This is a methodological study of technological production with the following objectives: to identify adverse events and technical complaints in health care as reported in a public hospital in the south of the country from April 2014 to December 2016; to describe the facilities and difficulties that healthcare professional shave to perform the process of reporting adverse events in healthcare, aiming to build an educational technology; and to build an education animated infographic of the process of reporting adverse events in healthcare and technical complaints by healthcare providers in hospitals. The study was conducted in a high complexity cardiovascular public hospital in the southern region of the country. To collect quantitative data, the records of adverse cases that occurred from April 2014 to December 2016 were reviewed, using descriptive statistical analysis, evidencing 1,580 reported cases. There was predominance of adverse events in male patients and in ages between 66 and 75 years. The greatest number of records of adverse events and technical complaints were from nurse stations(33.7%), emergency room (26.4%) and coronary Intensive Care Unit (24.7%). The majority of records of adverse events were related to medication error or near miss (22.2%), phlebitis (16.45%), enoxaparin-related hematomas (9.24%), arterial post-puncture complications (8.9%), fall (8.8%), surgical site complications (7.4%), pressure injury (6.3%) and nonintentional device exteriorization (6.3%). There was a small number of records related to hemovigilance (1%), technovigilance (0.6%) and pharmacovigilance (0.2%).For the collection of qualitative data, semi-structured interviews with 39 healthcare providers were conducted from April to May 2017.The Thematic Analysis was used for the interview data, which was grouped into two categories: facilities to report adverse events and obstacles to this process. The practice illustrates fear of punishment, knowledge fragility, work overload, and poor commitment of professionals, leading to underreporting. It also points to difficulties related to nonfulfillment of procedures and lack of

training on how to complete the case records in the institution. Some positive aspects are related to the support of the Patient Safety Center, the feedback of reports and the recognized importance of recording adverse events in healthcare. The construction of the education animated infographic occurred in three stages. The first stage was pre-production, which includes the script, art direction, voice recording, storyboard and animatic; production and post-production. It should be noted that the script creation was the result of the group of descriptions of adverse events and technical complaints experienced by healthcare professionals, and their identification. It is our hope that the animated infographic may be used as a strategy for educational actions by healthcare professionals due to the need to identify and review adverse events, in order to minimize their occurrence in patients, which is a challenge in terms of patient safety.

Keywords: Patient safety. Record of adverse events. Education. Information technology and communication. Animated infographic.

MASCARENHAS, Franciane Aceli de Souza. **Notificación de eventos adversos en salud y quejas técnicas:** construcción de un infográfico animado educacional. 2017. 170p. Disertación (Maestría Profesional en Enfermería) Programa de PosGraduación en Gestión del Cuidado em Enfermería, Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

Líder: Dra. Jane Cristina Anders.

RESUMEN

Este es un estudio metodológico de producción tecnológica con los siguientes objetivos: identificar los eventos adversos en salud y quejas técnicas notificados en un hospital público del sur de Brasil, en el período de abril de 2014 a diciembre de 2016; describir las facilidades y dificultades de los profesionales de la salud para realizar el proceso de notificación de eventos adversos en salud, con el fin de construir una tecnología educacional; y crear un infográfico animado educacional sobre el proceso de notificación de eventos adversos en salud y quejas técnicas para los profesionales de la salud en el contexto hospitalario. El estudio se realizó en un hospital público cardiovascular de alta complejidad, de la región sur de Brasil. Para la recolección de datos cuantitativos se analizaron los formularios de notificación cumplimentados en el período de abril de 2014 a diciembre de 2016 utilizando el análisis estadístico descriptivo, que evidenció 1.580 notificaciones. Se observó una predominancia de los eventos adversos en individuos del sexo masculino y en la franja etaria entre 66 y 75 años. Los sectores que más notificaron eventos adversos y quejas técnicas fueron las enfermerías (33,7%), emergencia (26,4%) y la Unidad de Cuidados Intensivos coronaria (24,7%). Los eventos más notificados se relacionan con errores o casi errores de medicación (22,2%), la flebitis (16,45%), los hematomas relacionados con el uso de enoxaparina (9,24%), las complicaciones post punción arterial (8,9%), las caídas (8,8%), las complicaciones del sitio quirúrgico (7,4%), la lesión por presión (6,3%) y la exteriorización no intencional de un dispositivo (6,3%). Hubo un número bajo de notificaciones registradas relacionadas con la hemovigilancia (1%), la tecnovigilancia (0,6%) y la farmacovigilancia (0,2%). Para la recolección de datos cualitativos, se utilizó la entrevista semiestructurada con 39 profesionales de salud, en el período de abril y mayo de 2017. Se utilizó el Análisis Temático para los datos de las entrevistas considerando dos categorías: facilidades para realizar la notificación de eventos adversos y los obstáculos que dificultan ese proceso. La práctica muestra el miedo a las represalias, la

fragilidad del conocimiento, la sobrecarga de trabajo y la falta de compromiso de los profesionales, que generan la baja notificación. Indica también las dificultades con relación al incumplimiento de rutinas y la falta de preparación para utilizar el formulario de notificación en la institución. Algunos aspectos positivos señalados se refieren al apoyo del Núcleo de Seguridad del Paciente, al *feedback* de las notificaciones y al reconocimiento de la importancia de la notificación de los eventos adversos en salud. La creación del infográfico animado educacional se dio en tres etapas. La primera etapa fue la de preproducción, que contempla el guión, la dirección de arte, la grabación de voz, el guión gráfico (*storyboard*) y el *animatic*; la segunda, la de producción; y la tercera, la de posproducción. Se señala que la creación del guión se originó de la reunión de las descripciones de vivencias de los profesionales de la salud ante eventos adversos en salud y las quejas técnicas y su identificación. Se espera poder utilizar el infográfico animado como una estrategia para acciones educativas para los profesionales de la salud debido a la necesidad de identificar y analizar los eventos adversos, con el fin de minimizar su ocurrencia con los pacientes, un desafío en el área de la seguridad del paciente.

Palabras clave: Seguridad del paciente. Notificación de Eventos Adversos. Educación. Tecnologías de la Información y Comunicación. Infográfico Animado.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas de um Processo de Produção de uma Animação Digital	51
Figura 2 – Roteiro do Narrador	119
Figura 3 – Painel semântico de símbolos – desenhos manuais	120
Figura 4 – Painel semântico – desenhos computadorizados	121
Figura 5 – Painel semântico – desenhos computadorizados	121
Figura 6 – Painel de cores	122
Figura 7 – <i>Storyboard</i> utilizado na construção do infográfico animado	123
Figura 8 - Telas 1 e 2 do infográfico animado	124
Figura 9 - Telas 3 e 4 do infográfico animado	125
Figura 10 - Telas 5 e 6 do infográfico animado	125
Figura 11 - Telas 7 e 8 do infográfico animado	125
Figura 12 - Telas 9 e 10 do infográfico animado	126
Figura 13 - Telas 11 e 12 do infográfico animado	126
Figura 14 - Telas 13 e 14 do infográfico animado	126
Figura 15 - Telas 15 e 16 do infográfico animado	127
Figura 16 - Telas 17 e 18 do infográfico animado	127
Figura 17 - Tela 19 do infográfico animado	127
Figura 18 - Telas 20 e 21 do infográfico animado	127
Figura 19 - Telas 22, 23 e 24 do infográfico animado	128
Figura 20 - Telas 25, 26 e 27 do infográfico animado	128
Figura 21 - Telas 28, 29, 30 e 31 do infográfico animado	129
Figura 22 - Telas 32 e 33 do infográfico animado	129
Figura 23 - Telas 34 e 35 do infográfico animado	130
Figura 24 - Telas 36 e 37 do infográfico animado	130
Figura 25 - Telas 38 e 39 do infográfico animado	130

Figura 26 - Telas 40 e 41 do infográfico animado	131
Figura 27 - Telas 42, 43 e 44 do infográfico animado	131
Figura 28 - Telas 45 e 46 do infográfico animado	132
Figura 29 - Telas 47 e 48 do infográfico animado	132
Figura 30 - Telas 49 e 50 do infográfico animado	132
Figura 31 - Telas 51 e 52 do infográfico animado	133
Figura 32 - Telas 53 e 54 do infográfico animado	133
Figura 33 - Telas 55 e 56 do infográfico animado	133
Figura 34 - Tela 57 do infográfico animado	134
Figura 35 - Tela 58 do infográfico animado	134
Figura 36 - Tela 59 do infográfico animado	135

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Áreas de ação do Programa Segurança do Paciente da OMS	35
Quadro 2 – Metas Internacionais para Segurança do paciente.....	37
Quadro 3 – Protocolos do Programa de Segurança do Paciente – ANVISA	39
Quadro 4 – Lista de <i>Never Events</i> de acordo com a Anvisa	40
Quadro 5 – Conteúdos elencados que serviram de guia para compor o roteiro.....	117

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas que foram excluídos de acordo com os critérios propostos segundo o ano de notificação. São José, 2014-2016	65
Tabela 2 – Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas que foram excluídos de acordo com os critérios propostos segundo o setor e o ano de notificação. São José, 2014-2016	66
Tabela 3 - Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo a faixa etária e o ano de notificação. São José, 2014-2016	67
Tabela 4 - Distribuição das notificações dos eventos adversos e queixas técnicas de acordo com o setor que ocorreu e/ou notificou e o ano de notificação. São José, 2014-2016.....	68
Tabela 5 - Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo a natureza e o setor de ocorrência e/ou de notificação. São José, 2014-2016	69
Tabela 6 - Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo a natureza e o ano de notificação. São José, 2014-2016	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C.	Antes de Cristo
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CAAE	Certificado de Apresentação para Apreciação Ética
COSEP	Comitê de Segurança do Paciente
IESS	Instituto de Estudos de Saúde Suplementar
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
IRAS	Infecção Relacionada à Assistência a Saúde
JCI	<i>Joint Commission Internacional</i>
NOTIVISA	Sistema de Nacional de Notificação para Vigilância Sanitária
NUSEP	Núcleo de Segurança do Paciente
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPME	Órteses, Próteses e Materiais Especiais
POP	Procedimento Operacional Padrão
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
RENISS	Rede Nacional de Investigação de Surtos e Eventos Adversos em Serviços de Saúde
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SAC	Serviço de Atendimento ao Cliente
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	25
2 OBJETIVOS.....	31
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	33
3.1 SEGURANÇA DO PACIENTE	33
3.2 NOTIFICAÇÕES DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE	43
3.3 TECNOLOGIA EDUCACIONAL NO AMBITO DA SAÚDE	47
4 METODOLOGIA	51
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	51
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO.....	53
4.3 OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTUDO	54
4.3.1 Pré-Produção	54
4.3.2 Produção	59
4.3.3 Pós-Produção	59
4.4 ASPECTOS ÉTICOS	60
5 RESULTADOS.....	61
5.1 SEGURANÇA DO PACIENTE: EVENTOS ADVERSOS E QUEIXAS TÉCNICAS NOTIFICADOS EM UM HOSPITAL CARDIOVASCULAR.....	62
5.2 FACILIDADES E DIFICULDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE FRENTE AO PROCESSO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS	86
5.3 INFOGRÁFICO ANIMADO EDUCACIONAL SOBRE O PROCESSO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE E QUEIXAS TÉCNICAS	114
5.3.1 Apresentação.....	114
5.3.2 Desenvolvimento.....	115
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
REFERÊNCIAS	141
APÊNDICES.....	161
ANEXOS	167

1 INTRODUÇÃO

As instituições de saúde estão cada vez mais preocupadas em garantir qualidade à assistência prestada. Neste contexto, o tema segurança do paciente vem sendo cada vez mais difundido nas instituições de saúde, com a implementação de medidas de prevenção à exposição aos riscos, bem como aos danos decorrentes da assistência à saúde (FASSINI; HAHN, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define como segurança do paciente a “redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário, associado ao cuidado de saúde”. Sendo o mínimo aceitável o que refere aquilo que é viável diante do conhecimento atual, dos recursos disponíveis e do contexto em que a assistência foi realizada frente ao risco de não tratamento ou outro tratamento (WHO, 2009).

A segurança do paciente deve ser ativamente estimulada para redução de erros e danos, visando o alcance de uma assistência de qualidade. Destaca-se que o erro é definido como uma falha em executar uma ação/assistência e o dano é o comprometimento da estrutura ou função do corpo, incluindo-se doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo assim, ser físico, social ou psicológico (WHO, 2009).

A compreensão dos erros também é importante para garantir o aprendizado e proporcionar mudança nas ações (VINCENT, 2009). Assim, proporcionar uma assistência segura é um dever dos serviços de saúde e um direito do paciente, porém, identifica-se na prática clínica números significativos no que se refere à ocorrência de eventos adversos nos diversos cenários e as causas são multifatoriais (FELDMAN; BOHOMOL, 2014).

De acordo com a Classificação Internacional de Segurança do Paciente da OMS, incidente é o evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente. Já o evento adverso é um incidente que resulta em dano não intencional decorrente da assistência e não relacionado à evolução natural da doença de base do paciente (WHO, 2009; BRASIL, 2013a).

De acordo com Peterlini e Saes (2014) os eventos adversos ocorrem por falha de um sistema e não por culpa de um indivíduo isoladamente. Estas falhas podem estar relacionadas a diversos fatores, dentre eles: a gestão, a formação profissional, a má qualificação profissional, os problemas culturais, a falta de educação permanente, a falta de comunicação entre os profissionais, a falta de recursos financeiros, a falta de comunicação com o paciente, bem como

sobrecarga de trabalho, ausências de protocolos e de processos de trabalho.

Outro fator importante relacionado à segurança do paciente é a queixa técnica de material, de equipamentos médicos hospitalares e de medicamentos. Desta forma, identificar o perfil dos produtos de saúde notificados como queixa técnica é importante para a construção de indicadores que possibilitem o processo de seleção e aquisição dos materiais, subsidiando medidas e possíveis intervenções dos órgãos responsáveis pela sua regulamentação (AZULINO et al., 2013). Diante da perspectiva dos produtos para saúde ocasionarem danos aos pacientes e profissionais é necessário monitorar a produção e o seu uso, a fim de conhecer suas peculiaridades e planejar ações preventivas para redução dos riscos (BRASIL, 2010).

No decorrer dos anos, observou-se um crescimento do número de pacientes vítimas de danos devido a falhas na segurança em procedimentos realizados em hospitais, alguns destes pacientes permanecem com sequelas temporárias, definitivas ou até mesmo morrem em decorrência de uma assistência insegura, na qual medidas de prevenção poderiam ter sido adotadas com objetivos de diminuir este quadro (WHO, 2012).

De maneira geral, os eventos adversos que acometem os pacientes aumentam o tempo de internação, os gastos financeiros, além da perda de confiança no serviço de saúde e baixa satisfação dos pacientes e profissionais. Os eventos adversos são um problema de saúde pública mundial, sendo responsabilidade dos serviços de saúde e dos que atuam neles transformar o modelo assistencial, proporcionando segurança, efetividade, eficiência e centrado no paciente (BRANCO FILHO, 2014).

Em estudo realizado em 58 hospitais de países latino-americanos que teve como objetivo identificar a prevalência de pacientes que sofreram um evento adverso apontou que de 11.379 pacientes internados e observados, 1.191 sofreram pelo menos um evento adverso relacionado à qualidade do cuidado e a taxa de prevalência foi de 10,5%, sendo que mais de 28% dos eventos adversos causaram incapacidade e 6% foram associados à morte do paciente. Ainda 60% dos eventos adversos foram considerados evitáveis (ARANAZ et al., 2011).

Corroborando com um estudo brasileiro desenvolvido em três hospitais do Rio de Janeiro que observou 1.103 pacientes, no qual avaliou a incidência de eventos adversos em saúde e evidenciou a ocorrência de 7,6%, sendo que a proporção dos que são evitáveis foi de 66,7% (MENDES et al., 2009).

Outro estudo avaliou a ocorrência de eventos adversos e o impacto deles sobre o tempo de permanência e a mortalidade em uma unidade de terapia intensiva, mostrando que a taxa de incidência de eventos adversos foi de 9,3%, impactando no aumento do tempo de internação (ROQUE; TONINI; MELO, 2016).

Martins e outros pesquisadores (2011) identificaram que a taxa de mortalidade hospitalar foi de 8,5%, sendo que 34% ocorreram em pacientes que sofreram eventos adversos em saúde e a mortalidade relacionada a evento prevenível de 2,3%.

Para que ocorra a minimização dos eventos adversos é necessária a identificação destes e a sua notificação, a qual é considerada um meio de comunicação, que possibilita à instituição o conhecimento de falhas e erros, proporcionando a construção de um banco de dados e a execução de modificações e o planejamento de processos mais seguros, permitindo a prevenção de novos eventos adversos (WATCHER, 2013; SILVA et al., 2015).

Anderson e colaboradores (2013) realizaram um estudo sobre a opinião dos profissionais de saúde em relação à efetividade da notificação de eventos adversos em saúde. Os resultados evidenciaram que este é um método com um efeito positivo sobre a segurança, considerando que promove modificações no processo de cuidar e por também gerar mudanças nas atitudes e no conhecimento dos profissionais de saúde.

Por outro lado, ainda há dificuldades nas instituições de saúde relacionadas à falta de comunicação sobre a ocorrência e notificação de eventos adversos, bem como de suas possíveis causas, gerando uma lacuna que prejudica as ações dos gestores e profissionais de saúde na realização do planejamento e desenvolvimento de estratégias voltadas à adoção de práticas seguras (PETERLINI; SAES, 2014).

A não notificação ou a subnotificação por parte dos profissionais de saúde é uma realidade em várias instituições. Acredita-se que existem fatores que levam os profissionais a não aderir a esta prática, dentre eles: a culpa, a vergonha, o medo de punição, a dificuldade em identificar um evento adverso, dificuldades para preencher os formulários, a falta de tempo dos profissionais, a demora no retorno aos profissionais quanto às melhorias implantadas, entre outros, que precisam ser identificados (VINCENT, 2009; WATCHER, 2013; PETERLINI; SAES, 2014).

Desta forma, é necessário conhecer a realidade brasileira quanto à ocorrência de eventos adversos em saúde e queixas técnicas, através do envolvimento das instituições de saúde para que identifiquem e monitorizem os eventos, bem como estabelecer medidas corretivas com

as informações, além de notificá-las aos órgãos governamentais (CAPUCHO et al., 2013).

Diante disto, a implantação de sistemas de notificação de eventos adversos tem sido encorajada nos serviços de saúde como uma forma de reunir dados que contribuam para melhoria significativa na segurança do paciente (REIS, 2014).

Nesta perspectiva, o Instituto de Cardiologia de Santa Catarina, em cumprimento a Portaria nº 529 (BRASIL, 2013a) e a Resolução da Diretoria Colegiada nº 36 (BRASIL, 2013b), constituiu em fevereiro 2014 o Núcleo de Segurança do Paciente (NUSEP). Este núcleo tem o objetivo de promover e implantar atividades para a qualificação do cuidado em saúde, voltada a segurança do paciente, destacando-se a implementação do processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas.

Nesta instituição, a notificação é realizada através de um instrumento denominado “Ficha de notificação de incidentes, eventos adversos em saúde e queixas técnicas”, no qual os profissionais preenchem voluntariamente e anonimamente, sendo posteriormente encaminhada para o NUSEP. Outra forma de identificar os eventos adversos em saúde é mediante a queixa de um paciente ou familiar no Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC).

Nesta instituição, atuo como enfermeira e membro do NUSEP, e que dentre algumas funções realizadas está a de receber as notificações, investigar e analisar os eventos adversos em saúde e junto com os demais membros do núcleo propor mudanças no processo de trabalho.

Sendo assim, este estudo tem como objeto de investigação o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas realizadas pelos profissionais de saúde. O interesse pelo tema surgiu pela minha prática profissional, a partir da preocupação com as falhas no processo de notificação. Tinha clareza que esta situação prejudicava tanto na identificação de eventos adversos e das queixas técnicas, bem como a correção de possíveis falhas decorrentes do processo. Evidencia-se que a não identificação dos eventos adversos e a não correção das falhas colocam em risco a segurança do paciente, com condição associada a danos e até a morte.

Neste sentido, para que ocorra a transformação da realidade e melhoria na segurança do paciente torna-se necessário disponibilizar informações aos profissionais de saúde e promover práticas educacionais para estimular a adesão dos profissionais de saúde ao processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas.

De acordo com a Política Nacional de Educação em Saúde deve-se incluir no cotidiano das instituições o processo educativo, com o objetivo de propor mudança nas práticas assistenciais, privilegiar o conhecimento prático em suas ações educativas e favorecer a reflexão compartilhada e sistemática (BRASIL, 2009a). Somado a isso, ressalta o cumprimento às áreas de ação do Programa de Segurança do Paciente da OMS, o qual indica o uso de tecnologias para a segurança do paciente e a educação para o cuidado seguro (WHO, 2013).

Na área da saúde, as práticas educativas têm importante papel na formação, atualização e capacitação dos profissionais, principalmente quando se tem um despertar reflexivo do profissional perante sua prática assistencial. Assim, acredita-se que esta pode ser uma estratégia também utilizada no cenário da segurança do paciente. De acordo com o Ministério da Saúde, os serviços de saúde precisam adotar um comportamento de aprendizagem contínua, no qual a notificação dos eventos adversos em saúde e as queixas técnicas e a análise de suas causas sejam elementos disparadores de melhorias nos processos assistenciais (BRASIL, 2013b).

De acordo com Struchiner e Ricciardi (2003), uma estratégia de grande importância no processo de ensino aprendizagem e que vem sendo uma aliada à educação é o uso de tecnologias, considerando suas características de interatividade. Diante disto, é de extrema importância que ocorra um estreitamento entre a educação e a tecnologia, afinal, vivemos em uma era tecnológica, no qual as múltiplas tecnologias da informação e comunicação estão cada vez mais próximas e disponíveis para as pessoas, sendo os ambientes digitais ideais para organizar informações e interação entre o conhecimento e os profissionais.

Devido à evolução no cenário educacional e tecnológico, exige-se uma mudança na conduta profissional enquanto agentes educacionais envolvidos no processo ensino-aprendizagem. Neste sentido as tecnologias são caminhos valiosos e fundamentais para desenvolver o processo de aprendizagem com mais facilidade e o seu uso possibilita a comunicação afetiva, permitindo e viabilizando as maneiras de expressão do pensar e do comunicar (BRANDÃO FILHO, 2014).

Corroborando com Vasconcelos (2013), no qual as tecnologias da informação e comunicação (TICs) são ferramentas complementares, desenvolvidas para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem de forma colaborativa, valorizando a autoaprendizagem. Aliado a este cenário, existem diferentes linguagens para apresentar e significar a informação, sendo uma dessas formas é o infográfico, no qual ocorre a consolidação de uma comunicação simples com a junção de imagem e

texto, oportunizando uma capacitação para a leitura sobre fatos ou fenômenos do cotidiano (SOUZA, 2016).

Assim entende-se que este estudo torna-se relevante pela necessidade de avançar nas propostas que utilizam as TICs, representando uma estratégia que pode contribuir com a segurança do paciente, na medida em que são incorporadas ações educativas em relação ao processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas, contribuindo com a prevenção destas ocorrências, bem como na possibilidade de produção de conhecimento acerca do tema segurança do paciente, amplamente discutido no âmbito mundial.

Neste sentido, a questão que norteou este estudo foi: Como construir um material educacional digital, do tipo infográfico animado sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas a partir do cenário de atuação dos profissionais de saúde?

2 OBJETIVOS

- a) Identificar os eventos adversos em saúde e queixas técnicas notificados em um hospital público do sul do país, no período de abril de 2014 a dezembro de 2016.
- b) Descrever as facilidades e as dificuldades dos profissionais de saúde para realizar o processo de notificação de eventos adversos em saúde, visando à construção de uma tecnologia educacional.
- c) Construir um infográfico animado educacional sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas para os profissionais de saúde no contexto hospitalar.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo será apresentada uma revisão da literatura do tipo narrativa. De acordo com Cordeiro e outros (2007), a revisão narrativa ou tradicional apresenta uma temática mais aberta; dificilmente parte de uma questão de pesquisa bem definida, não exigindo um protocolo rígido para sua confecção; a busca das fontes não é pré-determinada, sendo frequentemente menos abrangente, porém gera uma análise crítica da literatura. Também a seleção dos estudos e a interpretação das informações podem estar sujeitas à subjetividade dos autores e é adequada para a fundamentação teórica de artigos e de trabalhos de conclusão de cursos de graduação e pós-graduação.

Foram utilizadas como fonte de pesquisa as bases de dados: PubMed/Medline, CINAHL, SCOPUS, LILACS – BDNF e SCIELO. Para a estratégia de busca dos artigos, foram utilizados os descritores cadastrados nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS) nos idiomas português, inglês e espanhol: Notificação OR notificações OR notice OR notificacion* OR subnotifica* OR under report* OR "nao relatados" OR "nao relatado" OR "eventos adversos" OR "evento adverso" OR "adverse events" OR "adverse event" OR "Segurança do Paciente" OR "Segurança dos Pacientes" OR "Patient Safety" OR "Patients Safety" OR "Seguridad del Paciente" OR "educacao" OR "ensino" OR "capacitação" OR "capacitações" OR "education" OR "teaching" OR "Training" OR "educacion" OR "Enseñanza" OR "Capacitación" OR “Tecnologia educacional” OR “Educational Technology” OR Tecnología Educativa”. Para a busca dos artigos os seguintes critérios de inclusão foram utilizados: estudos originais, em formato de artigo científico, trabalhos de conclusão de curso (especialização, dissertação e tese); idioma de publicação: inglês, espanhol e português; publicados entre o período de 2010 a 2017. Também foram utilizados livros textos e resoluções referentes ao tema de estudo.

Nesta seção estão contemplados os seguintes tópicos: segurança do paciente; notificações de eventos adversos em saúde e tecnologia educacional no âmbito da saúde.

3.1 SEGURANÇA DO PACIENTE

A segurança do paciente é um princípio fundamental na assistência à saúde, entretanto cada ponto no processo de cuidar contém um grau de insegurança intrínseco. Somando-se com os avanços tecnológicos, o sistema de saúde tornou-se complexo e amplo,

requerendo mais envolvimento entre profissionais de saúde, organizações de saúde, consumidores, fornecedores, gestores, em prol da segurança do paciente. Diante deste cenário, mundialmente o movimento pela Segurança do Paciente vem proporcionando cada vez mais amplo debate sobre qualidade e segurança na assistência à saúde (WHO, 2013; BRANCO FILHO, 2014).

As questões sobre a segurança do paciente e os eventos adversos em saúde vêm sendo abordadas de formas distintas no decorrer dos anos. Como Hipócrates, conhecido como o pai da medicina e que viveu a.C. (460-377 a.C.) propôs, “*Primum non nocere*” que significa “primeiro não cause dano”. Já no século XIX, a enfermeira Florence Nightingale dizia “Pode parecer estranho enunciar que a primeira exigência de um hospital é não causar dano ao paciente” e incentivou mudanças dos cuidados e afirmou que a estrutura e a organização dos hospitais influenciam a saúde e a recuperação do paciente (WATCHER, 2013; TRINDADE; LAGE, 2014).

Em 1861, Ignaz Philipp Semmelweis, obstetra, publicou o livro no qual mostrou a diminuição da mortalidade, em uma maternidade, com a lavagem sistemática das mãos. Em 1911, Ernest Amory Codman, cirurgião, levantou a questão da falta de avaliação dos resultados das cirurgias. Segundo ele, os estudos publicados só mostravam as experiências positivas, porém era importante que os resultados reais fossem conhecidos. Na década de 80, Avedis Donabedian, médico, faz referência sobre a qualidade na saúde, no qual os atributos estruturais convertem-se em medidas indiretas da qualidade dos cuidados, assim como em indicadores de uma possível assistência deficiente (WATCHER, 2013; TRINDADE; LAGE, 2014).

Historicamente, os eventos adversos em saúde eram considerados subproduto inevitável da área da saúde ou resquícios indesejáveis de maus provedores de cuidado. Esta visão começou a mudar a partir da publicação, em 1999, do relatório *Errar é Humano* do *Institute of Medicine* (IOM), o qual estimou que 44 mil a 98 mil americanos morressem anualmente em decorrência de erros associados à assistência a saúde, gerando mobilização e estratégias para a prevenção de falhas em diversos países, sendo um marco para a segurança do paciente (KOHNS; CORRIGAN; DONALDSON, 2000; WACHTER, 2013; MARTINS, 2014). A partir do século XXI, a OMS tem demonstrado preocupação com a qualidade do cuidado e com a segurança do paciente em serviços de saúde.

Em 2004, a Assembleia Mundial da Saúde apoiou a criação da Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, que recomendava aos

países maior atenção ao tema, tendo como objetivo despertar a consciência e o comprometimento político para melhorar a segurança na assistência. Os países participantes, incluindo o Brasil, devem lançar planos, gerar alertas e realizar iniciativas para promover a segurança dos pacientes com base nas áreas de ação do Programa Segurança do Paciente da OMS, descritas no quadro 1, na página a seguir (BRASIL, 2011).

Quadro 1–Áreas de ação do Programa Segurança do Paciente da OMS.

Ação 1	O Desafio Global para a Segurança do Paciente pressupõe comprometimento e ações em segurança do paciente para minimização de risco em todos os países. Em 2005, foi lançado o primeiro Desafio Global para a Segurança do Paciente, focado na prevenção e redução de IRAS, com o tema Uma Assistência Limpa é uma Assistência mais Segura. Em 2007, o segundo Desafio Global de Saúde do Paciente teve foco na segurança cirúrgica, com o tema Cirurgia Seguras salvam Vidas
Ação 2	Pacientes pela Segurança do Paciente asseguram que a voz do paciente esteja no centro do movimento pela saúde do paciente em todo o mundo.
Ação 3	Pesquisa em Segurança do Paciente envolve pesquisas internacionais para o conhecimento da natureza do dano ao paciente e desenvolvimento de ferramentas de prevenção.
Ação 4	Taxonomia/Classificação Internacional para Segurança do Paciente desenvolve um sistema internacionalmente aceito de classificação da informação em segurança do paciente, promovendo efetivo aprendizado global.
Ação 5	Relato e Aprendizagem promovem ferramentas valiosas de notificação, análise, investigação e abordagens que identificam fontes e causas de riscos, propiciando a realização de ações de aprendizado e prevenção de eventos adversos.
Ação 6	Soluções para Segurança do Paciente tratam de intervenções e ações práticas para prevenção de dano ao paciente.
Ação 7	Alto 5S difunde boas práticas para a mudança organizacional, clínica e de equipe, como: cuidados no preparo de soluções concentradas de eletrólitos; controle da

	medicação nas transições de cuidado; realização de procedimentos corretos nos sítios corretos; prevenção de falhas de comunicação durante a passagem de plantão; prevenção e redução de Infecção Relacionada à Assistência a Saúde.
Ação 8	Tecnologia para segurança do paciente foca na utilização de novas tecnologias para promoção da segurança do paciente
Ação 9	Gerenciando conhecimento irá reunir e compartilhar conhecimentos sobre a evolução mundial da segurança do paciente.
Ação 10	Eliminando infecção da corrente sanguínea associada a cateter central concentrará esforços mundiais para ações de prevenção, controle e eliminação deste tipo de infecção em serviços de saúde.
Ação 11	Educação para cuidado seguro desenvolve guias curriculares para estudantes da área da saúde, voltados para a segurança do paciente.
Ação 12	Prêmio de segurança envolverá prêmios internacionais de excelência no campo da segurança do paciente, impulsionando mudança e melhoria nesta área.
Ação 13	Checklists para a área da saúde vem desenvolvendo outras listas de verificação de segurança em serviços de saúde (após averiguação do sucesso da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica na diminuição da morbidade e mortalidade de pacientes, tais como: <i>check-lists</i> para Influenza A (H1N1), parto seguro e segurança do recém-nascido.

Fonte: (BRASIL, 2011).

Foram lançadas campanhas para a segurança do paciente nos anos 2005-2006, que tinham como foco a prevenção e redução de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), com o tema “Uma Assistência Limpa é uma Assistência mais Segura”, e em 2007-2008 com foco nas cirurgias, com o tema “Cirurgias Seguras salvam Vidas” (BRASIL, 2011).

A segurança do paciente é uma área de conhecimento que está em constante construção, na qual estudos e exemplos inovadores aumentam o interesse de profissionais e pesquisadores mundialmente, dada a sua importante relevância para a sociedade. Neste sentido, destaca-se a *Joint Commission Internacional (JCI)*, a qual tem exercido um papel

importante na liderança de processos e iniciativas bem sucedidas, tanto na avaliação da qualidade dos serviços de saúde, como na criação de projetos, campanhas, programas educacionais, consultorias e pesquisas (COSTA JUNIOR; YAMAUCHI, 2014).

Sendo assim, em 2011, a *JCI*, em parceria com a OMS lançou as metas internacionais para a segurança do paciente, com a finalidade de promover melhorias específicas em áreas problemáticas da saúde (*JCI*, 2013), descritas no quadro 2.

Quadro 2- Metas Internacionais para Segurança do paciente.

Meta 1	Identificar o pacientes corretamente;
Meta 2	Melhorar a comunicação entre profissionais da assistência;
Meta 3	Melhorar a segurança de medicações de alta vigilância;
Meta 4	Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto;
Meta 5	Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde;
Meta 6	Reduzir o risco de lesões aos pacientes, decorrentes de quedas

Fonte: (*JCI*, 2013).

Em 2017, a OMS lançou o terceiro desafio global da segurança do paciente com o tema “Medicação sem danos”, que tem por objetivo reduzir 50% dos danos graves e evitáveis relacionados ao uso de medicamentos nos próximos cinco anos (OPAS; OMS, 2017).

No Brasil, os órgãos e os serviços responsáveis por transfusões de sangue, pelo controle e prevenção da infecção associada ao cuidado em saúde podem ser considerados pioneiros no que diz respeito a medidas adotadas para promover a segurança do paciente, com bons resultados (BRASIL, 2014).

A Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA), em parceria com a OMS, vem organizando atividades para o enfrentamento do problema das práticas inseguras relacionadas à assistência à saúde. Em 2004, foi criado a Rede Nacional de Investigação de Surtos e Eventos adversos em saúde em Serviços de Saúde (RENISS), com o objetivo de investigar os surtos e eventos adversos em saúde hospitalares e intervir com ações rápidas (BRASIL, 2011).

O país avançou nos termos da Aliança Mundial com o monitoramento das infecções hospitalares, a implantação da estratégia multimodal para a higienização das mãos, o desafio da cirurgia segura, desenvolveu o sistema informatizado de notificação denominado de NOTIVISA voltado para a vigilância pós-comercialização e queixas técnicas (BRASIL, 2011).

Em outubro de 2011 iniciou os trabalhos para propor as estratégias e as ações para a implantação do Plano Nacional de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde e outro marco importante foi a publicação da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63/2011, que dispõe sobre os requisitos de boas práticas de funcionamento para os serviços de Saúde (BRASIL, 2011).

A partir de abril de 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional (BRASIL, 2013a).

O PNSP tem função de promover o protagonismo dos profissionais e das equipes nos processos de qualificação do cuidado, sendo necessário seguir alguns princípios, dentre estes, destacam-se: o comprometimento dos dirigentes e gestores do SUS; governança plural ampla com participação dos atores com acúmulos, aportes e responsabilidades com a qualidade e segurança do cuidado; coordenação gestora e executiva do programa, com disponibilidade apoiada por uma estrutura, e recursos compatíveis com a dimensão e complexidade da implementação de um programa dessa envergadura e a ação de comunicação social ampla para que a busca pela segurança do paciente passe a ser de domínio público (BRASIL, 2014).

Em julho de 2013, através da RDC nº36, a ANVISA instituiu ações para a segurança do paciente nos serviços de saúde e estabeleceu a implantação dos núcleos ou comitês de segurança do paciente, definidos como a instância do serviço de saúde criada para promover e apoiar a implementação de ações voltadas à segurança do paciente (BRASIL, 2013b).

Ainda em 2013, o Ministério da Saúde publica os seis protocolos básicos de segurança do paciente (Quadro 3), podendo ser adaptados à realidade de cada instituição de saúde, sendo implantados e monitorados pelo núcleo de segurança do paciente (BRASIL, 2013c; BRASIL, 2013d). Os núcleos contam com a participação de uma equipe multidisciplinar e outra atribuição importante está relacionada a notificação dos eventos adversos em saúde e queixas técnicas ao Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2015a).

Quadro 3 - Protocolos do Programa de Segurança do Paciente recomendados pela ANVISA.

Protocolo 1	Identificação correta do paciente;
Protocolo 2	Prevenção de úlcera por pressão;
Protocolo 3	Segurança na prescrição, uso, e administração de medicamentos;
Protocolo 4	Cirurgia segura
Protocolo 5	Prática de Higiene das mãos em serviços de saúde;
Protocolo 6	Prevenção de quedas.

Fonte: (BRASIL, 2013a).

De acordo com a ANVISA, a notificação em nível nacional iniciou-se com o sistema de relato de eventos adversos com medicamentos (farmacovigilância), materiais médico hospitalares (tecnovigilância), sangue e derivados (hemovigilância). Com a implantação do PNSP e posteriormente a criação dos Núcleos de Segurança do Paciente nas instituições, tem início a obrigatoriedade de notificação de eventos adversos relacionados à assistência (BRASIL, 2013b; ANVISA, 2015a).

Sendo assim, em cumprimento ao PNSP, os eventos adversos em saúde decorrentes da prestação do serviço de saúde devem ser notificados ao núcleo de segurança do paciente da instituição, assim como é obrigatório os núcleos de segurança realizar a notificação à ANVISA. Em nível nacional, são considerados prioritários para a notificação e investigação os eventos considerados graves, como os *never events* (Quadro 4), ou seja, os eventos que nunca deveriam ocorrer em serviços de saúde. A notificação dos eventos adversos em saúde deve ser realizada mensalmente pelo núcleo de segurança do paciente, até o 15º dia útil do mês subsequente ao mês de vigilância, porém os eventos que evoluírem para óbito deverão ser notificados em até 72 horas do ocorrido, por meio do sistema NOTIVISA (BRASIL, 2013b).

Quadro 4- Lista de *Never Events* de acordo com a Anvisa.

Óbito ou lesão grave de paciente associados a choque elétrico durante a assistência dentro do serviço de saúde;
Procedimento cirúrgico realizado em local errado;
Procedimento cirúrgico realizado no lado errado do corpo;
Procedimento cirúrgico realizado no paciente errado;
Realização de cirurgia errada em um paciente;
Retenção não intencional de corpo estranho em um paciente após a cirurgia;
Óbito intraoperatório ou imediatamente pós-operatório / pós-procedimento em paciente ASA Classe 1;
Óbito ou lesão grave de paciente resultante de perda irrecuperável de amostra biológica insubstituível;
Gás errado na administração de O2 ou gases medicinais;
Contaminação na administração de O2 ou gases medicinais;
Alta ou liberação de paciente de qualquer idade que seja incapaz de tomar decisões, para outra pessoa não autorizada;
Óbito ou lesão grave de paciente associado à fuga do paciente;
Suicídio de paciente, tentativa de suicídio ou dano autoinfligido que resulte em lesão séria durante a assistência dentro do serviço de saúde;
Óbito ou lesão grave de paciente associados ao uso de contenção física ou grades da cama durante a assistência dentro do serviço de saúde;
Inseminação artificial com o esperma do doador errado ou com o óvulo errado;
Óbito ou lesão grave materna associado ao trabalho de parto ou parto em gestação de baixo risco;
Óbito ou lesão grave de paciente resultante de falha no seguimento ou na comunicação de resultados de exame de radiologia;
Óbito ou lesão grave de paciente ou colaborador associado à introdução de objeto metálico em área de Ressonância Magnética;
Óbito ou lesão grave de paciente associados à queimadura decorrente de qualquer fonte durante a assistência dentro do serviço de saúde;
Lesão por pressão estágio III (perda total de espessura tecidual – tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, sem exposição dos ossos, tendões ou músculos);
Lesão por pressão estágio IV (perda total de espessura dos tecidos com exposição dos ossos, tendões ou músculos).

Fonte: (ANVISA, 2015a).

Os núcleos de segurança do paciente devem atuar para melhoria da cultura de segurança nos serviços de saúde através de ações que busquem o apoio aos profissionais para que possam compartilhar informações sobre os eventos adversos, evitando acusações, mas preservando o aspecto da responsabilidade pessoal; a análise dos eventos, enfatizando o “por que” ocorreu, e não somente “quem” está envolvido; o estabelecimento de planos de ação para a redução dos eventos relatados; o envolvimento dos pacientes e do público adotando uma política de revelação franca frente à ocorrência de eventos adversos; verificação se as recomendações feitas após a ocorrência de um evento estão sendo implementadas e avaliadas e se algo ainda precisa ser feito para a prevenção de novos eventos (BRASIL, 2013b; BRASIL, 2016).

O PNSP conceitua “Cultura de Segurança” como um conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança, substituindo a culpa e a punição pela oportunidade de aprender com as falhas e melhorar a atenção à saúde (BRASIL, 2013b).

Neste sentido, a cultura da segurança do paciente deveria ser inserida nos serviços de saúde de forma mais consolidada e estruturada, possibilitando a garantia da segurança dos pacientes e o desenvolvimento das melhores práticas assistenciais (WEGNER et al., 2016).

Carvalho e outros (2017), com o intuito de avaliar a cultura de segurança do paciente em três hospitais públicos do Ceará apontou que o nível da cultura de segurança está abaixo do ideal, no qual as ações gerenciais representam um sinal de alerta, sendo considerada como o principal fator que contribui para o enfraquecimento da cultura.

Em algumas instituições de saúde, diante da ocorrência do erro, prevalece uma cultura mais reativa e defensiva do que uma proativa, evidenciando um modelo de gestão baseado em uma cultura punitiva, no qual a causa do erro é atribuída unicamente ao profissional, não considerando o papel dos processos, sistemas ou estruturas de trabalho. Ainda está presente uma era de paradigmas em transição e caberá aos gestores direcioná-las para caminhos estratégicos inovadores ou pela continuidade da fragmentação processual, dificultando a integração dos serviços e o foco no paciente, possibilitando condições de insegurança (COSTA JÚNIOR; YAMAUCHI, 2014).

Para Trindade e Lage (2014), há a necessidade de mudança de uma cultura de culpabilização do indivíduo para uma cultura de segurança e de aprendizagem a partir do erro, por meio de criação de

sistemas de notificação confidenciais de eventos adversos em saúde, incentivo aos profissionais a reportá-los, proceder sua análise sistemática e divulgar os resultados e as recomendações de melhoria.

Diante deste contexto, a responsabilização deve ser cada vez mais difundida, destacando a importância de responsabilizar as pessoas por suas ações, mas não por falhas em processos ou sistemas. O conceito de uma cultura justa, em que os profissionais de saúde sejam responsabilizados por suas ações, mas com a organização de ações de forma justa, sem a busca apenas pela culpa (FRANKEL et al., 2017).

Em síntese, a cultura de segurança do paciente engloba a aprendizagem e a melhoria contínua, buscando oportunidades para prestar um cuidado seguro, confiável e efetivo, baseado em novos conhecimentos científicos, novas abordagens ou novos avanços na saúde (FRANKEL et al., 2017).

Outro ponto em discussão recomendado pela OMS é o cumprimento de um dos principais eixos definidos para o Programa de Segurança do Paciente que consiste no envolvimento do cidadão na sua segurança (BRASIL, 2017a).

Mundialmente este tema já vem sendo abordado e um estudo Finlandês realizado por Sahlstrom et al. (2016), com objetivo de avaliar as perspectivas da participação dos pacientes na promoção da segurança, através de entrevistas com especialistas em segurança do paciente, evidenciou que a participação de pacientes na sua própria segurança ainda é deficiente, sendo necessárias ações sistemáticas para criar uma cultura de segurança. E entre elas está a educação, no qual os pacientes sejam vistos como parceiros na promoção de um cuidado seguro e de alta qualidade.

Corroborando com o estudo, Harrison et al. (2015) realizaram uma revisão sistemática sobre as experiências dos pacientes em relação aos eventos adversos em saúde. Os eventos mais identificados foram com relação à medicação e a comunicação. Apontaram que as experiências dos pacientes não são rotineiramente registradas na prática e que as oportunidades de usar essas informações para melhorar a qualidade e a segurança estão sendo desperdiçadas.

Nacionalmente, ainda há muito para avançar e neste sentido, em 2017, a ANVISA lançou um guia de orientação destinado aos pacientes, familiares e acompanhantes, intitulado “Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde: Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente?”. Este é um importante instrumento para orientar uma mudança na cultura dos serviços de saúde no que se refere à participação do cidadão, tornando os pacientes parceiros nos esforços

para a prevenção de falhas e danos em serviços de saúde do país (BRASIL, 2017a).

Os pacientes, familiares e acompanhantes devem participar da assistência, estando cientes de seus direitos e deveres como usuário dos serviços de saúde. Sua participação pode estar relacionada a identificar os riscos associados com a assistência; conceder informações sobre sua saúde e seguindo as orientações dos profissionais depois do aceite do tratamento; participar das decisões de assistência e terapêuticas, bem como realizar o processo de notificação de eventos adversos, tanto para o núcleo de segurança do paciente do serviço de saúde que está internado, como para o Sistema Nacional de Notificações em Vigilância Sanitária (NOTIVISA), no módulo cidadão. Os dados de quem realizam a notificação são confidenciais, e não é necessária a identificação do paciente que sofreu o evento adverso (BRASIL, 2017a).

Diante disto, a implantação de uma cultura de segurança nos serviços de saúde e a transposição das barreiras existentes entre os profissionais de saúde frente à comunicação dos demais eventos é importante para o estabelecimento das estratégias e ações de segurança do paciente (BRASIL, 2016).

3.2 NOTIFICAÇÕES DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE

A ocorrência dos eventos adversos em saúde apresenta um importante impacto nos serviços de saúde por promover aumento na morbidade, na mortalidade, no prolongamento do tratamento dos pacientes, nos custos assistenciais, bem como na repercussão em outros campos da vida social e econômica do país (ANVISA, 2013).

É importante estabelecer um fluxo de comunicação e informação dos eventos adversos em saúde e queixas técnicas para a gestão dos serviços de saúde, pois somente a partir desta prática é possível a identificação de padrões e semelhanças entre os casos e suas principais fontes de risco que determinam a ocorrência de dano ao paciente (GOMES, 2012; FRAGATA; SOUSA; SANTOS, 2014).

Estudo evidenciou que a comunicação escrita e verbal dos eventos adversos, por meio dos registros e notificações, foi identificada como prática que subsidia o conhecimento da realidade como levantamento dos problemas e permitem elaborar estratégias de prevenção, culminando para uma melhor prática (COSTA; MEIRELLES; ERDMANN, 2013).

Neste contexto, os boletins de notificações de eventos adversos são uma importante fonte de alerta e informação, contribuindo com a

gestão para o planejamento de uma assistência mais segura, permitindo a prevenção de futuros eventos adversos (PAIVA; PAIVA; BETI, 2010).

Outro estudo aponta a importância das instituições de saúde apresentar um sistema de notificação implantado, pois o mesmo facilita a identificação de fragilidades na assistência e desperta a necessidade de desenvolver ações mais seguras com o objetivo de diminuir os erros (FRANÇOLIN et al., 2015). Neste sentido, a existência do processo de notificação nas instituições de saúde demonstra que os profissionais estão preocupados com a segurança e a integridade dos pacientes e demais integrantes do sistema de saúde (PRIMO; CAPUCHO, 2011).

Para implementar um sistema de notificação, algumas questões devem ser pontuadas, dentre elas: se a notificação é local, regional ou nacional; se tem caráter obrigatório ou voluntário; se é garantida a confidencialidade da informação e o anonimato; qual o grau de envolvimento que o paciente e seus familiares devem ter no processo de desenvolvimento, implementação e acompanhamento do sistema de notificação (SOUSA; LAGE; RODRIGUES, 2014).

Para Wachter (2013), os sistemas de notificação além de terem um custo relativamente baixo, possibilitam o envolvimento dos profissionais da assistência direta no processo de identificação de problemas importantes para a instituição. O autor também aponta alguns fatos que devem ser avaliados para implementar o sistema de notificação em uma instituição como: o comprometimento dos profissionais em promover a transparência dos eventos adversos; os profissionais precisam estar protegidos de acusações injustas e exposição pública; os profissionais não notificarão se for um sistema complicado ou caso sintam que suas notificações se perdem, sem retorno; e alguns eventos adversos podem estar atribuídos a profissionais pouco competentes necessitando de decisões apropriadas com embasamento no código de ética profissional.

O estudo de Lavanderos et al. (2016), realizado no Chile, teve como objetivo realizar uma análise bioética sobre o tema segurança do paciente e a legislação vigente naquele país. Propôs que a notificação de eventos adversos seja obrigatória à instituição de saúde e que os pacientes também sejam informados sobre o evento, independente de ele ter ou não provocado dano. Ressaltam que no caso de pacientes com patologias psiquiátricas graves um representante legal deve ser informado.

Porém, não bastam os serviços de saúde investir em um sistema de notificação de eventos adversos, muitas vezes informatizado, mas

sim trabalhar a cultura de segurança dentro das instituições para alcançar um sistema de notificação efetivo (REIS, 2014).

As notificações de eventos devem fluir livremente, sem culpabilização, voltadas para o sistema e não para o indivíduo, fornecendo aprendizagem e conhecimento contínuos. Um dos incentivos para a realização das notificações é dar o *feedback* dos resultados da análise, das medidas e seu impacto no serviço, a quem realizou a notificação (FRAGATA; SOUSA; SANTOS, 2014).

O estudo de Howell et al. (2015) realizado na Inglaterra, apontou algumas iniciativas para aumentar as taxas de notificação nos serviços de saúde, dentre elas: proporcionar a confidencialidade dos relatórios de eventos adversos, manter os profissionais de saúde informados acerca dos eventos e proporcionar *feedback*. Evidenciaram que nos hospitais que os profissionais de saúde notificaram um número maior de eventos adversos, houve menos processos de litígio.

O sistema de notificação é um meio de comunicação prático de eventos adversos entre os profissionais de saúde e os gestores. Porém, mesmo que este esteja implantado na instituição, não há garantia que todos os eventos adversos em saúde sejam notificados, ocorrendo assim à subnotificação (PAIVA; PAIVA; BETI, 2010).

Estudos evidenciaram aspectos de fragilidades para a realização do processo de notificação como a existência da cultura do medo dos profissionais de que seus erros sejam inscritos em suas fichas funcionais e da represália, assim como há subnotificação por falta de tempo para preenchimento dos formulários, sobrecarga de trabalho, além do medo da represália por conta do erro (FRANÇOLIN et al., 2015; SIQUEIRA et al., 2015).

Corroborando com outro cenário, no qual o sistema de notificação de eventos adversos em saúde é realizado por meio de impressos e de forma anônima, também ocorre a subnotificação de eventos adversos em saúde, sendo apontadas como as principais causas: a sobrecarga de trabalho, o esquecimento e a não valorização dos eventos adversos em saúde. Destacam o medo e a vergonha, em conjunto, como sentimentos mencionados pelos profissionais de saúde. Apesar disso, foi identificado que 80,6% dos profissionais também informaram não ter sofrido nenhum tipo de represália e relataram segurança para notificar a ocorrência de eventos adversos em saúde (CLARO et al., 2011).

Em outro estudo, também foram elencados obstáculos que contribui para a subnotificação, destacando o incômodo e a demora no preenchimento dos formulários, que muitas vezes, são longos e exigem

demasiada informação, podendo provocar atrasos na realização de tarefas e ou atividades dos profissionais. Além de estarem preocupados com a sua reputação ou mesmo com a possibilidade de uma ação judicial (SOUSA; LAGE; RODRIGUES, 2014).

Para Françolin et al. (2015), enquanto a instituição estiver baseada na punição e culpa poderá ocorrer omissão dos relatos dos eventos adversos em saúde, dificultando a construção de uma cultura de segurança do paciente.

Somando a isso, o estudo de Siman, Cunha e Brito (2017), realizado em um hospital de ensino de Minas Gerais, que teve como objetivo compreender a prática de notificação de eventos adversos por profissionais de saúde, concluiu que a prática desse processo encontra-se marcada por lacunas no conhecimento, medo de punição e comunicação informal, gerando as subnotificações. Enfatizam ainda que, para ocorrer mudanças neste processo, é necessário superar a realidade punitiva, as diversas formas de comunicação do evento adverso e garantir o anonimato nas notificações. Diante desta realidade torna-se necessário a modificação de hábitos, de valores e de comportamentos em relação a assistência em saúde, influenciando a prática profissional.

É necessária a substituição de um paradigma punitivo das instituições para outro voltado à educação dos profissionais de saúde, no qual prevaleça uma comunicação efetiva entre os profissionais, uma proatividade frente aos eventos adversos, uma notificação dos eventos adversos, incentivada por uma cultura não punitiva, e uma aprendizagem baseada nos próprios erros, proporcionando um ambiente mais seguro ao paciente (GOMES et al., 2016).

Para que as instituições de saúde, mais especificamente os núcleos de segurança do paciente alcancem o objetivo de melhorar a adesão dos profissionais de saúde em relação à prática de notificação de eventos adversos em saúde, a estratégica de educação em serviço pode ser uma aliada para o sucesso neste processo (WEGNER et al., 2016).

Há necessidade de fortalecimento de estratégias educativas como um elemento facilitador para o processo de notificação dos eventos adversos em saúde. Estudo mostra que as intervenções educativas serviram como um instrumento de estímulo à notificação, além de proporcionar mudança da cultura dos profissionais da saúde, alertando a todos os problemas da segurança do paciente, bem como a melhoria contínua na assistência (PRIMO; CAPUCHO, 2011).

Além disso, como a área da saúde está em constante evolução é necessário capacitar continuamente os profissionais de saúde em métodos direcionados para a segurança do paciente (COUTO;

PEDROSA; ROSA, 2016). Em outros cenários brasileiros, o desenvolvimento de ações voltadas ao aprimoramento do conhecimento por parte dos profissionais da saúde se constitui em um fator importante para a segurança do paciente, sendo necessário investir na qualificação profissional, enfatizando programas de educação continuada sobre a segurança do paciente e a notificação de eventos adversos em saúde nas instituições (CLARO et al., 2011; FRANÇOLIN et al., 2015).

Primo e Capucho (2011) realizou um estudo que objetivou avaliar o impacto das ações educacionais em relação às notificações, em um hospital de São Paulo e também apontaram que as ações educacionais são importantes instrumentos de estímulo à notificação voluntária, assim como são fundamentais para a mudança da cultura dos profissionais da saúde, pois despertam para os problemas da segurança, sendo primordial para a melhoria contínua na assistência ao paciente.

Com a implantação de ações educativas, juntamente com medidas que respaldem os profissionais em relação à ocorrência dos eventos adversos, pode aumentar a adesão dos profissionais ao serviço, melhorar o conhecimento e a comunicação dos riscos e a notificação dos eventos adversos, a fim de analisá-los, corrigi-los e preveni-los (ARAÚJO, 2016; VARALLO, 2016).

3.3 TECNOLOGIA EDUCACIONAL NO AMBITO DA SAÚDE

O homem durante a sua evolução tem desenvolvido técnicas para comunicar-se de forma mais rápida, eficiente além de possibilitar diversas formas de registro, da informação que produz. A informação já foi registrada em distintos suportes, como pedra, mármore, papiro, pergaminho, papel e mais recentemente em suportes digitais. Sendo assim, defende-se a importância de a informação digital ser gerenciada com objetivos de proporcionar o acesso e a recuperação de dados, bem como que sua utilização seja transformada em conhecimento (MOLINA, 2010).

A tecnologia pode ser compreendida com uma base científica e materializada em uma ampla variedade de produtos, processos e serviços desenvolvidos e disponibilizados na sociedade visando atender necessidades das pessoas. A compreensão de tecnologia envolve “coisas” materiais, tangíveis como *notebooks*, *tablets*, *smart phones*, TVs, tomógrafos, oxímetros, dentre outros e “coisas” não materiais, intangíveis como processos de trabalho, metodologias organizacionais, competências, entre outros (LORENZETTI et al., 2012).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são um conjunto de dispositivos, serviços e conhecimentos composto por computadores, *softwares* ou sistemas de redes, os quais teriam a capacidade de produzir, processar e distribuir informações para organizações e sujeitos sociais (VELOSO, 2011).

A inovação tecnológica é considerada uma exigência para o sucesso e mesmo sobrevivência das organizações no mundo contemporâneo, tão complexo e versátil e está diretamente associada ao desafio de aprendizagem organizacional contínua (LORENZETTI, 2013).

Ainda a inovação tecnológica pode ser um dispositivo que contribua como estratégia de ensino, com vistas à adequada qualificação profissional. Também a informática pode constituir recurso colaborativo ao professor quando incorporada a metodologias de ensino que estimulem as interações do grupo (GOES et al., 2015).

As TICs possuem reflexo na área do ensino, auxiliando no processo de aprendizagem ao proporcionar ferramentas que levam a participação efetiva do aluno. Devem ser vistas como um recurso importante para disseminação de informação, assim como para a criação de conhecimento. Atua de forma eficiente e produz mudanças tanto em relação ao uso da informação quanto em relação à construção de conhecimento, tanto individual quanto coletivo (MOLINA, 2010; COSTA; LUZ, 2015).

Diante das tecnologias e das novas metodologias de educação, enfermeiros têm pesquisado e desenvolvido cursos à distância, *web site*, *softwares* educacionais, ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros. Ainda, a busca pelo conhecimento para melhoria da assistência nos serviços de saúde é frequente e o apoio de novas tecnologias educacionais colabora para a educação permanente dos profissionais de saúde (XELEGATI; EVORA, 2011).

Existe uma expectativa de que as TICs tragam soluções rápidas para a melhoria da qualidade da educação em saúde, uma vez que vivemos em uma era tecnológica, entretanto a tecnologia não deve sobrepor-se à educação, a o material educacional deverá promover um processo ação-reflexão-ação a fim de proporcionar uma aprendizagem significativa (DOMINGUES et al., 2016).

Uma das estratégias que vem sendo uma aliada à educação é o uso de tecnologia educacional. Corroborando com Fonseca et al. (2015), as tecnologias educacionais devem ser utilizadas com a finalidade de construir o próprio conhecimento, transformando e utilizando estas como recurso dinâmico e inventivo, no qual a pessoa utiliza a tecnologia

não só para receber informações, mas também para pensar e criar. Este ainda é um processo dinâmico, que respeita o ritmo de aprendizagem de cada pessoa, com intenção de colaborar para uma formação e assistência de qualidade.

Em um estudo, que teve o objetivo em identificar publicações referentes a objetos de aprendizagem desenvolvidos para a área da saúde, entre eles esta o apoio das TICs, evidenciou-se ser favorável o uso desses objetos de aprendizagem no sentido de contribuir para o desenvolvimento educacional dos estudantes e profissionais da saúde (TRINDADE; DAHMER; REPPOLD, 2014).

Para Rozados (2009), os objetos de aprendizagem são pequenos componentes educacionais que permitem ser usados em diferentes contextos de aprendizagem, como nas animações com áudio, imagens, textos, gráficos, apresentações, questionários, exercícios, vídeos, jogos, bem como nos treinamentos desenvolvidos para web, dentre outros exemplos. O autor ainda afirma que os objetos de aprendizagem é uma solução para os problemas de redução de custo de desenvolvimento de conteúdo, devido a sua grande capacidade de reutilização.

No estudo de Frota (2013), que teve o objetivo de construir um curso sobre punção venosa periférica para um curso de enfermagem utilizando as TICs, concluiu que a utilização de novas tecnologias proporciona ao aluno uma nova forma de aprender, uma vez que utiliza estratégias educacionais que facilitam o aprendizado em uma perspectiva interativa e ao mesmo tempo autônoma. Essa proposta educacional pode ser utilizada como um recurso educacional de apoio ou para reorientação nos serviços de saúde por apresentar informações atuais.

Ainda, no estudo de Goes et al. (2015), evidenciou-se que a construção de um ambiente de aprendizagem ao representar situações vivenciadas no cotidiano, apoiado por recursos multimídias, permitem a interação dos usuários, facilitando que o estudante compreenda que os conhecimentos construídos são utilizáveis na sua prática profissional, incorporando assim valor ao trabalho.

Atualmente, a informação identificada nos meios digitais transcende o modelo de leitura convencionais achados nos mais variados textos publicados em mídias impressas. As informações visuais publicadas nos meios digitais promovem ao usuário que acessa o conteúdo uma interatividade, o que torna a relação do receptor com a informação uma ação mais rica e dinâmica, permitindo diversas possibilidades de exploração de uma mesma informação, entre elas tem-se explorado o infográfico animado (CAMPOS, 2014).

O infográfico animado vem sendo uma estratégia utilizada na educação e alguns autores apontam que no ambiente escolar, as imagens são utilizadas como um importante recurso didático em diferentes gêneros textuais e discursivos. Nesta estratégia os professores recorrem o uso de imagens para com o objetivo de apresentar e discutir informações, estabelecer relações entre os conteúdos e suas aplicações, estimular a imaginação e criatividade, dar suporte ao desenvolvimento de conceitos científicos (SILVA; AGUIAR JÚNIOR; BELMIRO, 2015).

Para Pessoa e Maia (2012) os infográficos são objetos de aprendizagem que podem complementar os conteúdos de forma dinâmica e interativa, modernizando o texto científico, tornando-o mais didático e adequado ao contexto educacional.

Neste contexto, considerando o uso de tecnologias para a segurança do paciente e a educação para o cuidado seguro, acredita-se que o infográfico animado pode representar uma estratégia para estimular os profissionais de saúde ao acesso à informação sobre o processo de notificação de eventos adversos. De acordo com Campos (2014), em um ambiente digital o uso integrado de elementos como textos, imagens, sons e vídeos, combinados com possibilidades interativas, facilita a compreensão de conteúdo.

Corroborando com Dorneles (2016), o infográfico animado é uma forma mais dinâmica, animada, atrativa e agradável, traduzindo em pouco tempo conceitos e exemplos da prática profissional. Neste sentido, o cuidado com o conjunto das imagens, linguagem utilizada, os sons e o roteiro, dão criatividade e originalidade ao material, mas também, transmite a ideia de responsabilidade e compromisso social.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo metodológico, de produção tecnológica, que possibilita desenvolver, validar e avaliar ferramentas/produtos e métodos de pesquisa. O pesquisador tem como meta a elaboração de um instrumento confiável, preciso e utilizável que possa ser empregado por outros pesquisadores e outras pessoas (POLIT; BECK; 2011).

Neste estudo propôs-se a construção de um material educacional digital para contribuir com o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas. Assim, utilizamos uma animação educativa em forma de um infográfico, ou seja, um material que tem por prioridade transmitir informações de forma não estática, no qual os conteúdos são animados. De acordo com Costa e Tarouco (2010), os infográficos são representações visuais de informações, com objetivo de repassar informações de forma mais dinâmica com base em manuais técnicos, educativos ou científicos.

Para tanto, optou-se por utilizar as algumas etapas do processo de produção de uma animação de Winder e Dowlatbadi (2011), sendo aplicadas 3 etapas para a criação do infográfico animado, sendo estas descritas a seguir (Figura 1).

Figura 1 – Etapas de um Processo de Produção de uma Animação Digital:



Fonte: Adaptado de Winder e Dowlatbadi (2011).

A etapa de **pré-produção** contempla uma série de fases de cunho criativo e preparatório, que antecede a etapa de execução de uma animação propriamente dita. As fases que a compõem são a construção de um roteiro, a direção de arte, a gravação de voz, o *storybord* e o *animatic*.

O **roteiro** é utilizado como um guia, um início para auxiliar na organização da produção, mostrando a ordem da história a ser apresentada (FRANCO, 2017). Também é realizado um levantamento de ideias/informações, no qual o pesquisador organiza e define como

base os conteúdos hierarquizados para iniciar a criação da animação. Ressalta-se que é desenvolvido principalmente para auxiliar na organização da produção, mostrando a ordem da história a ser apresentada, indicando o “o quê”, “por que”, “como” e “onde”. Respondendo essas perguntas ajudam a manter uma narrativa concreta, pois ajudam a lembrar alguns detalhes que podem não ter sido contemplados.

De acordo com Nesteriuk (2011), o roteiro é uma etapa intermediária, pois diferente de um livro ou de uma história contada oralmente, ele não é o produto final, mas um meio, produzido antes da apresentação da obra, com características correlacionadas que será posteriormente transformado em animação, com imagens e sons.

A **direção de arte**, de acordo com Winder e Dowlatabadi (2011), é realizada para definir o visual da animação, em relação ao estilo das figuras e dos cenários. Nela são definidos aspectos visuais, como paleta de cores, grafismos, entre outros, apoiados por painéis semânticos com imagens de referência do que se pretende esteticamente, que servem de base para o desenvolvimento de cada parte da animação.

A **gravação de voz** é uma referência e guia dos tempos para a apresentação visual. De acordo com Franco (2017), a escolha da figura, combinado com uma boa performance na gravação, são as etapas mais críticas no processo, pois a voz do narrador serve de guia e de inspiração para os animadores. Assim, para o sucesso da animação, a qualidade da gravação das vozes é um aspecto de extrema importância.

O **storyboard** é um instrumento criado para o desenvolvimento de quadros que compõem uma animação, ou seja, é uma sequência de imagens que permite visualizar a animação. Ele representa um esboço do produto a ser criado (FALKEMBACH, 2005).

Para Franco (2017), um adequado *storyboard* é metade do trabalho realizado. É o primeiro contato com a parte visual, feito para contar a história a partir de desenhos-chaves, que variam desde alguns rascunhos para imagens mais amplas e complexas. É uma demonstração de cada aspecto da história, de cada sequência, indicando os movimentos das imagens, diálogo, efeitos especiais, música e tempo. Estes aspectos têm o objetivo voltado para que todos os envolvidos na animação partilhem da mesma visão da história, para todos saberem o que vai acontecer, quando e como será visto.

Ainda é uma etapa que os experimentos podem ser testados e os erros são achados para serem corrigidos a tempo. Testes podem ser realizados para verificar o que está adequado e quando o *storyboard* é

finalizado, os envolvidos podem ver e apreciar o tamanho e o conteúdo do projeto.

E por fim, a fase de **Animatic** que representa o método que define o tempo da animação, sendo a junção do *storyboard* com os áudios, previamente criados e/ou gravados. Esta etapa é importante, pois permite ter uma ideia geral do infográfico animado, antes de iniciar a etapa, de produção (WINDER; DOWLATABADI, 2011).

Nessa etapa o produtor foca em trabalhar o tempo, as imagens e os sons. Se algo não está dando certo, o produtor pode retirar algum painel do *storyboard* ou solicitar uma regravação de algum áudio que não se adequou aquela cena. Essa fase é importante, pois é um guia para o desenvolvimento da animação que representa uma ideia geral de como está à produção (FRANCO, 2017).

A etapa de **produção** contempla a execução da animação, propriamente dita. De acordo com Lima (2017) esta execução segue uma proposta linear de etapas que acompanham algumas atividades executadas conjuntamente. De forma geral, os materiais desenvolvidos na pré-produção são os elementos a serem trabalhadas nesta etapa.

A etapa de **pós-produção** consiste na junção das cenas animadas elaboradas e na realização dos acertos finais necessários, como os efeitos visuais e sonoros (FRANCO, 2017). Assim, com tudo sincronizado, a sequência de imagens montadas na sua linha do tempo precisa ser condensada em um vídeo e depois identificar o que precisa corrigir. A qualidade da música e os efeitos sonoros influenciam bastante na animação e nas emoções que devem ser passadas para o público alvo.

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O presente estudo foi realizado em um Hospital Público Cardiovascular de Alta Complexidade do Estado de Santa Catarina, vinculado a Secretaria de Estado da Saúde, criado pelo Decreto 28/05/62/1.508, inaugurado em 19 de abril de 1963, pelo então Governador Celso Ramos. A Instituição tem a missão de atender os indivíduos acometidos por doenças cardiovasculares, através de promoção e recuperação da saúde e como visão tornar-se um serviço de excelência em cardiologia (SANTA CATARINA, 2015).

A Instituição é composta pelos seguintes setores: Emergência, Hemodinâmica, Reabilitação Cardíaca, Medicina Nuclear, Ambulatório da Cardiovascular, Farmácia, Almoarifado, Unidade Coronariana (UTI), Centro Cirúrgico, Centro de Materiais Esterilizados, Enfermarias

A e B (pacientes cardiológicos) e a Enfermaria C (pacientes vascular), Direção, Serviço de Controle de Infecção Hospitalar, Núcleo de Segurança do Paciente, Gestão de Leitos, Treinamento, Estatística, Custos, OPME (Órteses, Próteses e Materiais Especiais). Entre os serviços prestados estão: medicina nuclear, iodoterapia, hemodinâmica cardiovascular, cirurgia cardiovascular, reabilitação cardíaca, estudo eletrofisiológico, eletrocardiografia, ecocardiografia, ambulatorial, emergência (SANTA CATARINA, 2015).

A capacidade é de 130 leitos de internação, sendo 76 leitos nas unidades de internação cardiovascular, 15 leitos na unidade de terapia intensiva e 39 leitos na emergência, dos quais 8 leitos são destinados aos cuidados semi-intensivos. Com uma média de 112,27 pacientes dia e uma taxa de ocupação dos leitos de 91,84%. Composto por uma equipe multidisciplinar, totalizando 600 servidores.

4.3 OPERACIONALIZAÇÃO DO ESTUDO

A operacionalização para construção do infográfico animado foi composta por três etapas. Ressalta-se que para execução desta proposta houve o apoio técnico de duas graduandas voluntárias do Curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina e que também são bolsistas do Grupo de Educação e Entretenimento - G2E/CNPq. A seguir, estas etapas serão descritas.

4.3.1 Pré-Produção

Esta etapa contempla uma série de fases de cunho criativo e preparatório, que antecede a etapa de execução de uma animação propriamente dita. Estas fases serão descritas a seguir já contemplando o que foi feito em cada uma delas. Genericamente, iniciou-se com o levantamento de ideias e a construção de um roteiro, sendo realizadas em dois momentos, o primeiro com a identificação dos eventos adversos em saúde e queixas técnicas notificados no cenário do estudo e a segunda com a descrição das facilidades e as dificuldades dos profissionais de saúde para realizar o processo de notificação de eventos adversos em saúde, constituindo-se na base de informações para a construção do infográfico animado educacional.

Identificação dos eventos adversos em saúde e queixas técnicas

Utilizou-se a abordagem quantitativa e ocorreu nos meses de fevereiro e março de 2017. Os dados foram coletados da “Ficha de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas” utilizada na instituição (Anexo B). Este instrumento é composto por variáveis, que são características que tem valores diferentes quando observadas em amostras diferentes (VIEIRA, 2010). Seguiu-se um roteiro (Apêndice C) com as seguintes variáveis:

a) **Variáveis Qualitativas Nominais**: categorias mutuamente exclusivas, indicadas em qualquer ordem (HARDY, 2002; VIEIRA, 2010) como:

1. Sexo: sendo estratificado em masculino e feminino;
2. Tipo de ocorrência: farmacovigilância, erro ou quase erro de medicação, tecnovigilância, hemovigilância, queda, lesão por pressão, exteriorização não intencional de dispositivos, flebite, complicações pós procedimento por punção arterial, hematomas relacionado ao uso de enoxaparina, nutrição enteral ou parenteral, complicações de sítio cirúrgico, e outros eventos;
3. Setor que ocorreu e/ou notificou o evento adverso: sendo estratificado em ambulatório, centro cirúrgico, emergência, enfermarias, farmácia, hemodinâmica, UTI coronariana e medicina nuclear.

b) **Variáveis Quantitativas**: expressa por números (HARDY, 2002; VIEIRA, 2010) como:

1. Idade: é o número de anos completos dos pacientes. E foi estratificado em oito categorias: 18-25anos, 26-35 anos, 36-45anos, 46-55 anos, 56-65 anos, 66-75 anos, 76-85 anos, mais de 85 anos.

Para análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva, com números absolutos e percentuais. Ao finalizar este levantamento foi possível identificar os eventos adversos em saúde e queixas técnicas notificadas neste cenário, se constituindo na base de informações para a construção do infográfico animado educacional.

Entrevista

Utilizou-se a abordagem qualitativa e ocorreu nos meses de abril e maio de 2017. A seleção dos participantes do estudo foi intencional, seguindo os critérios de inclusão: ter vínculo empregatício, atuar no mínimo seis meses na instituição e os critérios de exclusão: estar em período de férias, licença para tratamento de saúde, licença gestação,

licença prêmio, e/ou atestado médico no período de coleta de dados. Esta fase foi interrompida quando os conteúdos das entrevistas se tornaram repetitivos e com qualidade, sinalizando saturação dos dados (MINAYO, 2017).

Participaram do estudo 39 profissionais de saúde, sendo eles uma assistente social, 10 enfermeiros, dois farmacêuticos, três fisioterapeutas, uma fonoaudióloga, quatro médicos, uma nutricionista e 17 técnicos de enfermagem. Foram contemplados profissionais de diferentes cenários de atuação como: 15 atuavam na unidade de terapia intensiva coronariana, 10 nas enfermarias, sete no centro cirúrgico, dois na medicina nuclear, dois na farmácia, um na gerência de enfermagem, um no serviço social e um no serviço de nutrição.

Uma entrevista semiestruturada foi realizada com os participantes, que de acordo com Minayo (2014). Esta técnica é definida para coleta de dados que privilegiem a obtenção de informações, mediante a fala individual, que pode revelar condições estruturais, sistemas de valores, normas e símbolos e transmite por intermédio de um porta voz, a representação de determinados grupos.

As entrevistas foram realizadas pela pesquisadora e gravadas em formato áudio mp3, em local reservado, no setor de trabalho do participante e com horário agendado. Antes de iniciar cada entrevista foi realizada a leitura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice A), sendo apresentado o objetivo, os procedimentos, os riscos e benefícios da pesquisa.

As entrevistas seguiram um roteiro (Apêndice B) constando de duas partes: a primeira com dados da identificação dos participantes, com questões relacionadas à idade, sexo, categoria profissional, grau de escolaridade, tempo de atuação na profissão, tempo de atuação na instituição e tempo de atuação na unidade e a segunda com três questões norteadoras, a seguir:

1. Na sua prática profissional você já vivenciou ou soube de alguma situação vivenciada por um colega frente à ocorrência de eventos adversos? Comente sobre isso.

2. Em sua opinião o que pode facilitar e/ou dificultar a notificação de um evento adverso em saúde?

3. Um material educacional pode contribuir com o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas? Comente sobre isso.

Para assegurar o anonimato dos participantes, os dados foram codificados pela letra E, de entrevista, seguida de numeral arábico, conforme a ordem em que foram realizadas.

A análise dos dados foi organizada a partir da transcrição integral e literal das gravações, preservando a veracidade dos depoimentos. Para a análise dos dados foi utilizado a análise temática, que de acordo com Minayo (2014), se caracteriza como um grupo de técnicas de análise dos diálogos, com o intuito de compreender o que está além das palavras, podendo encontrar respostas para as questões formuladas. A análise temática compara os dados obtidos na leitura do discurso, com os pressupostos teóricos e com a situação concreta de seus produtores e receptores.

Conforme Minayo (2014), a análise temática consiste em identificar os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência signifiquem alguma coisa para o objetivo analítico que se tem em vista. Para isso, devem-se seguir três etapas:

1^a. Pré-análise: consistiu na escolha dos documentos e na retomada dos objetivos iniciais da pesquisa. Realizou-se uma leitura flutuante do material, com a constituição do *corpus*, formulação e reformulação de hipóteses e objetivos, baseado na leitura exaustiva do material e indagações iniciais.

Foram determinadas as unidades de registro (palavras-chave ou frases), a unidade de contexto (a delimitação do contexto de compreensão da unidade de registro), os recortes, a categorização, a modalidade de codificação e os conceitos mais gerais que orientarão a análise.

2^a. Exploração do Material: consistiu na operação classificatória que visa a compreensão do texto. Buscou identificar, classificar e agregar dados e escolhendo as categorias teóricas ou empíricas, responsáveis pela especificação dos temas.

3^a. Tratamento dos Resultados Obtidos e Interpretação: consistiu na interpretação dos dados já categorizados, relacionando com a revisão de literatura e a sustentação teórica.

A partir da pré-análise, na qual se realizou a leitura minuciosa do material para o agrupamento das falas, a exploração do material, a elaboração e categorização das unidades de registros. Nesta etapa foram construídas 85 unidades de registro; a partir daí foi realizado nova leitura e análise e estas unidades foram reagrupadas e por fim foram abstraídos os aspectos mais relevantes, configurando-se em duas categorias: “Facilidades para realizar a notificação de eventos adversos em saúde e os obstáculos que dificultam este processo”.

A partir de então, iniciou a construção do roteiro que foi desenvolvido a partir do agrupamento das informações das fichas de notificação e da descrição da vivência dos profissionais de saúde frente

à ocorrência de eventos adversos em saúde e queixas técnicas, respectivamente. Estes dados coletados e analisados compõem o arcabouço conceitual, representando as informações hierarquizadas.

De acordo com Fassina (2011), para a construção do infográfico animado deve-se hierarquizar as informações obtidas a fim de destacar as com maior relevância, levando em conta a disposição dos dados que devem ocorrer de forma sintetizada, buscando aperfeiçoar a compreensão do público alvo e minimizar um possível desinteresse por parte deles.

Sendo assim, o tema eventos adversos foi conceituado, bem como ilustrando os dados estatísticos, as consequências da sua ocorrência, a natureza e a conduta a ser tomada. Estas informações foram hierarquizadas em forma de questões, esquematizadas da seguinte forma: O que é evento adverso? Qual o objetivo de realizar a notificação? Quem pode notificar? Como notificar? Onde notificar? E finalizando com a exemplificação de uma notificação.

A seguir, este roteiro foi apresentado ao apoio técnico do *designer* e alguns pontos foram definidos em conjunto, destacando: a não utilização de personagens, pois a ideia foi de não caracterizar uma categoria profissional para evitar constrangimento ou alguma hierarquização. Optou-se em utilizar um narrador associando sua fala com uma sequência de imagens, sendo que estas teriam informações em linguagem adequada para o público alvo, os profissionais de saúde, para que compreenda a mensagem. Em seguida, foram elencadas as sugestões dos profissionais de saúde com relação à apresentação desse material educacional conforme o visual, ilustração, explicação com pouco texto, cor, animação e som.

Na **direção de arte** foi criado um painel semântico de símbolos, sendo estes desenhos simples com o objetivo de transmitir a mensagem desejada. Para a construção do painel semântico utilizou-se o programa *Adobe Photoshop*. Este é indicado para criar e aprimorar fotos e ilustrações (ADOBE, 2017). Também foi escolhida a paleta de cores, optando por tons neutros. Já a fase de **Gravação de voz** esta foi uma referência para dar forma sonora ao roteiro, servindo como guia dos tempos para a apresentação visual das informações na animação. Foi realizada a gravação de uma única voz, utilizada para caracterizar o narrador. Optou-se por uma voz feminina, com boa dicção e sem sotaque regionalista.

No **Storyboard**, a partir do roteiro foram desenvolvidos quadros com uma sequência de imagens, permitindo a visualização que compõem a animação. Ele representa um esboço do produto a ser

criado. Nesta fase utilizou-se o *Adobe Illustrator*, este é um programa frequentemente utilizado pelos *designers* com foco nas ilustrações e permite realizar animações, com a criação de posições separadas para cada quadro ou imagens fixas (ADOBE, 2017).

Finaliza-se a primeira etapa com o desenvolvimento do *animatic*, que foi a união do *storyboard* com os áudios previamente gravados, sendo definido o tempo de 4 minutos para animação. Este tempo foi estimado para que todas as informações necessárias para alcançar do objetivo proposto, sem provocar cansaço e/ou dispersão da atenção do público alvo. Para auxiliar a realização desta fase utilizou-se o programa *After Effects*, é indicado para a criação de gráficos, imagens com movimento e efeitos visuais (ADOBE, 2017).

4.3.2 Produção

Esta etapa contempla a execução da animação, seguindo as definições prévias da pré-produção. Logo, iniciou-se com a aprovação da etapa anterior pela pesquisadora e profissionais do design, que partiram para a construção do produto - o infográfico animado.

Assim, foram executadas as imagens necessárias para serem inseridas na animação, como: personagens, cenários, objetos específicos, textos e grafismos. Após sua confecção, foram organizados dentro dos enquadramentos propostos pelo *storyboard* e animados. Nesta etapa o programa utilizado pelos profissionais do *design* foi o *After Effects*.

4.3.3 Pós-Produção

Esta etapa consiste na junção de todas as cenas realizadas (animadas) e na realização dos acertos finais necessários, como alguns efeitos visuais e sons. Nesta fase, também foi utilizado o *After Effects*, por ser um programa que permite retocar as cenas e adicionar efeitos especiais, sendo muito utilizado na pós-produção de vídeos, como na animação (ADOBE, 2017).

Após a construção do infográfico animado educacional o mesmo estará pronto para ser disponibilizado na rede interna dos computadores da instituição e no link do Comitê de Segurança do paciente das Unidades Próprias da Secretaria de Estado da Saúde–COSEP, no site da Secretaria do Estado da Saúde de Santa Catarina, bem como ser utilizado nos treinamentos e capacitações da Instituição.

4.4 ASPECTOS ÉTICOS

Considerando os aspectos éticos, de acordo com as diretrizes que regulamentam as pesquisas com seres humanos este projeto obteve parecer favorável pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da referida Instituição, com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 63075516.1.0000.0113 (Anexo A).

O estudo foi fundamentado nos preceitos éticos determinados pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, especialmente no que se refere à autonomia, anonimato, sigilo, beneficência, não maleficência e justiça social (BRASIL, 2012). Garantindo, ainda o direito de voluntariedade e desistência dos sujeitos da pesquisa em qualquer momento ou etapa da mesma. Também foi solicitado para cada participante a leitura e posterior assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A). Este consentimento informado foi uma condição indispensável na relação entre pesquisador e participantes da pesquisa.

5 RESULTADOS

Os resultados deste trabalho de conclusão de curso serão apresentados na forma de dois manuscritos e um produto técnico, desenvolvidos de acordo com a Instrução Normativa 01/MPENF/2014 de 03 de dezembro de 2014 que define os critérios para a elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina– Modalidade Mestrado Profissional(MPENF, 2014).

MANUSCRITO 1: SEGURANÇA DO PACIENTE: EVENTOS ADVERSOS E QUEIXAS TÉCNICAS NOTIFICADOS EM UM HOSPITAL CARDIOVASCULAR

MANUSCRITO 2: FACILIDADES E DIFICULDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE FRENTE AO PROCESSO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS

MANUSCRITO 3: INFOGRÁFICO ANIMADO EDUCACIONAL SOBRE O PROCESSO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE E QUEIXAS TÉCNICAS

5.1 SEGURANÇA DO PACIENTE: EVENTOS ADVERSOS E QUEIXAS TÉCNICAS NOTIFICADOS EM UM HOSPITAL CARDIOVASCULAR

RESUMO

Estudo retrospectivo de análise documental, descritivo, com abordagem quantitativa, que objetivou identificar os eventos adversos em saúde e as queixas técnicas notificados em um hospital cardiovascular do sul do país, no período de abril de 2014 a dezembro de 2016. Foram analisadas 1.580 notificações e os dados foram coletados nos meses de fevereiro a março de 2017. Os dados apontaram um crescimento nas notificações de eventos adversos e queixas técnicas, evidenciando uma prevalência de 3,0% de eventos sobre as internações. Observou-se uma predominância dos eventos no sexo masculino e na faixa etária de 66 a 75 anos. O setor que mais notificou os eventos adversos e queixas técnicas foram as enfermarias (33,7%), a emergência (26,4%) e a Unidade de Terapia Intensiva Coronariana (24,7%). Os eventos mais notificados estão relacionados ao erro ou quase erro de medicação (22,2%), a flebite (16,45%), os hematomas relacionados ao uso de enoxaparina (9,24%), as complicações pós-punção arterial (8,9%), a queda (8,8%), as complicações de sítio cirúrgico (7,4%), a lesão por pressão (6,3%), a exteriorização não intencional de dispositivo (6,3%). Houve um baixo número de notificações registradas relacionadas à hemovigilância (1%), à tecnovigilância (0,6%) e à farmacovigilância (0,2%). Importante destacar que a instituição vem avançando de forma progressiva no reconhecimento e avaliação das notificações dos eventos adversos e queixas técnicas. Estima-se que a identificação e análise destas ocorrências sejam elementos disparadores para propiciar o desenvolvimento de ações educativas que estimulem as notificações, bem como a prevenção dos eventos adversos, a fim de minimizar a sua ocorrência aos pacientes.

Descritores: Segurança do Paciente. Eventos adversos. Notificação.

INTRODUÇÃO

As discussões relacionadas à segurança do paciente tem sido destaque dentro dos serviços de saúde e entre os profissionais de saúde, no que tange ao alcance da qualidade da assistência ao paciente e consequentemente na menor ocorrência dos eventos adversos. O evento

adverso é uma ocorrência relacionada ao cuidado de saúde que resulta em dano desnecessário ao paciente, contribuindo para uma hospitalização prolongada e até mesmo repercutindo em uma incapacidade permanente, além de aumentar gastos financeiros, da perda de confiança no serviço de saúde e da satisfação dos pacientes e dos profissionais (BRASIL, 2013a; BRANCO FILHO, 2014).

Apesar dos avanços na segurança do paciente, a ocorrência de eventos adversos ainda é um dos fatores que se destacam todos os dias (DUARTE, 2015). É um problema que envolve tanto o cenário internacional como o brasileiro e o estudo de Pavão et al. (2011) mostra que no Brasil, a incidência dos eventos adversos acomete em média 10% das admissões hospitalares.

O estudo de Martins et al. (2011), identificou que a taxa de mortalidade hospitalar foi de 8,5%, sendo que 34% ocorreram em pacientes que sofreram eventos adversos em saúde. Diante deste contexto, o Instituto de Estudos de Saúde Suplementar mostra um dado assustador em relação a este quadro, no qual a cada três minutos, 2,47 pessoas morrem em hospitais, sendo público ou privado, como consequência dos eventos adversos em saúde (COUTO; PEDROSA; ROSA, 2016).

Os eventos adversos mais acometidos pelos pacientes hospitalizados relacionados à assistência estão evidenciados pelas quedas, erros de medicação, infecção associado ao cateter venoso central (MAGALHAES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013; LORENZINI; SANTI; BÃO, 2014; SILVA et al., 2014).

Há fatores que individualmente ou em conjunto podem contribuir para a ocorrência de um evento adverso, entre eles esta as causas ligadas ao comportamento humano, a causas organizacionais e/ou ambiente de trabalho e fatores relacionados ao paciente (SMITS et al., 2010; MENDES, 2014).

Outro aspecto ligado à segurança do paciente é a queixa técnica. Mundialmente, a área da tecnovigilância em saúde é recente, e diante da perspectiva dos produtos para saúde ocasionarem danos aos pacientes e profissionais é necessário monitorar sua produção e uso, a fim de conhecer suas peculiaridades e planejar ações preventivas para redução dos riscos. Porém, um dos maiores desafios de um sistema de vigilância é estabelecer a avaliação de riscos à saúde, sobretudo associados a novas e emergentes tecnologias, referentes a seus produtos (BRASIL, 2010).

Dessa forma, é importante que as instituições de saúde tenham um sistema de notificação de eventos adversos implantado, pois facilita a identificação de fragilidades na assistência e desperta à necessidade de

desenvolver ações mais seguras com o objetivo de diminuir os erros (FRANÇOLIN et al., 2015).

Neste contexto, este estudo tem como objeto de investigação os eventos adversos e queixas técnicas notificadas. O interesse pelo tema surgiu pela necessidade de mensurar e caracterizar a ocorrência dos eventos adversos e queixas técnicas e com os resultados contribuir com os serviços de saúde no planejamento de estratégias para prevenção de novos eventos adversos favorecendo uma assistência segura.

Com base no exposto, levanta-se o seguinte questionamento: quais os eventos adversos e queixas técnicas notificados ao núcleo de segurança do paciente em um hospital público cardiovascular? Este estudo teve como objetivo identificar os eventos adversos em saúde e as queixas técnicas notificados em um hospital cardiovascular do sul do país, no período de abril de 2014 a dezembro de 2016.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo documental, retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa. O estudo foi desenvolvido em um hospital público cardiovascular de alta complexidade, localizado no sul do país.

Os dados foram obtidos através de busca ativa das fichas de notificação de eventos adversos e queixas técnicas preenchidas no período de abril de 2014 a dezembro de 2016. Estas fichas são preenchidas de forma manual, voluntária e anônima pelos profissionais de saúde. Definiram-se como critérios de exclusão: o preenchimento incompleto ou incorreto da ficha; a duplicidade de informações; os eventos adversos decorrentes de outras instituições e da comunidade.

A coleta de dados foi realizada entre fevereiro a março de 2017, pela pesquisadora, através do acesso aos registros das ocorrências notificadas na instituição. Seguiu-se um roteiro contendo as seguintes variáveis: sexo, idade, evento adverso e/ou queixa técnica, local que ocorreu o evento adverso ou que notificou o mesmo. Esses dados foram digitados em uma planilha no Programa *Microsoft Excel® 2007* e foi realizada análise estatística descritiva.

A pesquisa respeitou as diretrizes da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição, sob o CAAE 63075516.1.0000.0113.

RESULTADOS

O processo de notificação de eventos adversos e queixas técnicas foi implantado em abril de 2014 pelo Núcleo de Segurança do Paciente (NUSEP), o qual é responsável pelo recebimento, investigação, análise das notificações e promoção de ações para redução e prevenção de novos eventos adversos em saúde.

Durante o período definido no estudo foram preenchidas 2.053 fichas de notificação de eventos adversos e queixas técnicas. De acordo com os critérios de exclusão, foram descartadas 473 fichas, destas 98 correspondiam ao ano de 2014, 207 ao ano de 2015 e 168 ao ano de 2016, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas que foram excluídos de acordo com os critérios propostos segundo o ano de notificação. São José, 2014-2016.

Ano	Dados incompletos ou Incorretos	Dados Duplicados	EA* prévio a admissão	Total
2014	66	20	12	98
2015	148	39	20	207
2016	123	40	5	168
Total	337	99	37	473

Fonte: Dados do pesquisador.

Legenda: *EA – Evento Adversos

Com relação ao setor que mais preencheu fichas que foram excluídas destacou-se a unidade de terapia intensiva coronariana (UTI), com 192, fichas seguindo a enfermaria com 134 fichas e emergência com 98 fichas, demais setores estão contemplados na Tabela 2.

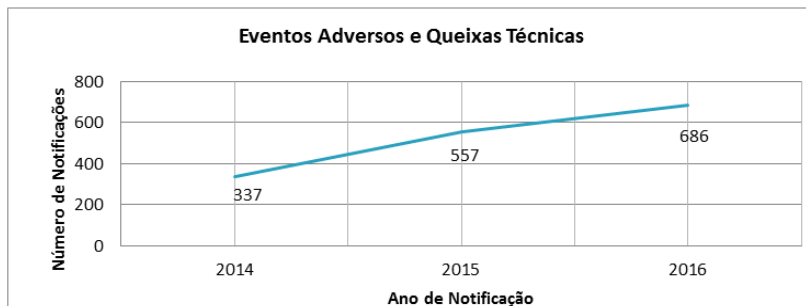
Tabela 2 – Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas que foram excluídos de acordo com os critérios propostos segundo o setor e o ano de notificação. São José, 2014-2016.

Setor	2014	2015	2016	Total
Ambulatório	4	13	8	25
Centro Cirúrgico	7	4	5	16
Emergência	10	42	46	98
Enfermarias	15	54	65	134
Hemodinâmica	1	1	5	7
Medicina Nuclear	-	1	-	1
UTI Coronariana	61	92	39	192
Total	99	207	168	473

Fonte: Dados do pesquisador.

Após estas exclusões, obteve-se o número de 1.580 eventos adversos e queixas técnicas que foram notificados, correspondente aos anos de 2014, 2015 e 2016. Destas observou-se que o menor percentual de notificação foi no ano de 2014 com 21,3%, seguido de 35,2 % em 2015 e com o maior percentual foi o ano de 2016 com 43,4%, evidenciando um crescimento nas notificações de eventos adversos e queixas técnicas, conforme apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo o ano de notificação. São José, 2014-2016.



Ressalta-se que de abril de 2014 a dezembro de 2016 houve 50.640 internações/atendimentos na instituição. Entende-se como internação os pacientes que permaneceram internados nas enfermarias, na UTI coronariana, na emergência (sala de medicação, repouso, semi-intensiva e reanimação), indicando uma prevalência de 3,0% de eventos adversos em saúde e queixas técnicas sob as internações.

Com relação ao sexo observou-se que para o total de eventos adversos notificados, 869 (55%) ocorreram em homens e 711 (45%) ocorreram em mulheres. Quando avaliado, a faixa etária, como mostra a Tabela 3, para o total de eventos adversos predominaram as idades de 66 a 75 anos com 486 (30,7%), seguindo de 56 a 65 anos com 413 (26,1%) e 76 a 85 anos com 306 (19,3%).

Tabela 3 - Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo a faixa etária e o ano de notificação. São José, 2014-2016.

Idade	2014	2015	2016	Total
< 17	-	2	-	2
18-25	-	3	10	13
26-35	3	9	7	19
36-45	18	18	20	56
46-55	36	83	79	198
56-65	78	152	183	413
66-75	122	160	204	486
76-85	63	97	146	306
>85	17	33	37	87
Total	337	557	686	1580

Fonte: Dados do pesquisador.

Quanto ao local que mais ocorreu e/ou notificou os eventos adversos e queixas técnicas foram às enfermarias, com 33,7%, seguindo emergência com 26,4% e a UTI coronariana com 24,7%. Outro dado importante foi em relação ao setor de farmácia que iniciou o processo de notificação no ano de 2016, obtendo um número expressivo de 103 eventos relacionados a erro de prescrição médica e os demais setores estão representados na Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição das notificações dos eventos adversos e queixas técnicas de acordo com o setor que ocorreu e/ou notificou e o ano de notificação. São José, 2014-2016.

Setor	2014	2015	2016	Total
Ambulatório	13	18	21	52
Centro Cirúrgico	5	19	8	32
Emergência	74	114	230	418
Enfermarias	101	226	207	534
Farmácia	-	-	103	103
Hemodinâmica	7	15	22	44
UTI Coronariana	136	160	95	391
Medicina Nuclear	1	5	-	06
TOTAL	337	557	686	1580

Fonte: Dados do pesquisador.

Na Tabela 5 estão expostos os eventos adversos e os setores onde eles ocorreram e/ou foram notificados.

Tabela 5 - Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo a natureza e o setor de ocorrência e/ou de notificação. São José, 2014-2016.

Natureza	Amb	Cc	Emg	Enf	Far	Hd	Uti	Mn
Farmacovigilância	-	2	-	-	-	1	-	-
Erro ou quase erro de medicação	-	2	54	117	-	-	72	3
Tecnovigilância	-	1	-	-	103	03	06	-
Hemovigilância	-	3	-	1	-	-	12	-
Queda	-	1	43	91	-	-	03	1
Lesão por Pressão	-	2	23	21	-	-	54	-
Exteriorização não intencional de dispositivo	-	-	15	-	-	-	74	-
Flebite	-	-	135	75	-	2	47	1
Complicação pós punção arterial	-	-	39	37	-	33	32	-
Hematomarelatonado a enoxaparina	-	-	61	69	-	-	16	-
Nutrição enteral e parenteral	-	-	1	8	-	-	16	-
Complicações de sítio cirúrgico	52	-	3	50	-	-	14	-
Outros eventos	-	21	44	54	-	5	45	1
Total	52	32	418	534	103	44	391	06

Fonte: Dados do pesquisador.

Legenda: Amb – Ambulatório; Cc – Centro Cirúrgico; Emg – Emergência; Enf – Enfermarias;

Far - Farmácia; Hd – Hemodinâmica; UTI – UTI Coronariana e Mn -Medicina Nuclear.

A Tabela 6 está representando a relação dos eventos adversos e queixas técnicas notificados, havendo um predomínio dos erros ou quase erros relacionados à medicação, flebite, hematoma relacionado ao uso de enoxaparina, complicações pós-punção arterial (considerados apenas as complicações relacionadas aos procedimentos endovasculares) e queda. Ressalta-se que é expressivo o número de eventos enquadrados na categoria outros eventos.

Tabela 6 - Distribuição dos eventos adversos e queixas técnicas segundo a natureza e o ano de notificação. São José, 2014-2016.

Natureza	2014	2015	2016	Total
Farmacovigilância	2	-	1	3
Erro ou quase erro de medicação	67	90	194	351
Tecnovigilância	1	7	2	10
Hemovigilância	-	7	9	16
Queda	33	52	54	139
Lesão por Pressão	23	30	47	100
Exteriorização não intencional de dispositivo	31	42	27	100
Flebite	52	95	113	260
Complicação pós punção arterial	23	52	66	141
Hematoma relacionado a enoxaparina	33	46	67	146
Nutrição enteral e parenteral	3	15	7	25
Complicações de sítio cirúrgico	22	49	47	118
Outros eventos	47	72	52	171
Total	337	557	686	1580

Fonte: Dados do pesquisador.

DISCUSSÃO

A notificação de eventos adversos em saúde ocorre de forma anônima e voluntária e para retratar os eventos adversos na instituição

depende que estes sejam comunicados e registrados. Gottems et al. (2016) afirmam que a notificação é um método reativo de identificar os eventos adversos e que tende a encontrar números inferiores ao quantitativo real, sendo que depende dos profissionais de saúde informarem as ocorrências para analisarem a realidade e estabelecerem estratégias para o alcance da qualidade da assistência.

A notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas é uma das atribuições do NUSEP, sendo fundamental ao processo de assistência à saúde. O meio de comunicação possibilita aos gestores o conhecimento de fatos inesperados e indesejados, possibilitando a construção de um banco de dados, o planejamento e a execução de processos mais seguros, prevenindo novos eventos (SILVA et al., 2015).

No Brasil, existem 2.595 Núcleos de Segurança do Paciente cadastrados na Agência Nacional de Vigilância a Saúde (ANVISA). Destes, 157 encontram-se implantados no Estado de Santa Catarina. Esses núcleos têm o papel de realizarem a notificação de eventos adversos relacionados à assistência a saúde, bem como as farmacovigilância, hemovigilância e tecnovigilância. De março de 2014 a julho de 2017 a ANVISA recebeu 134.501 notificações, sendo o estado de Santa Catarina o quarto estado brasileiro em número de notificações, com 9.920 e esses números vem aumentando no decorrer dos anos (ANVISA, 2017).

No cenário do estudo, os dados revelam que houve um crescimento do número das notificações dos eventos adversos em saúde e queixas técnicas notificadas, sendo que esses dados podem estar associados ao trabalho que o Núcleo de Segurança do Paciente vem desenvolvendo, no sentido de incentivar a notificação dos eventos com o objetivo de buscar uma melhoria contínua na assistência à saúde dos pacientes internados, corroborando com o Programa Nacional de Segurança do Paciente (BRASIL, 2013a).

Porém, acredita-se que muitos eventos adversos e queixas técnicas deixam de ser notificados devido ao desconhecimento dos profissionais sobre o processo de notificação, bem como o medo da crítica de outros profissionais, o medo da punição pela instituição, sentimentos de vergonha, entre outros (SILVA et al., 2015).

Evidenciou-se um número expressivo de fichas de notificações que foram excluídas por apresentarem falhas no preenchimento, caracterizado por dados incompletos e/ou incorretos dos eventos adversos, bem como da identificação do paciente. Este fato pode estar relacionado com a falta de conhecimento dos profissionais de saúde sobre a importância de preencherem corretamente a ficha de notificação,

comprometendo, desta forma, com a identificação dos erros e a possibilidade de correção dos mesmos.

Diante disto, estudos apontam que uma descrição detalhada de um evento adverso deve ser incentivada, uma vez que esses registros fidedignos são documentos que podem ser fonte de investigação, bem como auxiliam na tomada de decisão e na elaboração de planos para diminuição de eventos adversos e queixas técnicas, influenciando na qualidade da assistência à saúde (BEZERRA et al., 2009; CARNEIRO et al., 2011; SILVA et al., 2015).

Com relação ao critério de exclusão classificado como “dados duplicados”, pode estar relacionado ao fato das notificações serem realizadas de forma sigilosa e anônima e desta forma os profissionais de saúde não conseguem verificar se o evento adverso do paciente foi notificado mais de uma vez. Essa triagem é realizada pelo NUSEP, assim como também são excluídas as fichas de notificação dos eventos adversos prévios a admissão na instituição, pois o objetivo é identificar os eventos ocorridos na instituição e propor ações de melhorias sobre cada evento.

Neste sentido é importante conhecer os setores que apresentam dificuldades em preencher as fichas de notificação, para que estratégias relacionadas à orientação aos profissionais de saúde sejam traçadas e implementadas para contribuir com o processo de notificação. De acordo com Carneiro et al. (2011) mesmo que ocorram falhas no preenchimento das fichas de notificação, os dados indicam que o primeiro passo para melhoria da assistência foi iniciado, pois os profissionais reconhecem e notificam as ocorrências, na tentativa de monitorar os eventos adversos em saúde e gerenciar os riscos que o paciente está exposto.

Com relação ao sexo, observou-se uma pequena predominância de eventos adversos em homens, com 55% das notificações, corroborando com os dados notificados nacionalmente à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2017), no qual a incidência do sexo masculino foi de 53,1% e do sexo feminino foi de 46,9%. Assim como no estudo de Toffoletto et al. (2016), que identificaram 94 eventos, sendo que 60,6% eram do sexo masculino.

Na análise da faixa etária evidenciou-se que, para o total de eventos adversos, o predomínio das idades foi de 66 a 75 anos com 486 (30,7%) seguindo de 56 a 65 anos com 413 (26,1%) e 76 a 85 anos com 306 (19,3%), corroborando com os dados notificados em nível nacional e seguindo a mesma ordem de faixa etária (ANVISA, 2017). Os estudos de Toffoletto et al. (2016) e Ortega et al (2016) mostraram uma média

de idade de 70,7 anos e 61 a 80 anos, respectivamente. Além disso, os idosos são mais propensos a adquirir doenças, receber múltiplos tratamentos e permanecer mais tempo internados, aumentando o risco de complicações na hospitalização (SOUSA et al., 2014).

Com relação aos setores com maior ocorrência e/ou notificação de eventos adversos e queixas técnicas, foram às enfermarias com 33,8%, as quais possuem 76 leitos ativos, seguido da emergência com 26,4%, contendo 39 leitos e da UTI coronariana com 25% e com 15 leitos ativos. Esses dados têm semelhança com estudo de Lorenzini, Santi e Bão (2014), o qual evidenciou que as enfermarias apresentaram 64,8%, o que pode estar relacionado com o maior número de leitos e pacientes internados, seguindo da UTI adulto com 6,6%. O estudo de Gottems et al. (2016) evidencia dados semelhantes, sendo ilustrado que a enfermaria apareceu com 11% e a unidade de terapia intensiva com 6,7 com relação a ocorrência de eventos adversos.

Ainda com relação aos setores, os dados encontrados seguem o perfil nacional, sendo que a ANVISA aponta que dentro das unidades hospitalares o setor de enfermaria é o que mais ocorre o evento adverso, seguindo da unidade de terapia intensiva, emergência e centro cirúrgico (ANVISA, 2017).

Os dados apontam que, dentre os tipos de eventos adversos e queixas técnicas houve um predomínio relacionado ao erro ou quase erro de medicação com 351 notificações (22,2%), sendo esta realidade encontrada em outros estudos, como o estudo de Silva et al. (2014) realizado em um hospital de Minas Gerais, que identificou como principal evento notificado os erros de medicação, com 119 (63%). Esses dados corroboram com o estudo de Françolin et al. (2010), que avaliaram as notificações realizadas em um hospital de São Paulo, no período de janeiro a junho de 2010 e obtiveram um predomínio de eventos relacionados a medicamentos com 145 (59%) de ocorrências.

Em outro estudo realizado por Roque e Melo (2011), realizado em um hospital cardiológico do Rio de Janeiro, observou-se uma alta incidência de eventos adversos relacionados a medicamentos (14,3%).

Como estratégia para a diminuição da ocorrência de eventos adversos relacionados a medicamentos, no ano de 2013 foi lançado, em nível nacional, o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos. Este protocolo foi desenvolvido pela ANVISA em parceria com a FioCruz, sendo inserida na parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente com a finalidade de promover práticas seguras no uso de medicamentos nos estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2013b). Esta estratégia também é uma meta global da segurança do paciente com o tema “Medicação Segura”, com o objetivo em reduzir 50% dos danos graves e evitáveis relacionados aos medicamentos, nos próximos cinco anos (OPAS/OMS, 2017).

Outro evento adverso de grande prevalência foi a flebite, com 260 (16,45%) notificações. Este estudo não teve como objetivo quantificar os fatores que contribuíram para ocorrência, mas acredita-se que a infusão de medicação vesicante teve grande influência, considerando que o estudo foi realizado em um hospital cardiovascular e o uso de antiarrítmicos endovenosos é elevado, entre eles a amiodarona, e o uso prolongado de antibioticoterapia como tratamento das endocardites bacterianas. Assim como o descumprimento da rotina da instituição em relação a escolha adequada dos dispositivos, do preparo da pele, da fixação e da estabilização do cateter o tempo de permanência e da troca de cobertura podem gerar um dano à saúde do paciente (MILUTINOVIĆ; SIMIN; ZEC, 2015; BRASIL, 2017b). Nos estudos de Françolin et al. (2010) e de Rojas-Sanchez, Parra e Camargo-Figuera (2015), a flebite também foi um dos eventos adversos destacados, representando 3% e 10,1 % das notificações dos eventos adversos em saúde, respectivamente.

O evento adverso relacionado ao hematoma, pelo uso de enoxaparina teve um número expressivo de notificação com 146 (9,24%) e analisando as fichas foi possível identificar que a maioria dos hematomas está em região abdominal, sendo este local o indicado, preferencialmente, para aplicação, porém fatores como a quebra da técnica de aplicação, entre elas a não realização da prega cutânea e a não realização do rodízio do local de aplicação são os principais indicativos que levaram os pacientes a apresentar este evento adverso.

As notificações referentes às complicações pós procedimento representaram 141(8,9%), caracterizados por hematomas e equimoses no local da punção (radial, femoral) e estão relacionados a pacientes que foram submetidos a cateterização, no qual ocorre a inserção de um cateter em um vaso sanguíneo, com finalidade diagnóstica e/ou

terapêutica. Vale ressaltar que o estudo foi realizado em uma instituição de referência em doenças cardiovasculares e a incidência de pacientes que necessitam realizar este procedimento é elevado, gerando um risco para a ocorrência de complicações desta natureza. Este evento adverso foi relatado no estudo de Matte et al. (2016), realizado em um hospital do Rio Grande do Sul e que teve como objetivo comparar a incidência de complicações vasculares em pacientes submetidos a cateterismo cardíaco, no qual foram avaliados dois grupos, um denominado de grupo intervenção (GI) com 367 pacientes e o grupo controle (GC) com 363. Os resultados evidenciaram o hematoma como uma das maiores complicações, representando 3% no GI e 4% no GC.

A queda mostrou-se como o sexto evento adverso que mais foi notificado com 139 (8,8%) dos casos, sendo este evento também presente em outros cenários, como no estudo de Carneiro et al. (2011) realizado em Goiânia, em que foram avaliados os eventos adversos registrados no livro de anotações de enfermagem e identificaram 49 quedas. Corroborando com estudo de Abreu et al. (2017), que evidenciou que a incidência de quedas em pacientes idosos é alta, e este evento está relacionado a multifatores, entre eles destaca-se a baixa escolaridade, a polifarmácia, a disfunção visual, a dificuldade de marcha e equilíbrio, a incontinência urinária e o uso de laxativos e antipsicóticos. Com intuito de ocasionar a diminuição desse evento foi implantado em 2014 o Protocolo de Prevenção de Quedas, de acordo como Programa Nacional de Segurança do Paciente (BRASIL, 2013b). Outras estratégias implementadas foram a aquisição de grades para camas, placas de identificação de risco de quedas fixadas acima do leito do paciente.

As complicações de sítio cirúrgico corresponderam a 118 (7,4%) das notificações, dentro desta categoria estão as deiscências de sutura e as infecções do sítio cirúrgico. No estudo de Paranagua et al. (2013) foram caracterizados 218 eventos adversos, em uma clínica cirúrgica, destes 3,67% corresponderam a deiscência de sutura.

Diante da ocorrência deste evento adverso, a instituição vem implementando protocolos e *checklist* para serem aplicados no pré, trans e pós operatório como um artifício para que ocorra a diminuição destes eventos, corroborando com Alpendre et al. (2017), que colocam que o *checklist* de segurança cirúrgica possibilita monitorar sinais e sintomas preditivos de complicações cirúrgicas e detecção precoce de eventos adversos colaborando na promoção da segurança do paciente.

A lesão por pressão teve 100 (6,3%) notificações, destas 54 ocorrências foram registradas na UTI coronariana. O estudo de Coyer et

al. (2017) realizado no estado de Queensland, na Austrália, que teve como objetivo comparar a prevalência e a localização das lesões por pressão nos pacientes com cuidados intensivos e não intensivos, aponta que pacientes em cuidados intensivos são 3,8 vezes mais propensos a desenvolverem uma lesão por pressão, sendo o local sacro/cóccix o mais comum de lesão por pressão adquirida no hospital em todos os pacientes. Estes resultados também corroboram outros estudos no que apontam a lesão por pressão como um evento adverso frequente nos hospitais brasileiros (FRANÇOLIN et al., 2010; PAIVA, PAIVA; BERTI, 2010; ORTEGA et al., 2016).

Foram registradas 100 (6,3%) notificações relacionadas a exteriorização não intencional de dispositivos (cateteres, sondas, drenos) em decorrência das retiradas acidentais e/ou inadvertidas pelos profissionais de saúde e/ou pelo próprio paciente, em decorrência a obstrução do dispositivo e/ou por inadequada fixação do mesmo. Frente a isso, o estudo de Ortega et al (2016), indica que dos 39 eventos notificados, 21 estavam relacionados com a perda de dispositivos, sendo eles a sonda nasointestinal e o cateter venoso central. Outro estudo evidenciou a necessidade dos gestores promoverem medidas preventivas de orientação aos profissionais de saúde, pacientes e familiares quanto a importância da manutenção e do manuseio dos dispositivos, tendo em vista a recuperação do paciente, evitando o risco de lesão no trajeto do dispositivo e o desconforto de um novo procedimento para recolocação (CARNEIRO et al., 2011).

Com relação aos eventos relacionados com a nutrição enteral, obteve-se 25 (1,6%) notificações e este número aumenta se forem acrescentados os eventos relacionados com a retirada inadvertida da sonda enteral e/ou sua obstrução. No estudo de Cervo (2013) foram acompanhados 46 pacientes adultos em uso de terapia nutricional enteral, tanto na unidade de terapia intensiva como na clínica médica e entre os motivos que levaram à suspensão ou a irregularidade da infusão da dieta estão: a pausa para higiene corporal, a realização de exames e procedimentos, por náusea e vômito, a demora na instalação de um novo frasco. Identificaram 39 saídas inadvertidas da sonda e uma obstrução da sonda, evidenciando taxas de incidência de 4,6% e 2,1%, respectivamente. O estudo de Gottens et al. (2016) também apontou a retirada não programada de sonda enteral com a ocorrência de 8 casos, totalizando 6,1% dos eventos notificados.

A hemovigilância tem o papel de obter informações sobre os eventos adversos ocorridos nas diferentes etapas do processo transfusional com o objetivo de corrigi-los e preveni-los, bem como

melhorar a qualidade dos processos e produtos e aumentar a segurança do paciente (ANVISA, 2015b). Os resultados evidenciaram que as notificações em relação à hemovigilância limitaram-se somente as reações adversas que ocorreram durante ou após uma transfusão sanguínea, totalizando 16 (1%) notificações. Este resultado corroborou com estudo de Bezerra et al. (2009) o qual ilustra também pequena notificação deste evento adverso, representando 11 registros em 100 notificações. Já o estudo de Gottems et al. (2016) mostrou outra uma incidência maior em relação ao uso de hemocomponentes, representando 105 registros de 167 notificações.

Com relação à tecnovigilância, os dados identificaram um número reduzido de notificações, representando 10 (0,6%), sendo relacionado ao curativo hidrocélular, à prótese cardíaca, à sonda nasoenteral e às seringas. Este fato pode provocar questionamento em relação à subnotificação, considerando a utilização elevada de equipamentos médico hospitalares, tanto de forma direta ou indiretamente em prol da assistência ao paciente. Neste sentido, o estudo de Ribeiro, Silva e Ferreira (2016) retrata que a segurança do paciente envolve reflexão sobre o impacto da incorporação de tecnologias em ambientes de cuidado, sendo que as notificações dos eventos adversos constituem um desafio aos profissionais de saúde. Já o estudo de Reis et al. (2016) mostra que o número de notificações vem aumentando em relação as notificações de queixa técnica de material médico-hospitalar, representando 106 ocorrências relacionadas aos equipos de infusão, as fitas microporosas, os dispositivos de três vias, cateter intravenoso e seringas. O estudo de Silva et al. (2015) traz que das 90 notificações, 34 estão relacionadas a queixa técnica.

Com relação à tecnovigilância, as instituições de saúde tem papel fundamental na notificação da ocorrência de eventos adversos e de queixas técnicas relacionadas a produtos para a saúde (equipamentos, artigos médico hospitalares, kits diagnósticos), entre eles estão à baixa qualidade do produto; o uso de forma inadequada (erros de procedimento); os fatores inerentes à pessoa (no caso de evento adverso) e os fatores do próprio produto (BRASIL, 2010).

A farmacovigilância foi a menos notificada, com somente 3 (0,2%) ocorrências e estas estão relacionadas ao desvio de qualidade e/ou inefetividade do medicamento. Estes dados podem ser reflexo da falta de compreensão dos profissionais de saúde sobre como exercer dentro da instituição de saúde a farmacovigilância, que tem o objetivo de identificar, avaliar e monitorar a ocorrência de reações adversas relacionados ao uso dos medicamentos, assim como os eventos adversos

causados por desvios da qualidade de medicamentos, inefetividade terapêutica, erros de medicação, uso de medicamentos para indicações não aprovadas no registro, uso abusivo, intoxicações e interações medicamentosas. Essa vigilância visa garantir a qualidade dos produtos comercializados e a redução dos riscos ao paciente (BRASIL, 2009b).

O estudo de Duarte, Batista e Albuquerque (2014) realizado em um hospital oncológico na Paraíba, ilustrou um número maior de notificações, representando num período de cinco anos, 34 registros de farmacovigilância, porém os autores afirmam a chance de subnotificação, especialmente relacionadas às reações adversas. Já o estudo de Lima et al. (2013) identificou 199 notificações em dois anos, sendo 70% de queixas técnicas, 21% por ineficácia terapêutica e 9% por reações adversas a medicamentos e mesmo diante destes dados os autores apontam para a existência da subnotificação. Também reforçam que para que ocorra uma maior adesão a notificações relacionadas à farmacovigilância são necessárias ações educacionais voltadas à orientação e o incentivo dos profissionais de saúde na realização da notificação, contribuindo para a melhoria da qualidade dos medicamentos e segurança aos pacientes.

CONCLUSÃO

Os resultados apresentados apontam algumas falhas e danos da assistência à saúde inserida na realidade estudada. Foi possível identificar os eventos adversos em saúde e as queixas técnicas do total de 1580 notificados, verificando que ocorreu um crescimento de 104% de notificações de 2014 em comparação com 2016. Os setores que mais notificaram os eventos adversos e queixas técnicas foram às enfermarias, a emergência e a unidade de terapia intensiva coronariana.

A prevalência foi de 3,0% de eventos adversos sobre as internações, sendo as ocorrências mais frequentes o erro ou quase erro de medicamentos, a flebite, os hematomas relacionados ao uso de enoxaparina, às complicações pós-punção arterial, à queda, às complicações de sítio cirúrgico, à lesão por pressão, à exteriorização não intencional de dispositivo.

O número representativo de notificações pode estar relacionado ao sistema adotado na instituição, o qual ocorre de forma anônima e isto pode representar uma estratégia positiva para a adesão dos profissionais de saúde. Ainda, é importante destacar que a instituição vem avançando de forma progressiva no reconhecimento e avaliação das notificações

dos eventos adversos e queixas técnicas. Porém ainda há uma lacuna nos registros dos eventos relacionados à hemovigilância, tecnovigilância e farmacovigilância.

Frente aos achados deste estudo sugere-se que o processo de notificação seja realizado de forma consciente e com responsabilização pelos profissionais de saúde, considerando que este é um ponto de partida para identificar e avaliar os eventos adversos e queixas técnicas que acometem os pacientes. Acredita-se que a identificação e análise destas ocorrências sejam elementos disparadores para propiciar o desenvolvimento de ações educativas que estimulem as notificações, bem como a prevenção dos eventos adversos, a fim de minimizar a sua ocorrência nos pacientes.

REFERÊNCIAS

ABREU, H. C. A. et al. Incidence and predicting factors of falls of older inpatients. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n.37, 2015.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102015000100303&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 out. 2017.

ALPENDRE, F. T. et al. Safe surgery: validation of pre and postoperative checklists. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2907, 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692017000100357&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 nov. 2017.

BEZERRA, A.L.Q. et al. Análise de queixas técnicas e eventos adversos notificados em um hospital sentinela. **Rev Enferm UERJ**. Rio de Janeiro. v. 17, n. 4, p. 467-72, out-dez. 2009. Disponível em:

<<http://www.facenf.uerj.br/v17n4/v17n4a02.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRANCO FILHO, J.R.C.B. Segurança do Paciente no Cenário Mundial e no Brasil: Uma Breve Revisão Histórica. In: FONSECA, A.S; PETERLINE, F.L; COSTA, D.A. (orgs.). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p. 1-10.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Manual de Tecnovigilância**: abordagens de vigilância sanitária de produtos para a saúde comercializados no Brasil. Brasília, 2010.

_____. _____. **Marco conceitual e operacional de hemovigilância:** guia para hemovigilância no Brasil. Brasília: ANVISA, 2015b.

_____. _____. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde.** Brasília: Anvisa, 2017b.

_____. _____. **Os relatórios de eventos adversos notificados à Anvisa,** 2017. Disponível em:

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados>>. Acesso em: 20 out. 2017

_____. _____. **RDC nº 04, de 10 de fevereiro de 2009.** Dispõe sobre as normas de farmacovigilância para os detentores de registro de medicamentos de uso humano. Brasília, 2009b.

_____. _____. **RDC Nº 51, de 29 de setembro de 2014.** Dispõe sobre a Rede Sentinela para o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, 2014b.

_____. **RDC n º36, de 25 de julho de 2013.** Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2013 b.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013.** Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013a. Disponível em:

<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 01 jun. 2017.

CARNEIRO, F. S. et al. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p.204-11, abr./jun. 2011. Disponível em:

<<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>>. Acesso em: 30 out.2017.

CERVO, A. S. **Eventos adversos em terapia nutricional enteral.** Dissertação (Mestrado) – Universidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2013.

COUTO, R. C.; PEDROSA, T.G.M.; ROSA, M.B. **Erros acontecem:** a força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos

assistenciais em paciente hospitalizados. Belo Horizonte: Instituto de Saúde Suplementar (IESS)/UFMG, 2016. Disponível em: <http://iess.org.br/?p=publicacoes&id_tipo=15>. Acesso em: 30 out. 2016.

COYER, F. et al. Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: A state-wide comparison. **Aust Crit Care**; v. 30, p. 244–250, 2017. Disponível em: <[http://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314\(16\)30200-4/pdf](http://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314(16)30200-4/pdf)>. Acesso em: 30 out. 2017.

DUARTE, S.C.M. et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 1, p. 144–154, fev. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672015000100144&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov. 2016.

DUARTE, M. L.; BATISTA, L. M.; ALBUQUERQUE, P.M.S. Notificações de farmacovigilância em um hospital oncológico sentinela da Paraíba. **Rev. Bras. Farm. Hosp.** São Paulo, v. 5, n. 1, p. 7-11, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/2014050101000470BR.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

FRANÇOLIN, L. et al. Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342015000200277&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 30 out. 2016.

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, oct. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342016000500861&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 29 out. 2017.

LIMA, P. F. 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.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000400014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01 ago. 2017.

LORENZINI, E.; SANTI, J. A.R.; BAO, A. C. P. Segurança do paciente: análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 121-127, Jun. 2014. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472014000200121&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 aug. 2017.

MAGALHAES, A. M. M.; DALL'AGNOL, C. M.; MARCK, P. B. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente - estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. spe, p. 146-154, feb. 2013. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692013000700019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 aug. 2017.

MARTINS, M. et al. Óbito hospitalar e eventos adversos no Brasil. **BMC Health Serv Res.** v. 11, n. 223, p. 2-8, 2011. Disponível em:

<<http://proqualis.net/artigo/%C3%B3bito-hospitalar-e-eventos-adversos-no-brasil>>. Acesso em: 30 out. 2016.

MATTE, R. et al. Reducing bed rest time from five to three hours does not increase complications after cardiac catheterization: the THREE CATH Trial. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 24, p. e 2797, 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02796.pdf>. Acesso em: 30 out. 2017.

MENDES, W. Taxonomia em segurança do paciente. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014. p. 57-71.

MENDES, W. et al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **Int J Qual Health Care.** v. 21, n. 4, p. 279-284. 2009.

Disponível em:

<<https://academic.oup.com/intqhc/article/21/4/279/1801452>>. Acesso em: 25 out. 2017.

MILUTINOVIĆ, D.; SIMIN, D.; ZEC, D. Fatores de risco para flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.23, n.4, p.677-84, 2015. Disponível em: <<http://rlae.eerp.usp.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS). **OMS lança esforço global para reduzir pela metade os erros relacionados à medicação em cinco anos**. 2017. Disponível em: <<http://www.paho.org/bra/>>. Acesso em: 1 out. 2017.

ORTEGA, D. B. et al. Análise de eventos adversos em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 168-173, apr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002017000200168&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 29 out. 2017.

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. 287-294, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342010000200007&lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2016.

PARANAGUA, T. T. B. et al. Prevalência de incidentes sem dano e eventos adversos em uma clínica cirúrgica. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 256-262, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002013000300009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 nov. 2017.

PAVAO, A. et al. Estudo de incidência de eventos adversos hospitalares, Rio de Janeiro, Brasil: avaliação da qualidade do prontuário do paciente. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 651-661, Dec. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000400012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 out. 2016.

PRIMO L.P.; CAPUCHO, H. C. Intervenções educativas para estímulo a notificações voluntárias em um hospital de ensino da rede sentinela. **Rev Bras Farmácia Hosp e Serviços Saúde**. São Paulo, v. 2, n. 2, p. 26-30, mai/ago. 2011. Disponível em:

<http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSS03_artigo_05.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2017.

REIS, G.A. X. et al. Análise das notificações de queixa técnica de material médico-hospitalar em um hospital sentinela. **Rev. Visa em Debate sociedade, ciência e tecnologia**. v. 4, n. 1, 2016. Disponível em: <<https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/>>. Acesso em: 20 nov.2017.

RIBEIRO, G.S.R.; SILVA, R.C.; FERREIRA, M.A. Tecnologias na terapia intensiva: causas dos eventos adversos e implicações para a Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 5, p. 972-980, out. 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672016000500972&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov. 2017.

ROJAS-SANCHEZ, L.Z.; PARRA, D.I.; CAMARGO-FIGUERA, F.A. Incidencia y factores asociados al desarrollo de flebitis: resultados Del estudio piloto de una cohorte. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, v. 4, n. 4, p. 61-67, fev. 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087402832015000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 out. 2017.

ROQUE, K.E.; MELO, E.C.P. Tempo de internação e a ocorrência de eventos adversos a medicamentos: uma questão da enfermagem. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 595-601, Set. 2011.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452011000300022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov. 2017.

SILVA, F.G. et al. Análise de eventos adversos em um centro cirúrgico ambulatorial. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 202-209, out./dez. 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2015/v20n4/a5298.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

SILVA, L.A. et al. Notificação de eventos adversos: caracterização de eventos ocorridos em uma instituição hospitalar. **Rev. enferm UFPE**, Recife, v. 8, n. 9, p. 3015-3023, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10020/10404>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

SOUSA, P. et al. Estimating the incidence of adverse events in portuguese hospitals: a contribution to improving quality and patient safety. **BMC Health Services Research**. v. 14. 2014. Disponível em: <<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-14-311>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

SMITS, M. et al. Exploring the causes of adverse events in hospitals and potential prevention strategies. **BMJ Quality & Safety Published**, v. 19, n. 5, out. 2010. Disponível em: <<http://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/early/2010/02/02/qshc.2008.030726.full.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2017.

TOFFOLETTO, M. C. et al. Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos críticos. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 69, n. 6, p. 1039-1045, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672016000601039&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 nov. 2017.

5.2 FACILIDADES E DIFICULDADES DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE FRENTE AO PROCESSO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS

RESUMO

Objetivo: descrever as facilidades e as dificuldades dos profissionais de saúde em realizar o processo de notificação de eventos adversos no contexto hospitalar. **Método:** estudo descritivo exploratório, com abordagem qualitativa, realizado em um hospital público cardiovascular de alta complexidade do Sul do país, com 39 profissionais de saúde. Utilizou-se entrevista semiestruturada e análise temática. **Resultados:** emergiram duas categorias: Facilidades para realizar a notificação de eventos adversos e os obstáculos que dificultam este processo. A prática ilustra o medo da punição, a fragilidade no conhecimento, a sobrecarga de trabalho e no descompromisso dos profissionais, gerando subnotificação. Apontam também dificuldades em relação ao descumprimento de rotinas e o despreparo para utilizar a ficha de notificação na instituição. Alguns aspectos positivos apontados estão relacionados ao apoio do Núcleo de Segurança do Paciente, o *feedback* das notificações e no reconhecimento da importância da notificação dos eventos adversos em saúde. **Conclusão:** O processo de notificação está permeado por aspectos positivos e alguns obstáculos a serem superados. Faz-se necessário traçar estratégias com enfoque na comunicação e na prática educacional, com o intuito de disseminar informações sobre o processo de notificação, bem como na promoção de uma cultura sem culpabilidade e com responsabilização para o alcance da segurança do paciente.

Descritores: Enfermagem. Segurança do Paciente. Erros Médicos. Notificação.

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente é a redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado à assistência de saúde (BRASIL, 2013a), sendo que as instituições de saúde estão cada vez mais preocupadas em garantir uma assistência de qualidade aos pacientes. Com isso, as questões relacionadas ao tema segurança do paciente têm recebido destaque com a implementação de medidas de prevenção à

exposição aos riscos, bem como aos danos decorrentes da assistência à saúde (FASSINI; HAHN, 2012).

Mundialmente, milhares de pacientes sofrem danos ou morrem por ano, devido a uma assistência insegura e estima-se que um em cada dez pacientes possa ser vítima de eventos adversos durante a prestação de assistência à saúde (WHO, 2011).

Há poucos estudos no Brasil sobre a incidência e prevalência de eventos adversos em instituições de saúde. Estudo desenvolvido em hospitais brasileiros, no qual avaliou a incidência de eventos adversos em saúde evidenciou a ocorrência de 7,6% e a proporção dos que são evitáveis foi de 66,7%. Esses resultados corroboram com estudos internacionais, porém a proporção de eventos adversos evitáveis foi consideravelmente maior nos hospitais brasileiros (MENDES et al., 2009).

Outro estudo avaliou a ocorrência de eventos adversos e o impacto deles sobre o tempo de permanência e a mortalidade em uma Unidade de Terapia Intensiva, mostrando que a taxa de incidência foi de 9,3 eventos adversos por 100 pacientes/dia, impactando no aumento do tempo de internação. Outro dado relevante evidencia que dos 115 pacientes que apresentaram eventos adversos, 35,6% faleceram (ROQUE; TONINI; MELO, 2016).

Martins et al. (2011), em seu estudo, identificaram que a taxa de mortalidade hospitalar foi de 8,5%, sendo que 34% ocorreram em pacientes que sofreram eventos adversos em saúde e a mortalidade relacionada a evento adverso prevenível foi de 2,3%. Em outro estudo, se os eventos adversos em saúde fossem considerados um grupo de causa de óbito, este estaria na quinta posição, atrás de doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças do aparelho respiratório e causas externas, representando um quadro preocupante e com repercussão para segurança do paciente (COUTO; PEDROSA; ROSA, 2016).

Diante deste contexto, o Instituto de Estudos de Saúde Suplementar mostra um dado alarmante em relação à mortalidade, pois a cada três minutos, 2,47 pessoas morrem em hospitais, públicos ou privados, como consequência dos eventos adversos em saúde (COUTO; PEDROSA; ROSA, 2016). Deve-se ressaltar que os eventos adversos se configuram em um indicador de qualidade dos serviços de saúde e sua ocorrência gera resultados indesejáveis que afetam a segurança do paciente, podendo causar lesão irreversível ou até a morte (BEZERRA et al., 2009).

Para que ocorra a minimização dos eventos adversos é necessária a identificação destes e a sua notificação, a qual é considerada um meio

de comunicação, que possibilita à instituição o conhecimento de falhas e erros, proporcionando a construção de um banco de dados e a execução de modificações visando planejamento de processos mais seguros, permitindo a prevenção de novos eventos adversos (WATCHER, 2013; SILVA et al., 2015).

Em cumprimento ao Programa Nacional de Segurança do Paciente, os eventos adversos devem ser informados e/ou notificados aos órgãos gestores da instituição, entre eles, o Núcleo de Segurança do Paciente, o qual tem o objetivo de instituir ações para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde (BRASIL, 2013b).

Diante deste contexto, este estudo tem como objeto de investigação o processo de notificação de eventos adversos pelos profissionais de saúde. O interesse pelo tema surgiu pela preocupação com a abrangência do problema, considerando que a não notificação do ocorrido prejudica tanto a identificação dos eventos adversos, bem como a correção de possíveis falhas decorrentes do processo. Ressalta-se que a não identificação dos eventos adversos e a não correção das falhas colocam em risco a segurança do paciente, com condição associada a danos e até a morte.

Neste sentido, a questão que norteou este estudo foi: O que pode facilitar e/ou dificultar a adesão dos profissionais de saúde em realizar o processo de notificação de eventos adversos em saúde? Para responder a essa indagação, o estudo objetivou descrever as facilidades e as dificuldades dos profissionais de saúde para realizar o processo de notificação de eventos adversos em saúde no contexto hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo descritivo exploratório, com abordagem qualitativa, desenvolvido em um hospital público cardiovascular de alta complexidade do Estado de Santa Catarina.

Participaram do estudo 39 profissionais de saúde, tendo como critérios de inclusão: ter vínculo empregatício, atuar no mínimo seis meses na instituição e os critérios de exclusão: estar em período de férias, licença para tratamento de saúde, licença gestação, licença prêmio, e/ou atestado médico no período de coleta de dados.

A coleta de dados foi realizada nos meses de abril e maio de 2017, por meio de entrevista semiestruturada, individualizada, no local de trabalho dos participantes, de acordo com agendamento prévio, sendo que as mesmas foram gravadas e transcritas. Seguiu-se um roteiro

constando de duas partes: a primeira, de identificação dos participantes e a segunda parte com questões norteadoras relativas às facilidades e as dificuldades dos profissionais de saúde para realizar o processo de notificação de eventos adversos em saúde.

Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esta etapa foi interrompida quando os conteúdos das entrevistas se tornaram repetitivos e com qualidade, sinalizando saturação dos dados (MINAYO, 2017).

Os dados foram analisados pela análise temática, operacionalizada a partir da pré-análise, na qual se realizou a leitura minuciosa do material para o agrupamento das falas, a exploração do material, e a elaboração das unidades de registros; a partir daí os dados foram codificados e organizados em uma categoria de análise, na qual foram selecionadas as falas mais significativas para ilustrar a análise e discussão dos resultados caracterizando a terceira etapa de interpretação (MINAYO, 2014).

Foram respeitados os princípios éticos da pesquisa envolvendo os seres humanos, conforme a Resolução 466/12 (BRASIL, 2012). O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da referida instituição e obteve parecer favorável, sob o CAAE 63075516.1.0000.0113. Para assegurar o anonimato dos participantes, os dados foram codificados pela letra E de entrevista, seguida de numeral arábico, conforme a ordem em que foram realizadas.

RESULTADOS

Participaram do estudo uma assistente social, 10 enfermeiros, dois farmacêuticos, três fisioterapeutas, uma fonoaudióloga, quatro médicos, uma nutricionista e 17 técnicos de enfermagem. Destes profissionais, 35 são do sexo feminino, com idade entre 25 a 56 anos, e quatro do sexo masculino, com idade entre 34 a 49 anos. Em relação aos setores de atuação, 15 atuam na Unidade de Terapia Coronariana, 10 nas enfermarias, sete no centro cirúrgico, dois na medicina nuclear, dois na farmácia, um na gerência de enfermagem, um no serviço social e um no serviço de nutrição.

Quanto ao nível de escolaridade, um profissional possui doutorado, três possuem mestrado, 17 especializações, cinco graduação, três cursando graduação, uma cursando mestrado e nove possuem nível médio. Quanto ao tempo de atuação na profissão, este variou de dois a 31 anos. Já em relação ao tempo de atuação na instituição e no setor teve-se resultado semelhante, uma variação seis meses a 30 anos.

A partir das entrevistas e análise dos dados emergiram duas categorias, expressas a seguir.

Facilidades para realizar a notificação de eventos adversos

No que tange às facilidades encontradas pelos profissionais de saúde em relação à notificação dos eventos adversos, o conhecimento configura em um ponto positivo neste processo.

Neste sentido, os profissionais de saúde reconhecem que os eventos adversos em saúde estão presentes no cotidiano da assistência. Eles expressam suas vivências, exemplificando quais são os eventos que mais ocorrem no seu ambiente de trabalho, destacando: as quedas, os hematomas, os erros de medicação, as lesões por pressão, as flebites e a exteriorização não intencional de dispositivos.

[...] é uma constante em nossa profissão. Todos os eventos eles acontecem com praticamente 90% dos pacientes que estão em cuidados. (E16)

[...] quase que diariamente a gente encontra algum evento adverso [...] paciente que já retirou traqueostomia mais de uma vez, já retirou sonda nasogástrica mais de uma vez, acho que eu consigo pensar em todos os eventos da ficha. (E2)

[...] vários, principalmente com queda, aí sempre são feitas as medidas relacionadas com que o paciente apresentou. Outros com hematoma, principalmente que vieram após o cateterismo, também as questões das úlceras por pressão que é bem alto [...]. (E19)

Já vivenciei vários eventos adversos, têm eventos adversos relacionados com erro de medicação, relacionados com a prescrição médica, administração de medicação, via de medicação prescrita de um jeito incorreto [...] lesão por pressão, lesão por dispositivo médico, flebite, queda, já foi vivenciado diversos eventos adversos. (E27)

Evidenciam a importância de realizar a notificação de um evento adverso em saúde, compreendendo que o objetivo de proceder sua

notificação é o rastreamento das falhas para proporcionar ações que possam melhorar a assistência ao paciente.

[...] o que vai facilitar é ter o conhecimento da notificação, de fazer a notificação do evento, do que é um evento adverso, do que isso vai proporcionar. (E1)

[...] é para a gente ter melhorias. Os registros são importantes para poder rastrear problemas, mas não é rastrear problemas para prejudicar alguém, é rastrear os problemas para minimizar os danos ao doente, eu vejo dessa maneira, pra mim eu não vejo dificuldade, eu não vejo problema, para mim é muito bom. (E21)

A notificação facilita na maneira de prestar um cuidado mais adequado ao paciente, porque através da notificação a gente pode estar diminuindo os erros. (E4)

Eu tenho uma visão hoje de que é importante fazer, independente de quem for [...]. (E13)

Outro aspecto positivo está relacionado ao compromisso dos profissionais de saúde em notificar os eventos adversos imediatamente após sua identificação ou tão logo consigam realizar.

[...] presenciei situações de eventos adversos e quase sempre é notificado de imediato, ainda no plantão, quando não, tanto comigo quanto com as colegas que eu vejo, nos dias seguintes é notificado, na sua maioria. (E36)

[...] a meu ver está fácil, eu me sinto na obrigação de quando eu detecto um erro já é meio que automático eu ir lá buscar a prescrição e notificar. (E35)

[...] eu demorei um pouco para fazer a notificação, mas depois de quatro dias eu fiz a notificação para o núcleo responsável do hospital, o NUSEP. (E13)

Ressaltam que discutem entre eles sobre os eventos adversos, bem como as necessidades de mudança na assistência, na perspectiva de prevenir novas ocorrências.

[...] não foi feito investigação, mais uma coisa que achei legal, desde que comecei a trabalhar na UCO, foi que no início os pacientes ficavam com as grades abaixadas, aí fomos conversando com um aqui, escutando outro ali, enfim como a gente não tinha núcleo, a gente começou a ter a prática de elevar as grades, então querendo ou não isso foi uma ação empírica ou não, mas que a gente teve dentro da UTI. (E1)

[...] vivenciei vários eventos adversos na minha prática, antes quando não existia o NUSEP a gente só notificava o enfermeiro do local aonde vinha àquele paciente, da procedência dele, se não, se acontecesse na coronária a gente tomava as providencias particular [...]. (E23)

Destacam que um marco importante para o avanço e fortalecimento de suas ações foi a implantação do Núcleo de Segurança do Paciente (NUSEP). A partir de então, questões referentes à segurança do paciente passaram a permear o contexto da assistência, incorporando o processo de notificação neste cenário. Apontam que as discussões sobre os eventos adversos em saúde se intensificaram, bem como da sistematização do registro, da sua investigação e análise. A atuação do NUSEP passou a ser identificada como uma referência para assistência, sendo um ponto de apoio para os profissionais de saúde.

[...] depois que criou o NUSEP é divisor de mares para mim, essa assistência, essa diferença que se faz do doente, a participação do NUSEP junto com a gente. (E21)

[...] depois que veio o NUSEP eu notifico para eles, e são eles que vão avaliar os eventos e mediar as situações. (E22)

[...] depois que o NUSEP entrou facilitou mais, pois eles tomam providências sem interferências de profissional, querendo cobrar alguma coisa do

outro profissional, e facilitou bastante a partir da entrada do NUSEP no Instituto para mim. (E23)

O que poderia ajudar muito é essa participação que o NUSEP, está tendo com a gente. A gente se sente mais acompanhada e qualquer evento que aconteça vocês já está mais próximo. (E14)

Outro fator apontado como ponto positivo para facilitar o processo de notificação de eventos adversos em saúde é a existência de um instrumento padronizado, sendo este de fácil acesso, de simples preenchimento e garantindo o anonimato. Destacam que o instrumento existente na instituição para a notificação de eventos adversos e queixa técnica contempla estas questões.

Por exemplo, hoje nós temos o instrumento do NUSEP em nada para mim ele é difícil, ele é muito claro e objetivo e quando é alguma coisa fora do que está escrito ali, tem a opção outros, e eu não tenho problema nenhum em escrever, eu notifico tudo. (E21)

Um formulário que seja de fácil acesso e simples. Porque um formulário que tem muito detalhe às vezes ele te inibe. (E20)

Uma facilidade é ter a ficha para notificar, está à mão, não precisa se identificar, não precisa falar nada para ninguém e só ali pegar a folhinha. Nem coloca o nome da pessoa que [...] às vezes tu sabes que foi tal funcionário que esqueceu tal coisa, mas tu não consegues colocar o nome do funcionário. (E5)

Ressaltam a importância do *feedback* das notificações dos eventos adversos em saúde, considerando que esse retorno possibilita aos profissionais de saúde o reconhecimento desse processo, com intuito de corrigir as falhas e traçar estratégias para melhoria da qualidade da assistência e a prevenção dessas ocorrências.

[...] alguma coisa que se mostra os resultados obtidos através da notificação talvez o pessoal

entendesse que não é para punir, mas sim para melhorar a situação. (E2)

[...] feedback porque se eu começo a notificar e eu tenho a resposta dessa notificação, o que foi feito através de uma melhoria que possa a vir, eu fico mais entusiasmada, [...] que venha uma resposta, uma resposta geral, não precisa ser específica, mas para saber que está sendo olhado, [...] então trazendo o retorno eu acho que isso estimularia mais. (E35)

[...] e outra coisa facilita para mim, eu particularmente gosto muito, porque eu vejo que ele é discutido em grande grupo os eventos adversos, por indicadores mensais que são feitos, então ali a gente sabe onde precisa trabalhar, então para mim facilita um monte, então se hoje na UTI eu tenho um índice de lesão por pressão alta, eu sei o que preciso trabalhar na prevenção de lesão, então ele nos mostra aonde a gente precisa trabalhar, atuar. (E27)

A conduta pós-notificação que eu acho que faz a diferença, [...] o andamento que se dá com essas notificações, se quem recebe essa notificação mostra o lado educativo [...]. (E26)

Entendem que é necessário fortalecer as orientações em serviço quanto suas rotinas, compreendendo como uma estratégia de aprimorar o conhecimento sobre as ações que envolvem a segurança do paciente.

[...] é fundamental, a informação. Porque nem todo mundo tem acesso nas reuniões, em treinamento [...]. (E26)

[...] quanto mais educação o funcionário têm, mais crítico ele fica, e quanto mais crítico ele fica, ele cobra também de si mesmo e dos outros. (E11)

Tudo que vem para somar o nosso conhecimento é importante dentro da profissão. (E15)

[...] a educação desde o primeiro dia que entra na instituição de que todo evento adverso tem que ser notificado e que existe direito a notificação sem identificação. (E34)

Apontam que um material educacional pode ser um aliado para maior adesão dos profissionais de saúde, dos pacientes e dos familiares ao processo de notificação, abordando conceitos e aspectos relacionados aos eventos adversos e que direcionam o processo de notificação.

O material educativo é uma forma de conhecimento que você pode buscar [...]. (E1)

[...] então eu acho que um material educativo não só vai lembrar como vai alertar de coisas possíveis de notificação e que hoje são subnotificadas. (E36)

[...] acho que sim, até mesmo para entregar para o paciente, para a equipe. Sabendo o que é um evento adverso, às vezes a gente não sabe. Mesmo que tenha educação continuada, às vezes cai no esquecimento, então vai ser uma forma de estar lembrando, deixar umas na unidade para entregar para o paciente, para o acompanhante. (E27)

[...] até os acompanhantes deveriam ser mais informados. (E31)

Obstáculos que dificultam o processo de notificação dos eventos adversos

Há muitas barreiras que precisam ser superadas pelas instituições de saúde e principalmente pelos profissionais, para que se intensifique o registro dos eventos adversos, uma vez que o processo de notificação não tem a finalidade de identificar culpados, mas sim de identificar as falhas que ocorrem na assistência, a fim de proporcionar uma assistência de qualidade.

No que tange as dificuldades frente ao processo de notificação, um fator preocupante está relacionado a alguns profissionais de saúde demonstrarem não ter percepção da ocorrência de eventos adversos em saúde que estão sob sua assistência ou em seu setor de trabalho.

[...] percebi que eu fui à única pessoa que teve noção de que aquilo era adverso, era evitável e me deu uma frustração porque achei que todo mundo teria percebido, enfim na época nem se falava em adverso, era erro. Então acho que essa palavra mudou, foi bom, e hoje as pessoas estão mais atentas, mas com certeza meu primeiro evento adverso ninguém entendeu ou fingiu que não entendeu nada foi feito. (E34)

Eu não vivenciei aqui nenhum evento adverso ainda [...] porque a gente [...] consegue pegar alguma coisa que está em inconformidade com o que é usualmente prescrito, da forma que é usualmente usada na instituição, então muitas vezes nos conseguimos pegar aqui, antes de a medicação ser mandada para o paciente. (E25)

Não, nunca aconteceu, nem quando eu trabalhava na UTI Neo também nunca aconteceu. (E38)

Dentre outros motivos que levam os profissionais de saúde a não realizarem a notificação dos eventos adversos em saúde está o desconhecimento e a falta de informação sobre o processo de notificação, bem como de quais os eventos adversos são notificáveis, ocasionando a subnotificação.

Eu acho que é a falta de conhecimento mesmo, do que significa uma notificação. (E25)

Existe bastante dúvida em relação às notificações, [...] principalmente os técnicos, mas alguns enfermeiros eu também vejo isso, tem dificuldade, tudo que é possível ser notificado, o que tem que notificar, às vezes eles ainda ficam em dúvida [...]. (E36)

Para te falar a verdade, acho que nunca foi dito para nós que tinha que preencher algum papel avisando [...] pelo menos eu desconheço isso, de tu teres que fazer uma comunicação. (E29)

Destacam alguns fatores que interferem na realização da notificação de eventos adversos em saúde, como: a falta de hábito, o esquecimento e a não priorização dessa ação na assistência.

[...] ta faltando o hábito [...] as pessoas não querem parar para fazer, entendeu. (E30)

[...] falta estar inculido em cada um, às pessoas pararem e pensarem em que isso vai melhorar no meu setor, na nossa assistência prestada, essa consciência. (E25)

Uma dificuldade é, às vezes, o esquecimento, pelo plantão estar mais agitado. (E22)

Então talvez não é que a equipe não saiba fazer, talvez a equipe não veja isso como uma prioridade, se preocupa com o atender o paciente, fazendo outras coisas da rotina e não faz mas essa burocracia, digamos. (E2)

A falta de conscientização, de interesse, bem como a desmotivação compromete a realização das notificações dos eventos adversos e da possibilidade para garantir a segurança do paciente.

A conscientização dos profissionais, porque o instrumento a gente tem, e a orientação. Cada um tem aquela responsabilidade que aquilo deve ser preenchida, aquela folhinha que tem ali disponível. (E19)

O que dificulta mais é a gente mesmo [...] a falta de interesse do funcionário, porque na hora a gente vê, comenta, mas não pára para ir lá pegar [...], às vezes não é nem questão de tempo, às vezes é falta mesmo de parar e ir fazer. (E6)

[...] a coisa não tem mais jeito. Não é ser pessimista com isso aqui não. Olha mais isso aqui não tem mais jeito, daqui agora é só para baixo. As pessoas não têm mais aquele interesse de aprender, de ensinar, de melhorar. (E17)

O número insuficiente de profissionais de saúde e as demandas de atividades em cada turno de trabalho resultam em uma sobrecarga de atividades, tornando-se um obstáculo para que ocorra o registro dos eventos adversos em saúde.

A quantidade de profissional dificulta porque às vezes a gente tem tanta coisa para fazer daí, tu não notifica naquela hora, tu vai acabando esquecendo. (E10)

Às vezes é o tempo também, eu acho que dependendo de como está o setor, o serviço. Tem situações que acabam não sendo notificados pela falta de tempo, na correria, pela falta de funcionários naquele momento. (E31)

A rotina, às vezes a gente se envolve com algum procedimento, uma e outra passa despercebida. (E9)

As falas evidenciaram lacunas em relação a qual profissional deve realizar a notificação dos eventos adversos em saúde, considerando que muitas vezes quem identifica o evento adverso não é o mesmo que o vivenciou, gerando dúvidas neste processo.

Eu acompanho o NUSEP, mas a gente parece que está se metendo em uma área que não é nossa, entende [...] vê as coisas que acontecem, mas parece que é uma atribuição mais da enfermagem. (E26)

[...] vê eles comentando os eventos adversos é claro, muitas vezes, a gente não notifica porque eu ficaria meio perdida se aquilo realmente está acontecendo, por exemplo: uma lesão de pele, um arroxeadado, como isso não é minha prática e sim é da área da enfermagem a gente “vê aquilo ali” e acha que é normal, a gente fica perdida na questão da parte da enfermagem mesmo. (E3)

Porque os profissionais acham que a única pessoa que pode fazer essa notificação é o enfermeiro, e não é quem vê o evento é quem notifica, então

pode ser um técnico de enfermagem, pode ser um nutricionista, pode ser um médico, fisioterapeuta, então quem vivencia o evento que pode ser o responsável em fazer a notificação. (E27)

Alguns técnicos de enfermagem comunicam o evento adverso ao enfermeiro, transferindo, desta forma, a tarefa do processo de notificação para este profissional.

[...] mas muitos acham que é só o enfermeiro que deve notificar. (E22)

Tipo se eu fosse denunciar. Acho que não é meu papel, por escrito acho não é meu papel. O meu papel é escrever até onde eu vi, até onde eu agi, agora daqui para frente é com elas, as enfermeiras, para isso elas estão aí. (E17)

[...] às vezes eu conto com o meu enfermeiro de plantão, para isso, eu já passo para ele se não der tempo de eu fazer, ele está sabendo, se ele puder fazer ou me avisar em outro momento. (E9)

[...] eu comunico o enfermeiro, chamo ele para observar, para ver o que está acontecendo, depois vai para a ficha de notificação. (E8)

Outro aspecto apontado está relacionado à falta de apoio por parte das chefias, corroborando de forma negativa para efetivar o processo de notificação.

Eu tenho uma visão hoje de que é importante fazer, independente de quem for, porém às vezes me falta respaldo, às vezes até do enfermeiro mesmo, eu precisava ter um pouco mais de respaldo dela para poder notificar, tudo que acontece de imperícia, de inconsistência no setor. (E13)

Alguns profissionais de saúde reportaram o descumprimento e a inexistência de uma rotina para o processo de notificação de eventos adversos em saúde na instituição.

O que falta é seguir um protocolo. Pode até existir um protocolo, mais não tem uma sequência, é como se cada um chegasse aqui, fizesse como quer, do jeito que quer. (E38)

Na verdade, não existe nenhuma padronização, nenhum protocolo para que isso possa ser estruturado, então acho que vai muito da prática individual de cada profissional, isso talvez possa dificultar essa questão, uma vez que isso estiver parametrizado de alguma forma, acredito que as coisas passam a ser “obrigatória”, isso começa a ficar como uma rotina de notificação. (E39)

O mesmo ocorre com a ficha de notificação existente na instituição, sendo apontado o desconhecimento desse instrumento ou dificuldades no seu preenchimento.

[...] eu não sabia que existia uma ficha específica para isso, eu to sabendo agora. (E33)

Acho bem complicada aquela ficha [...] tem bem pouca coisa para assinalar, quase todas as vezes que fui notificar eu não achei um que se encaixa, aí eu descrevi, também dá para descrever. (E5)

Eu acho que a ficha a gente não está fazendo o uso, eu acho que tem que ser reforçado porque a ficha é um instrumento que o NUSEP elaborou para fazer, e talvez seja o que precisa ser incutido, que todo mundo tem que fazer. (E35)

O processo de notificação dos eventos adversos em saúde não está relacionado à vertente de identificar e punir os responsáveis pela sua ocorrência. Porém, os depoimentos expressam o medo da punição e a represália como uma constante no cotidiano dos profissionais de saúde.

Eu acho que o mais dificulta, eu tenho certeza, em qualquer hospital, é o medo de que não tenha anonimato. (E34)

[...] talvez o medo, acho que muitos deixam de notificar porque tem medo da consequência da sua notificação. (E33)

A pessoa realmente tem medo de responder, essa notificação, por medo de represália [...]. (E13)

A fala a seguir evidencia que uma atitude de represália contribui de forma negativa para a realização do processo de notificação.

[...] tive uma experiência negativa recentemente, que simplesmente parei de fazer qualquer notificação, que foi o dia em que fui chamada a atenção por uma coisa que eu entendi que merecia ser notificada e aí fiquei muito chateada com aquilo, que não tive a intenção de ofender ninguém e nem de levar ninguém para trás. (E11)

Alguns profissionais de saúde ao realizarem a notificação têm o receio de expor e/ou prejudicar um colega de trabalho, mesmo que não seja necessária a identificação dos profissionais e sim apenas a descrição do evento adverso de forma detalhada.

[...] a gente não quer notificar, porque pode prejudicar o outro [...]. (E7)

Eu acho que a dificuldade maior é em relação a um profissional achar que está entregando outro profissional que fez alguma coisa errada, eu acho que essa é a pior parte, o consenso que eles têm é esse. (E24)

Muitas pessoas acham que notificar, elas estão correndo o risco de ser mal vista no setor, porque cometeram um possível erro. (E25)

Os depoimentos também ilustram a necessidade dos profissionais de saúde compreenderem e disseminarem a cultura de segurança do paciente. Este é um processo delicado, porém necessário para a instituição incorporar o processo de notificação de eventos adversos como meta da assistência, sem a culpabilização desta ação.

No início quando começou, tinha muito aquele problema das pessoas acharem que iriam ser punidas, mas acho que agora mudou um pouco, acho que depois de algum tempo o grupo já está sabendo que tem que notificar, da importância da notificação, acho que agora mudou um pouco sim, ainda falta muito notificar, mas acho que essa cultura de punição perdeu um pouco. (E37)

Mostrar que a intenção não é punir, é melhorar. (E2)

[...] facilitar, acho que é perder o medo de que isso esta sendo feito para prejudicar um colega de trabalho, acho que falta mudar a “cabeça” com quem a gente trabalha, de que às vezes a pessoa está notificando esta fazendo isso para prejudicar o outro. (E3)

[...] se a equipe perdesse esse medo e visse com outros olhos de que isso é em benefício do paciente e em prol do nosso trabalho, acho que facilitaria. (E3)

Demonstram a necessidade de instituir o processo de notificação de eventos adversos em saúde de forma contínua, com compromisso e responsabilidade.

[...] o evento adverso agora a gente faz a notificação, mas nem sempre (E11)

[...] algumas vezes já notifiquei, posso fazer mais. (E28)

Eu acho que talvez a equipe não esteja vendo a importância da notificação, porque agora, sabendo um pouco melhor da notificação, eu vejo que muitas coisas são passadas, mas não são notificadas. (E2)

DISCUSSÃO

No cotidiano hospitalar, os profissionais de saúde vivenciam e reconhecem que os eventos adversos em saúde estão presentes na assistência ao paciente e que o processo de notificação é fundamental para promover a segurança do paciente. Porém, identifica-se nos diferentes cenários de assistência, que o processo de notificação de eventos adversos em saúde envolve uma visão fragmentada por parte dos profissionais de saúde, apontando as facilidades encontradas e os obstáculos que precisam ser superados.

Entre as facilidades, percebeu-se que os profissionais de saúde expressaram ter conhecimento sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde, compreendendo o objetivo de rastrear as falhas da assistência, demonstrando com isso uma preocupação com a segurança do paciente. Os dados corroboram com estudo de Silva et al. (2014), que aponta a importância da colaboração dos profissionais de saúde para a garantia da segurança do paciente, além do compromisso com a notificação dos eventos adversos, contribuindo para a elaboração de um banco de dados com os principais erros notificados, e como consequência disso, a aplicação de novas regras e técnicas direcionadas à assistência do paciente.

O processo de notificação dos eventos adversos é um compromisso para os profissionais de saúde, o que demonstra que nas instituições de saúde existem profissionais preocupados com a segurança e a integridade dos pacientes e demais integrantes do sistema de saúde (PRIMO; CAPUCHO, 2011).

A importância da atuação do Núcleo de Segurança do Paciente foi um aspecto apontado, sendo este um apoio e uma referência para uma assistência segura, ratificando o proposto pelo Programa Nacional de Segurança do Paciente. Neste sentido, é fundamental a atuação de uma equipe multiprofissional, com intuito de analisar os eventos adversos em saúde, auxiliar na implantação de protocolos relacionados à segurança, desenvolver novas iniciativas e disseminar informações sobre o tema segurança do paciente (WATCHER, 2013; BRASIL, 2013a).

Dentre as ações do Núcleo de Segurança do Paciente, está a implantação da ficha manual de notificação dos eventos adversos, de caráter voluntário e anônimo, a qual os profissionais de saúde apontaram como uma facilidade para a realização dos registros, considerando o seu fácil acesso e preenchimento. Destaca-se que as bases para um programa de segurança do paciente são os sistemas de notificações voluntárias, utilizando diferentes meios de relatos, como o formulário impresso ou

informatizado, via telefone, entre outros. Porém, o mais utilizado nos hospitais brasileiros ainda é o manual com formulários impressos (CAPUCHO; ARNAS; CASSIANI, 2013).

Neste contexto, evidencia-se a importância das instituições de saúde ter um sistema de notificação confidencial de eventos adversos em saúde implantado, incentivando os profissionais a reportá-los, bem como facilitando a identificação de fragilidades na assistência e despertando a necessidade de desenvolverem ações mais seguras com o objetivo de diminuir os erros (TRINDADE; LAGE, 2014; FRANÇOLIN et al., 2015).

A importância do *feedback* das notificações foi ressaltada como um ponto positivo para os profissionais aderirem ao processo de notificação dos eventos adversos em saúde. Acredita-se que o retorno das notificações possibilita o reconhecimento desse processo, com intuito de corrigir as falhas e traçar estratégias para melhoria da qualidade da assistência e a prevenção dessas ocorrências (BARROS et al., 2014).

No estudo de Milagres (2015), o *feedback* é um instrumento de gestão que possibilita ao profissional de saúde uma reflexão sobre sua assistência, favorecendo o aprimoramento profissional, sentindo-se como uma parte importante do processo. Além disso, o fortalecimento de estratégias educativas foi apontado como um elemento facilitador para o processo de notificação dos eventos adversos em saúde. Estudo mostra que as intervenções educativas são instrumentos de estímulo à notificação, além de proporcionarem mudança na cultura dos profissionais da saúde, alertando para os problemas da segurança do paciente, bem como a melhoria contínua na assistência (PRIMO; CAPUCHO, 2011).

Como a área da saúde está em constante evolução é necessário capacitar continuamente os profissionais de saúde em métodos direcionados para a segurança do paciente (COUTO; PEDROSA; ROSA, 2016). Em outros cenários brasileiros, o desenvolvimento de ações voltadas ao aprimoramento do conhecimento por parte dos profissionais da saúde se constitui em um fator importante para a segurança do paciente, sendo necessário investir na qualificação profissional, enfatizando programas de educação continuada sobre a segurança do paciente e a notificação de eventos adversos em saúde nas instituições (CLARO et al., 2011; FRANÇOLIN et al., 2015).

Porém, percebe-se que as instituições e os profissionais de saúde precisam transcender obstáculos, para que ocorra a adesão ao processo de notificação dos eventos adversos em saúde.

Entre as dificuldades está o desconhecimento e a falta de informação sobre o processo de notificação, bem como quais eventos adversos são notificáveis e estes dados corroboram com estudos no âmbito internacional e nacional, os quais evidenciaram que o desconhecimento e a falta de informação são obstáculos para a efetividade do processo de notificação, levando para a subnotificação dos eventos adversos nas instituições (FERREIRA; CHIMINELLI, 2014; MILAGRES, 2015; SIMAN; CUNHA; BRITO, 2017). As estratégias voltadas à educação foram apontadas pelos profissionais de saúde como forma de conhecer melhor sobre a segurança do paciente e o processo de notificação de eventos adversos em saúde.

O desconhecimento da ficha de notificação e/ou a dificuldade de preenchê-la foi apontado pelos profissionais de saúde como fator de não adesão a notificação. Desta forma entende-se a necessidade dos gestores reverem a divulgação e/ou a reformulação deste documento, corroborando com o estudo de Minuzzi et al. (2016), que entre as recomendações dos profissionais de saúde para a melhoria da segurança do paciente, aponta a readequação do formulário de notificação de forma a torná-lo mais prático e dinâmico.

Também elencados pelos profissionais de saúde como uma lacuna para o desconhecimento sobre o processo de notificação está a inexistência de protocolos para a notificação e de uma rotina escrita para direcionar a notificação de eventos adversos em saúde. Para Siman (2016) é importante a adoção de condutas baseadas em protocolos, diretrizes e procedimentos operacionais padrão (POP), ampliando o conhecimento em segurança do paciente, tornando um ponto positivo frente a que conduta tomar em decorrência de um evento adverso.

Em um estudo brasileiro, os autores apontam como fatores para não adesão a notificação dos eventos, a sobrecarga de trabalho, o esquecimento e a não valorização dos eventos adversos em saúde (CLARO et al., 2011), questões estas também referenciadas nos resultados deste estudo.

Para os profissionais de saúde ainda persiste a lacuna em relação a quem deve realizar a notificação do evento adverso em saúde, mesmo compreendendo a importância do processo de notificação. Esta situação está presente independente da categoria profissional, porém é mais acentuada em relação à equipe de enfermagem.

Apesar do processo de notificação ser algo inerente à assistência e que envolve a equipe multidisciplinar, muitas vezes esta atribuição recai sobre o enfermeiro. Estudo desenvolvido por Paiva et al. (2014) apresenta que na visão dos profissionais de enfermagem, bem como para

outras categorias da saúde, o enfermeiro seria o responsável para realizar a notificação dos eventos adversos. Neste sentido, torna-se imprescindível desmistificar a notificação centrada no enfermeiro, através de orientação, informação e incentivo da participação de todos os profissionais nesse processo.

É importante salientar que a identificação e a responsabilização pelo evento adverso deve ser transversal, e para tanto os profissionais de saúde devem estar sensibilizados para relatar sua participação nos eventos e traçarem as estratégias para redução dos danos e prevenção de novas ocorrências. Diante disto, a notificação de eventos adversos não é responsabilidade de uma única categoria profissional (LEITÃO et al., 2013; SIMAN, 2016).

A falta de apoio dos gestores pode estar acarretando a subnotificação dos eventos adversos que foi outro aspecto apontado pelos profissionais de saúde, corroborando com o estudo de Tomazoni et al. (2017), no qual evidenciaram que a comunicação dos eventos adversos é uma estratégia no combate as falhas do sistema e deve ser incentivada pela gestão hospitalar em busca de melhorias no serviço. Para Oliveira et al. (2014), compete aos gestores e líderes promoverem uma aproximação com os profissionais da assistência para o planejamento e desenvolvimento de ações para qualidade do serviço.

Diante dos obstáculos para realização do processo de notificação destacam-se a culpa, o medo de punição e a represália, o que nos evidencia uma cultura punitiva no cenário estudado, corroborando com outros estudos na qual esta realidade também é apontada pelos profissionais de saúde, dificultando o processo de notificação de eventos adversos (SILVA et al., 2014; FRANÇOLI et al., 2015; DUARTE et al., 2015; MACHARÍA et al., 2016).

Ainda nesse mesmo tocante, evidenciou-se a apreensão por parte dos profissionais de saúde em prejudicar o colega de trabalho, caso ele realize o registro das falhas na assistência, corroborando com Silva et al. (2014) quando coloca a questão que os profissionais de saúde temem a reação dos gestores e até mesmo dos próprios colegas, apresentando sentimentos de medo de serem punidos e repreendidos.

Enquanto as instituições estiverem baseadas na punição e culpa isso poderá causar omissão dos relatos dos eventos adversos em saúde, dificultando a construção de uma cultura de segurança do paciente (FRANÇOLIN et al., 2015; DUARTE et al., 2015). Diante disto, se faz necessária a substituição de um paradigma punitivo nas instituições, para outro, voltado à educação dos profissionais de saúde, onde prevaleça uma comunicação efetiva entre os profissionais, uma

proatividade frente aos eventos adversos, uma notificação dos eventos adversos, incentivada por uma cultura não punitiva, e uma aprendizagem baseada nos próprios erros, proporcionando um ambiente mais seguro ao paciente (GOMES et al., 2016).

Estratégias voltadas à educação foram apontadas pelos profissionais de saúde como forma de conhecer melhor sobre a segurança do paciente e o processo de notificação de eventos adversos em saúde. A implantação de ações educativas, juntamente com medidas que respaldem os profissionais em relação à ocorrência dos eventos adversos, pode aumentar a adesão dos profissionais ao serviço, melhorar o conhecimento e a comunicação dos riscos e a notificação dos eventos adversos, a fim de analisá-los, corrigi-los e preveni-los (ARAUJO et al., 2016; VARALLO, 2016).

Diante dos obstáculos apresentados torna-se de extrema importância a implementação de estratégias voltadas para um programa de educação permanente, bem como a implementação de protocolos, diretrizes e outros aspectos que devem compor a lista de prioridades dos gestores, do núcleo de segurança do paciente e dos profissionais de saúde envolvidos na assistência (MENDES et al., 2013).

CONCLUSÃO

O processo de notificação está permeado por aspectos positivos e obstáculos a serem superados. Alguns aspectos positivos apontados estão relacionados ao apoio do Núcleo de Segurança do Paciente, o *feedback* das notificações e no reconhecimento da importância da notificação dos eventos adversos em saúde.

Por outro lado, a prática ilustra o medo da punição, a fragilidade no conhecimento, a sobrecarga de trabalho e o descompromisso dos profissionais, gerando a subnotificação dos eventos adversos em saúde. Outro aspecto que dificulta o processo de notificação está relacionado ao descumprimento de uma rotina e despreparo para utilizar a ficha de notificação na instituição.

Destaca-se que o estudo é relevante, uma vez que a descrição das facilidades e dificuldades relacionadas ao processo de notificação de eventos adversos em saúde poderá contribuir com estratégias para melhoria da qualidade e a prevenção dessas ocorrências, bem como na possibilidade de produção de conhecimento acerca do tema segurança do paciente, amplamente discutido no âmbito mundial.

Faz-se necessário traçar estratégias com enfoque na comunicação e na prática educacional, com o intuito de disseminar informações sobre

o processo de notificação, bem como na promoção de uma cultura sem culpabilidade e com responsabilização dos profissionais de saúde, visando melhores práticas de prevenção para o cuidado seguro.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J.C. et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre evento adverso e os desafios para a sua notificação. **Cogitare Enferm.** Curitiba, v. 21, n. 4, p. 01-08, out-dez. 2016. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45404/pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BARROS, A. A. et al. Práticas de incentivo à cultura de segurança por lideranças de enfermagem segundo enfermeiros assistenciais. **Rev. Enferm UFPE online.** Recife, v. 8, n. 12, p. 4330-6, dez. 2014. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/6753/pdf_6765>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BEZERRA, A.L.Q. et al. Análise de queixas técnicas e eventos adversos notificados em um hospital sentinela. **Rev. Enferm UERJ.** Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 467-72, out/dez. 2009. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v17n4/v17n4a02.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC nº 36, de 25 de Julho de 2013.** Institui ações para a segurança do paciente nas instituições de saúde e dá outras providências. Brasília, DF, 2013b.

_____. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução CNS nº 466/12.** Brasília, 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013.** Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013a. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 01 jun. 2017.

CAPUCHO, H. C.; ARNAS, E. R.; CASSIANI, S.H. B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em Saúde. **Rev Gaúcha de Enferm**, Porto Alegre, v. 34, p.164-172, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000100021>. Acesso em: 29 set. 2017.

CLARO, C. M. et al. Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros sobre a cultura não punitiva. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 167-172, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342011000100023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 31 ago. 2017.

COUTO, R. C.; PEDROSA, T.G.M.; ROSA, M.B. **Erros acontecem: a força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos assistenciais em paciente hospitalizados**. Belo Horizonte: Instituto de Saúde Suplementar (IESS)/UFMG, 2016. Disponível em: <http://iess.org.br/?p=publicacoes&id_tipo=15>. Acesso em: 30 out. 2016.

DUARTE, S.C.M. et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 1, p. 144-154, fev. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672015000100144&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 jul. 2017.

FASSINI, P.; HAHN, G.V. Riscos à segurança do paciente em unidade de internação hospitalar: concepções da equipe de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 2, 102 p. 290-299, jun. 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/4966/3753>>. Acesso em: 29 jun. 2017.

FERREIRA, U.A.H.; CHIMINELLI, T.V. Aspectos significativos surgidos de la experiencia de haber sido responsable de un evento adverso ensalud. **Aquichán**, Bogotá, v. 14, n. 3, p. 294-302, set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165759972014000300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2017.

FRANÇOLIN, L. et al. Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 277-283, 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342015000200277&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 30 out. 2016.

GOMES, A.T.L. et al. Erro humano e cultura de segurança à luz da teoria “queijo suíço”: análise reflexiva. **Rer. enferm UFPE online.**, Recife, v. 10, n. 4, p. 3646-3652, set. 2016. Disponível em:

<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/9681/pdf_11146>. Acesso em: 26 jun. 2017.

LEITÃO, I.M.T.A. et al. Análise da comunicação de eventos adversos na perspectiva de enfermeiros assistenciais. **Rev Rene**, n. 14, v. 6, nov-dez. 2013. Disponível em:

<<http://pesquisa.bvsalud.org/enfermagem/resource/pt/bde-26431>>. Acesso em: 29 set. 2017.

MACHARIA, W.M. et al. Comparison of the prevalence and characteristics of inpatient adverse events using medical records review and incident reporting. **SAMJ, S. Afr. med. j.**, Cape Town, v. 106, n. 10, p. 1021-1036, out. 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025695742016001000028&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2017.

MARTINS, M. et al. Hospital deaths and adverse events in Brazil. **BMC Health Serv Res**; v. 11, n. 223, p. 2-8, set. 2011. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3184059/>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

MENDES, W. et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras**, São Paulo, v. 59, n. 5, p. 421-428, out. 2013. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302013000500006&lng=en&nrm=iso>. Access em: 01 out. 2017.

MENDES, W. et al. Avaliação de Eventos Adversos em Hospitais no Brasil. **Health Care Int J Qual.** v. 21, n. 4, p. 279-84, aug. 2009. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19549674>>. Acesso em: 27 out. 2016.

MILAGRES, L.M. **Gestão de riscos para segurança do paciente: o enfermeiro e a notificação dos eventos adversos.** Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2015.

MINAYO, M.C.S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. **Revista Pesquisa Qualitativa.** São Paulo, v. 5, n. 7, p. 01-12, abril. 2017. Disponível em: <<http://rpq.revista.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/82/59>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

_____. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 10. Ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MINUZZI, A.P. et al. Contribuições da equipe de saúde visando à promoção da segurança do paciente no cuidado intensivo. **Esc. Anna Nery,** Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 121-129, mar. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000100121&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 set. 2017.

OLIVEIRA, R.M. et al. Strategies for promoting patient safety: from the identification of the risks to the evidence-based practices. **Esc. Anna Nery,** Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 122-129, Mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452014000100122&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 set. 2017.

PAIVA, M.C.M. S. et al. Motivos da equipe de enfermagem para a notificação de eventos adversos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** São Paulo. v. 22, n. 5, p. 747-54, set/out. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n5/pt_0104-1169-rlae-22-05-00747.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2017.

PRIMO, L.P.; CAPUCHO, H.C. Intervenções educativas para estímulo a notificações voluntárias em um hospital de ensino da rede sentinela. **Rev Bras Farmácia Hosp e Serviços Saúde**. São Paulo, v. 2, n. 2, p. 26-30, mai/ago. 2011. Disponível em: <http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSS03_artigo_05.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2017.

ROQUE, K.; TONINI, T.; MELO, E.C.P. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 10, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2016001005001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2017.

SILVA, F. G. et al. Análise de eventos adversos em um centro cirúrgico ambulatorial. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 202-209, out./dez. 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2015/v20n4/a5298.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

SILVA, L.A. et al. Notificação de eventos adversos: caracterização de eventos ocorridos em uma instituição hospitalar. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 8, n.9, p.3015-23, set. 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10020/10404>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

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**, São Paulo, v. 51, e 03243, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342017000100445&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 14 nov. 2017.

SIMAN, A.G. **Práticas de profissionais de saúde na implantação do programa de segurança do paciente: entre o prescrito e o real**. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. Belo Horizonte, 2016.

TOMAZONI, A. et al. Segurança do paciente na percepção da enfermagem e medicina em unidades de terapia intensiva neonatal. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, e64996, mar. 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472017000100409&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 set. 2017.

TRINDADE, L.; LAGE, M.J. A perspectiva histórica e principal desenvolvimento da segurança do paciente. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 2014. p39-56.

VARALLO, F. R. et al. Causes for the under reporting of adverse drug events by health professionals: a systematic review. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 739-747, aug. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000400739>. Acesso em: 20 jul. 2017.

WACHTER, R.M. **Compreendendo a Segurança do Paciente**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety. **WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition** [Internet]. Geneva, 2011. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/1/9789241501958_eng.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2017.

5.3 INFOGRÁFICO ANIMADO EDUCACIONAL SOBRE O PROCESSO DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE E QUEIXAS TÉCNICAS

5.3.1 Apresentação

Os eventos adversos em saúde são incidentes que resultam em dano não intencional decorrente da assistência e não relacionado à evolução natural da doença de base do paciente (BRASIL, 2013a). Apresentam um importante impacto nos serviços de saúde por promover aumento na morbidade, na mortalidade, no prolongamento do tratamento dos pacientes, nos custos assistenciais, bem como na repercussão em outros campos da vida social e econômica do país (ANVISA, 2013). Também é considerado um problema de saúde pública, sendo responsabilidade dos serviços de saúde e dos que atuam neles transformar o modelo assistencial, proporcionando segurança, efetividade, eficiência e que esteja centrado no paciente (BRANCO FILHO, 2014).

No entanto, para que ocorra a minimização dos eventos adversos é necessária a sua identificação e a notificação a órgãos gestores, possibilitando à instituição de saúde conhecer suas falhas e erros, bem como estabelecer medidas corretivas através de planejamento de processos mais seguros, permitindo a prevenção de novos eventos adversos (WATCHER, 2013; SILVA et al., 2015).

Identificar eventos adversos e as fragilidades nos processos organizacionais não implica necessariamente em má qualidade da assistência ao paciente ou irresponsabilidade dos profissionais, significa respeito e compromisso da instituição com a segurança do paciente, aprendendo com a análise dos erros e vulnerabilidades (COSTA JÚNIOR; YAMAUCHI, 2014).

Neste contexto, a implantação de sistemas de notificação de eventos adversos tem sido encorajada nos serviços de saúde como uma forma de reunir dados que contribuam para melhoria significativa na segurança do paciente (REIS, 2014). Porém, para que as instituições de saúde alcancem o objetivo de melhorar a adesão dos profissionais de saúde em relação à prática de notificação de eventos adversos em saúde, a estratégica de educação em serviço pode ser uma aliada para o sucesso neste processo (WEGNER et al., 2016).

O interesse pelo tema emergiu pela minha prática profissional, na qual gerava uma preocupação com as falhas no processo de notificação

dos eventos adversos. Tinha clareza que esta situação prejudicava tanto na identificação de eventos adversos, bem como na correção de possíveis falhas decorrentes do processo. Neste sentido, para que ocorra a transformação da realidade e melhoria na segurança do paciente torna-se necessário disponibilizar informações aos profissionais de saúde e promover práticas educacionais para estimular a adesão dos profissionais de saúde ao processo de notificação de eventos adversos.

De acordo com Struchiner e Ricciardi (2003), uma estratégia de grande importância no processo de ensino aprendizagem e que vem sendo uma aliada à educação é o uso de tecnologias, considerando suas características de interatividade, dentre estas está o infográfico animado.

Diante disto, despertou a ideia de desenvolver um material educacional digital que contenha informações necessárias sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas para contribuir com a melhoria de práticas seguras na assistência de saúde. Esta construção foi realizada em etapas, descritas a seguir, e contou com o apoio técnico de duas graduandas voluntárias do Curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina e que também são bolsistas do Grupo de Educação e Entretenimento - G2E/CNPq.

5.3.2 Desenvolvimento

A criação do infográfico animado foi composta por três etapas, sendo elas a pré-produção, a produção e pós-produção, de acordo com Winder e Dowlatabadi (2011).

Etapa 1: Pré-Produção

Esta etapa iniciou com a criação do **roteiro**, para o seu desenvolvimento realizamos um levantamento de dados a partir do agrupamento da descrição da vivência dos profissionais de saúde frente à ocorrência de eventos adversos em saúde e queixas técnicas e a sua identificação, de acordo com os dados de entrevistas e das fichas de notificação, respectivamente.

Nas entrevistas a pesquisadora fez os seguintes questionamentos: “Na sua prática profissional você já vivenciou ou soube de alguma situação vivenciada por um colega frente à ocorrência de eventos adversos? Comente sobre isso; Em sua opinião o que pode facilitar e/ou dificultar a notificação de um evento adverso em saúde? E um material

educacional pode contribuir com o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas? Comente sobre isso”.

A seguir destacam-se algumas falas dos profissionais de saúde ilustrando informações para guiar a construção do material educacional, compondo o infográfico animado.

Ressalta-se que as falas dos participantes foram codificadas pela letra E de entrevista, seguida de numeral arábico, conforme a ordem em que foram realizadas.

[...] sabendo o que é um evento adverso, às vezes a gente não sabe. Mesmo que tenha educação continuada, às vezes cai no esquecimento, então vai ser uma forma de estar lembrando [...]. (E27)

[...] um instrumento que identifiquem quais são os principais acontecimentos, exemplificando [...]. (E28)

[...] instrumento explicativo que tu não vai prejudicar ninguém [...], que isso é em prol do doente e não para prejudicar um colega [...]. (E6)

[...] através do material educativo pode ser mostrado como se faz a notificação, que não precisa ter medo. É uma forma de informar o que esta acontecendo o que esta sendo instituído. (E7)

[...] tendo conhecimento desse material, vão ter uma ideia maior do que é evento adverso, quais são os eventos que podem acontecer, e ai vai facilitar para elas notificarem esses tipos de eventos, que às vezes passa como uma coisa sem importância, como uma situação corriqueira do dia-a-dia. (E24)

[...] a educação desde o primeiro dia que entra na instituição de que todo evento adverso tem que ser notificado e que existe direito a notificação sem identificação. (E34)

[...] um material educativo além de apresentar para as pessoas o instrumento de notificação, [...] também pode desmistificar alguns mitos do que a notificação pode fazer o que pode acontecer após uma notificação. (E33)

[...] porque vai “abrir” mais a mente do pessoal dizendo que não é uma coisa de julgar o que o outro fez de errado e sim promover uma melhoria para o paciente, que não seja tão prejudicial algum ato que foi realizado. (E4)

[...] dando exemplos, algum desenho do que seria uma situação adversa seria muito melhor [...]. (E9)

[...] a gente vê a nossa realidade ali, e é mais fácil de tu gravares de associar e de tu colocares no teu dia a dia de trabalho. (E29)

[...] um trabalho fortalecendo tipo: que o objetivo não é punir, o objetivo é corrigir a situação, fazer com que não aconteça novamente. Você não precisa se identificar, mas tente ser o mais explicativo possível, se você não conseguir usar termos técnicos não tem problema [...]. (E30)

Após a exploração das falas dos profissionais de saúde emergiram informações que foram destacadas e hierarquizadas, e que posteriormente subsidiaram a construção do roteiro. No quadro 5 está apresentado os conteúdos que devem compor este roteiro.

Quadro 5 – Conteúdos elencados que serviram de guia para compor o roteiro.

- Conceito de evento adverso;
- Quais são os principais eventos adversos;
- Os eventos adversos que devem ser notificados;
- Apresentar o instrumento de notificação;
- Desmistificar alguns mitos, como o medo de punição ou de prejudicar alguém;
- O que pode acontecer após uma notificação;
- O objetivo da notificação não é punir e sim promover melhoria para o paciente, evitando novos eventos;
- Direito a notificação sem identificação, o anonimato;
- Preenchimento adequado da ficha de notificação, o mais explicativo possível.

Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

Outras falas dos profissionais de saúde evidenciaram as sugestões com relação à apresentação do material educacional.

[...] propondo um modo animado de mostrar as coisas, de um ângulo cômico ou não [...]. (E1)

[...] audiovisual ensina, é educativo. (E10)

[...] a gente tem várias formas de aprendizado, tu pode ouvir, ver, falar e ler. Então quanto mais visual, [...] tu absorve melhor. E28

[...] se for animação, [...]. (E13)

[...] principalmente quando se usa o lúdico, as pessoas assimilam melhor, o visual [...]. (E25)

[...] um material educativo a gente sabe que cores, qualquer coisa chama muito mais atenção de que um texto, ou o só falar, [...]. (E35)

[...] vai chamar a atenção, e se fizer ilustrativo [...]. (E6)

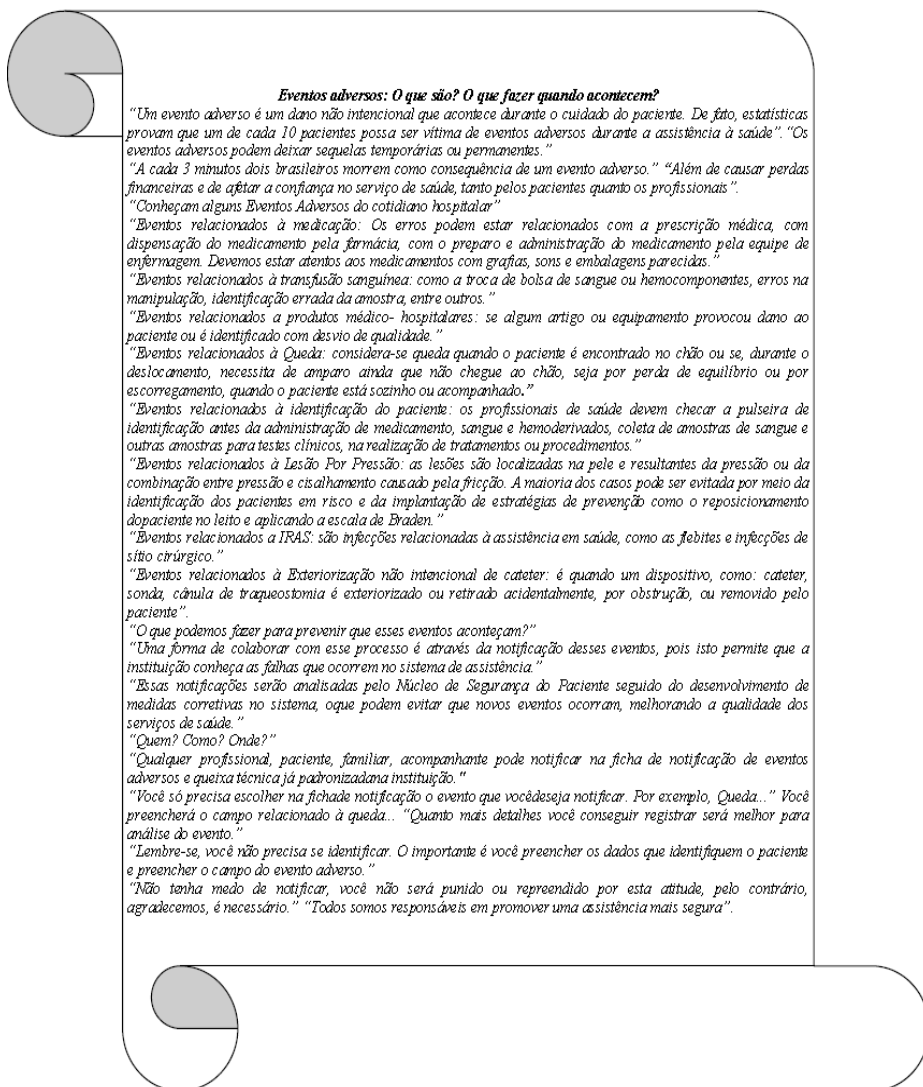
[...] principalmente ilustrado, porque a gente vê a nossa realidade ali, e é mais fácil de tu gravares de associar e de tu colocares no teu dia a dia de trabalho. (E29)

Em relação aos dados levantados nas fichas de notificação foi possível identificar os principais de eventos adversos e queixas técnicas ocorridas na instituição, auxiliando também na elaboração do infográfico animado. Destaca-se aqui que os mais notificados estão relacionados ao erro ou quase erro de medicamentos, a flebite, os hematomas relacionados ao uso de enoxaparina, as complicações pós-punção arteriais, a queda, as complicações de sítio cirúrgico, a lesão por pressão, a exteriorização não intencional de dispositivo.

Diante do exposto o roteiro foi escrito pela pesquisadora e apresentado ao apoio técnico do *designer*, os quais sugeriram para que priorizassem informações, pois o roteiro estava muito extenso para compor um infográfico animado. A partir de então, foram realizados

alguns ajustes até alcançar a versão final, e estão apresentados na Figura 2, a seguir.

Figura 2 – Roteiro do Narrador.



Eventos adversos: O que são? O que fazer quando acontecem?

"Um evento adverso é um dano não intencional que acontece durante o cuidado do paciente. De fato, estatísticas provam que um de cada 10 pacientes possa ser vítima de eventos adversos durante a assistência à saúde". "Os eventos adversos podem deixar sequelas temporárias ou permanentes."

"A cada 3 minutos dois brasileiros morrem como consequência de um evento adverso." "Além de causar perdas financeiras e de afetar a confiança no serviço de saúde, tanto pelos pacientes quanto os profissionais".

"Conheçam alguns Eventos Adversos do cotidiano hospitalar"

"Eventos relacionados à medicação: Os erros podem estar relacionados com a prescrição médica, com dispensação do medicamento pela farmácia, com o preparo e administração do medicamento pela equipe de enfermagem. Devemos estar atentos aos medicamentos com grafias, sons e embalagens parecidas."

"Eventos relacionados à transfusão sanguínea: como a troca de bolsa de sangue ou hemocomponentes, erros na manipulação, identificação errada da amostra, entre outros."

"Eventos relacionados a produtos médico- hospitalares: se algum artigo ou equipamento provocou dano ao paciente ou é identificado com desvio de qualidade."

"Eventos relacionados à Queda: considera-se queda quando o paciente é encontrado no chão ou se, durante o deslocamento, necessita de amparo ainda que não chegue ao chão, seja por perda de equilíbrio ou por escorregamento, quando o paciente está sozinho ou acompanhado."

"Eventos relacionados à identificação do paciente: os profissionais de saúde devem checar a pulseira de identificação antes da administração de medicamento, sangue e hemoderivados, coleta de amostras de sangue e outras amostras para testes clínicos, na realização de tratamentos ou procedimentos."

"Eventos relacionados à Lesão Por Pressão: as lesões são localizadas na pele e resultantes da pressão ou da combinação entre pressão e cisalhamento causado pela fricção. A maioria dos casos pode ser evitada por meio da identificação dos pacientes em risco e da implantação de estratégias de prevenção como o reposicionamento do paciente no leito e aplicando a escala de Braden."

"Eventos relacionados a IRAS: são infecções relacionadas à assistência em saúde, como as flebites e infecções de sítio cirúrgico."

"Eventos relacionados à Exteriorização não intencional de cateter: é quando um dispositivo, como: cateter, sonda, cânula de traqueostomia é exteriorizado ou retirado acidentalmente, por obstrução, ou removido pelo paciente"

"O que podemos fazer para prevenir que esses eventos aconteçam?"

"Uma forma de colaborar com esse processo é através da notificação desses eventos, pois isto permite que a instituição conheça as falhas que ocorrem no sistema de assistência."

"Essas notificações serão analisadas pelo Núcleo de Segurança do Paciente seguido do desenvolvimento de medidas corretivas no sistema, oque podem evitar que novos eventos ocorram, melhorando a qualidade dos serviços de saúde."

"Quem? Como? Onde?"

"Qualquer profissional, paciente, familiar, acompanhante pode notificar na ficha de notificação de eventos adversos e queixa técnica já padronizada na instituição."

"Você só precisa escolher na ficha de notificação o evento que você deseja notificar. Por exemplo, Queda..." Você preencherá o campo relacionado à queda..." Quanto mais detalhes você conseguir registrar será melhor para análise do evento."

"Lembre-se, você não precisa se identificar. O importante é você preencher os dados que identifiquem o paciente e preencher o campo do evento adverso."

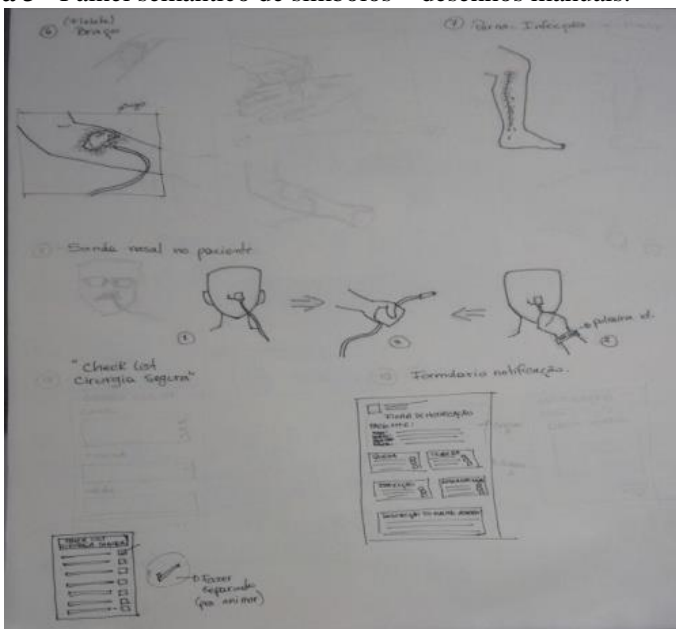
"Não tenha medo de notificar, você não será punido ou repreendido por esta atitude, pelo contrário, agradecemos, é necessário." "Todos somos responsáveis em promover uma assistência mais segura".

Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

No **roteiro** foram explorados os seguintes itens: o conceito, os dados estatísticos dos eventos adversos e suas consequências. Também foram exemplificados alguns eventos adversos e a conduta a ser realizada após a ocorrência.

Na **direção de arte** alguns pontos foram decididos em conjunto com a equipe de apoio, dentre eles: como dar ênfase a imagens; apresentar um pequeno texto escrito para repassar as informações ao público alvo e não caracterizar uma categoria profissional para evitar constrangimento ou alguma hierarquização. Optou-se em utilizar um narrador, associando sua fala com uma sequência de imagens, sendo que estas teriam informações para o público alvo para que compreendam a mensagem. Feitas as discussões de como seriam repassadas as informações, foi criado um painel semântico de símbolos, apresentado na Figura 3, sendo estes desenhos simples com o objetivo de transmitir a mensagem desejada.

Figura 3 - Painel semântico de símbolos – desenhos manuais.



Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

Seguindo esta etapa, foram desenvolvidos desenhos computadorizados, representando um número maior de detalhes e com cor. Foi utilizado para este alcance o programa de computador *Adobe Photoshop*. Este painel está apresentado na Figura 4 e 5.

Figura 4 – Painel semântico – desenhos computadorizados.



Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

Figura 5 – Painel semântico – desenhos computadorizados.



Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

Após foi definida a palheta de cores, sendo escolhidos os tons mais neutros, considerando que, assim, proporcionaria uma harmonia na visualização das imagens, o que está ilustrado na Figura 6.

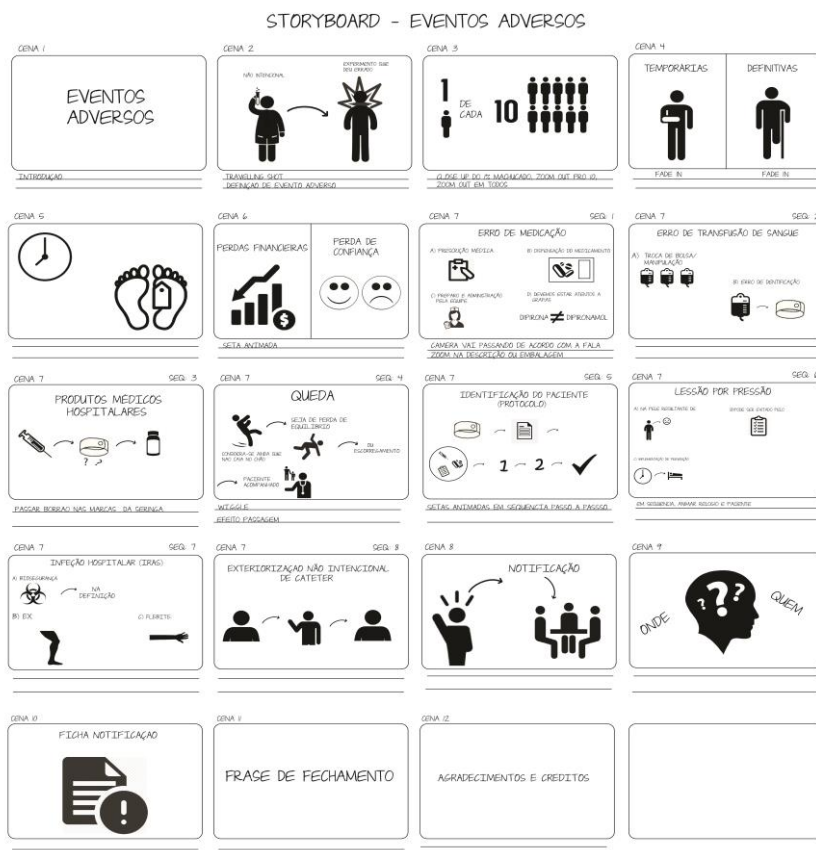
Figura 6 – Painel de cores.

Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

Já na fase de **Gravação de voz** utilizou o *Adobe Audition* e foi realizada a gravação de uma única voz caracterizando o narrador. Optou-se por uma voz feminina, com boa dicção, sem sotaque regionalista e com uma linguagem simples e acessível. Houve a limpeza de ruídos, com adição de filtro e edição das falas.

A partir do roteiro, a equipe de apoio do *designer*, iniciou a etapa do **Storyboard**. Nesta fase utilizou-se o programa *Adobe Illustrator*, no qual foram realizadas animações, criando posições separadas para cada quadro e/ou imagens fixas. Foram desenvolvidos 19 quadros com uma sequência de imagens, permitindo a visualização da composição das animações, descrita na Figura 7.

Figura 7 – Storyboard utilizado na construção do infográfico animado.



Fonte: arquivo da pesquisadora, 2017.

A seguir foi iniciado o desenvolvimento do *animatic*, que se consistiu na junção do *storyboard* com os áudios previamente gravados. Um ponto crítico desta fase foi definir a velocidade entre os desenhos e a fala do narrador para garantir uma harmonia entre as imagens e o som, bem como no tempo ideal de duração para que as informações hierarquizadas fossem abordadas, sem provocar cansaço e/ou dispersão da atenção do público alvo.

Etapa 2: Produção

Esta etapa contemplou a execução da animação, seguindo as definições prévias da pré-produção. Logo, iniciou-se com a aprovação da etapa anterior pela pesquisadora e a equipe de apoio do *design*, que partiram para a construção do produto - o infográfico animado, propriamente dito.

Assim, foram executadas as imagens necessárias para serem inseridas na animação, como: personagens, cenários, objetos específicos, textos e grafismos. Após sua confecção, foram organizados dentro dos enquadramentos propostos pelo *storyboard* e animados. O programa utilizado pelos profissionais do *designer* foi o *After Effects*.

Etapa 3: Pós-Produção

Esta etapa consiste na junção de todas as cenas realizadas (animadas) e na execução dos acertos finais necessários em relação aos efeitos visuais e o som, com o aporte do programa *After Effects*. Foram construídas 59 telas para o infográfico educacional animado, de forma a favorecer a compreensão dos profissionais de saúde sobre o processo de notificação de eventos adversos e queixas técnicas.

As figuras 8 e 9 abordam o conceito do evento adverso, já as figuras 10, 11, 12 e 13 discorrem sobre dados estatísticos, bem como as consequências de um evento adverso.

Figura 8 - Telas 1 e 2 do infográfico animado



Figura 9 - Telas 3 e 4 do infográfico animado



Figura 10 - Telas 5 e 6 do infográfico animado



Figura 11 - Telas 7 e 8 do infográfico animado

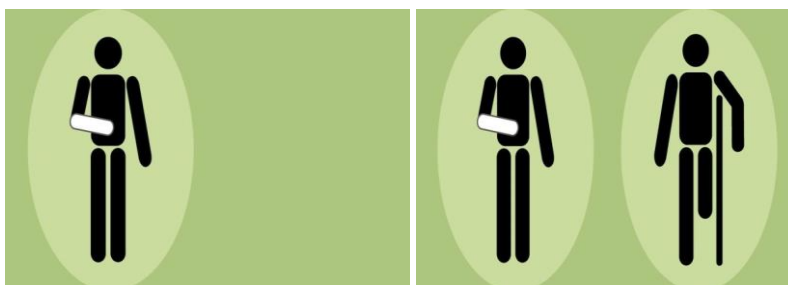
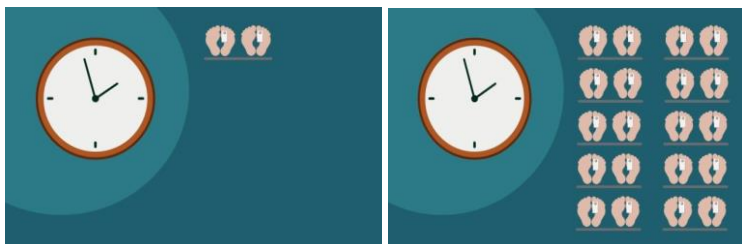
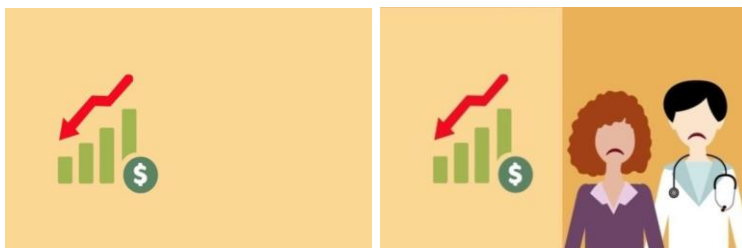


Figura 12 - Telas 9 e 10 do infográfico animado**Figura 13** - Telas 11 e 12 do infográfico animado

A partir da figura 14 inicia-se a exemplificação dos eventos adversos vivenciados no cotidiano hospitalar, sendo que as figuras 14 e 15 estão relacionadas ao erro de medicação; as figuras 16 e 17 à hemovigilância; 18 à tecnovigilância; 19 à queda; 20 à identificação do paciente, 21 à lesão por pressão, 22 às infecções relacionadas à assistência ente elas a flebite e a infecção de sítio cirúrgico; e 23 e 24 à exteriorização não intencional de dispositivos.

Figura 14 - Telas 13 e 14 do infográfico animado

Figura 15 – Telas 15 e 16 do infográfico animado



Figura 16 - Telas 17 e 18 do infográfico animado



Figura 17 – Tela 19 do infográfico



Figura 18 - Telas 20 e 21 do infográfico

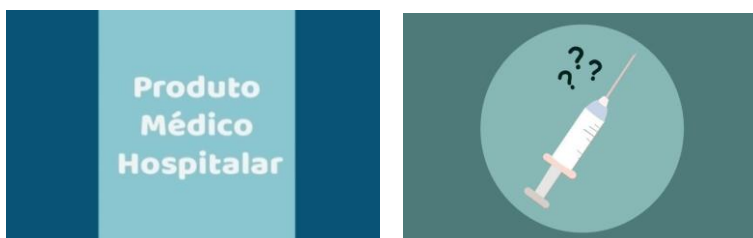


Figura 19 - Telas 22, 23 e 24 do infográfico animado

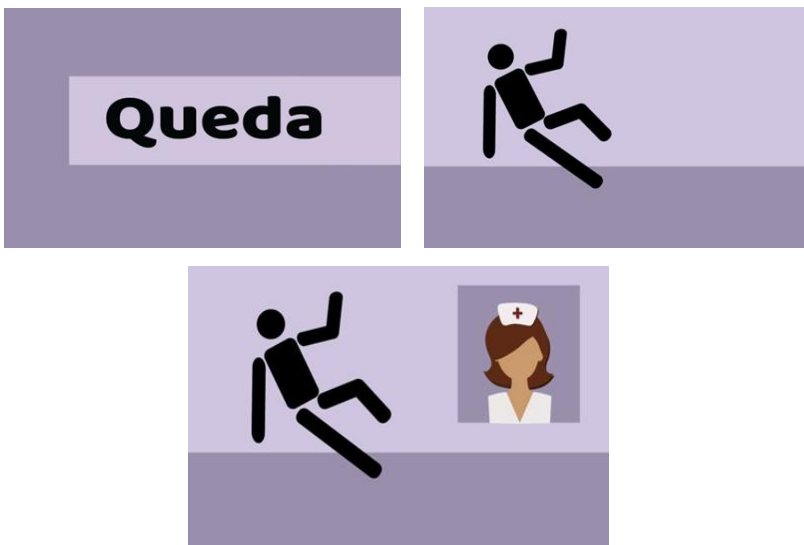


Figura 20 - Telas 25, 26 e 27 do infográfico animado



Figura 21 - Telas 28, 29, 30 e 31 do infográfico animado



Figura 22 - Telas 32 e 33 do infográfico animado

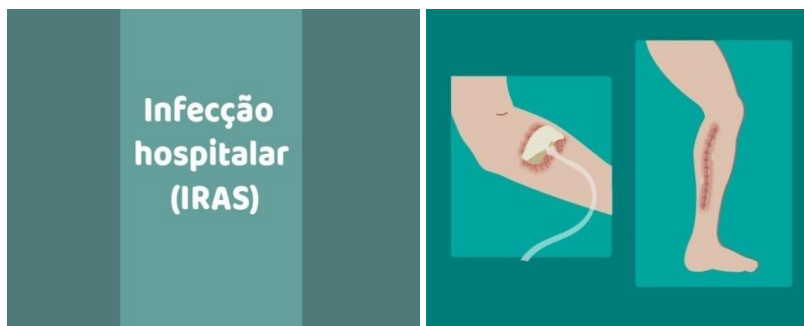
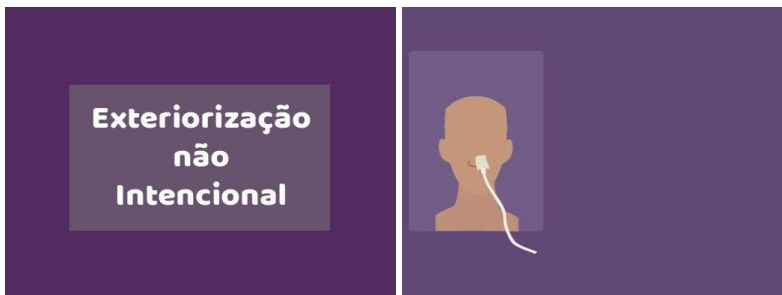
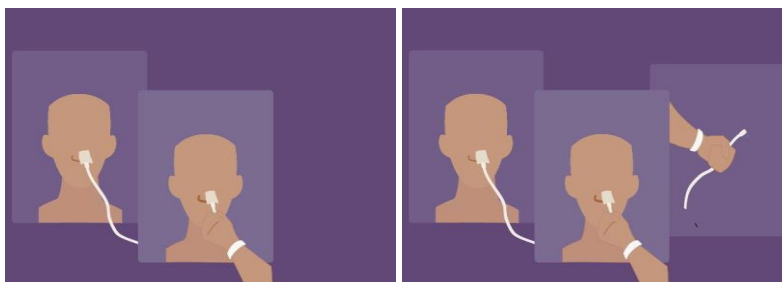


Figura 23 - Telas 34 e 35 do infográfico animado**Figura 24** - Telas 36 e 37 do infográfico animado

Nas figuras 25 a 27 foram abordadas o objetivo dos profissionais de saúde em realizar a notificação dos eventos adversos em saúde e as queixas técnicas e sua importância para a melhoria da assistência.

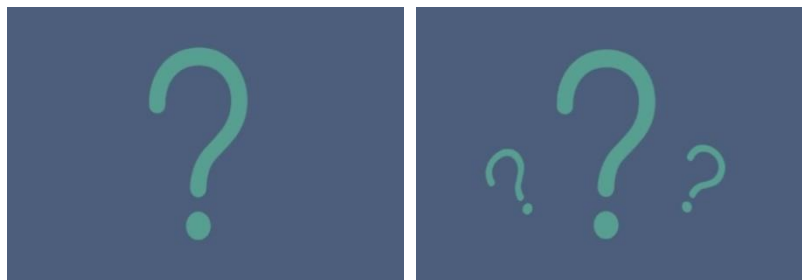
Figura 25 - Telas 38 e 39 do infográfico animado

Figura 26 - Telas 40 e 41 do infográfico animado

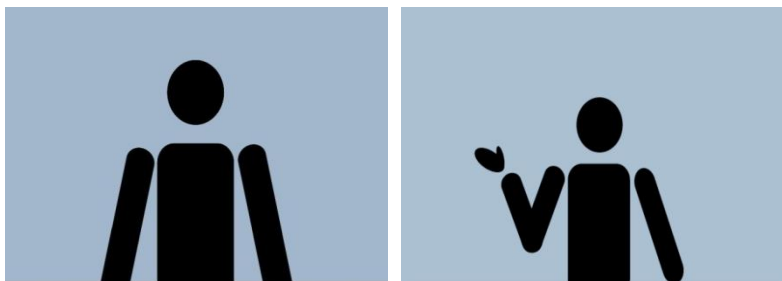
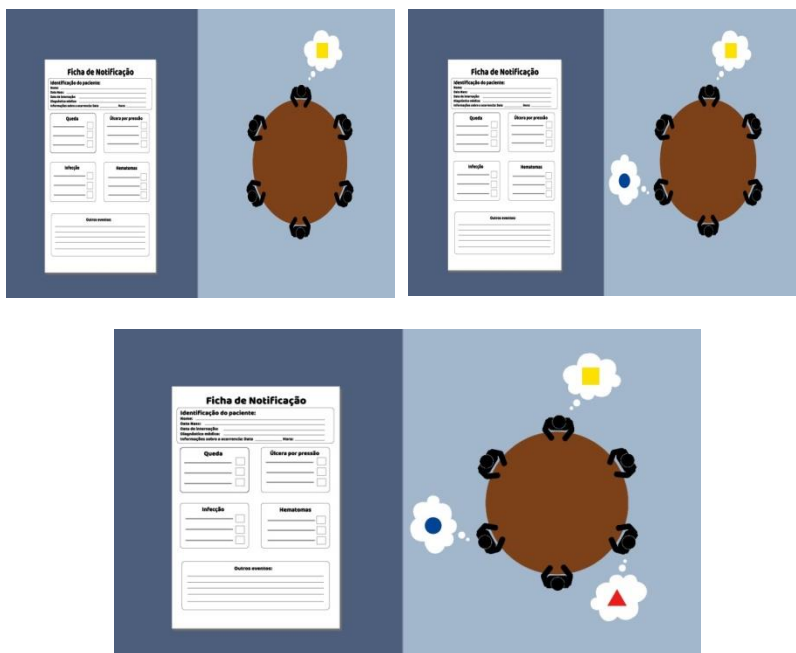


Figura 27 – Telas 42, 43 e 44 do infográfico animado



As figuras 28 e 29 abordam as dúvidas em relação a quem pode realizar a notificação, assim como onde realizar o registro.

Figura 28 - Telas 45 e 46 do infográfico animado



Figura 29 – Telas 47 e 48 do infográfico animado



Nas figuras 30 a 32 foram exemplificados como proceder à notificação, bem como a importância do preenchimento correto da ficha de notificação.

Figura 30 – Telas 49 e 50 do infográfico animado

Ficha de Notificação

Identificação do paciente:

Nome: _____

Data: _____

Local: _____

Identificação única e permanente: _____

Queda Outros perigos

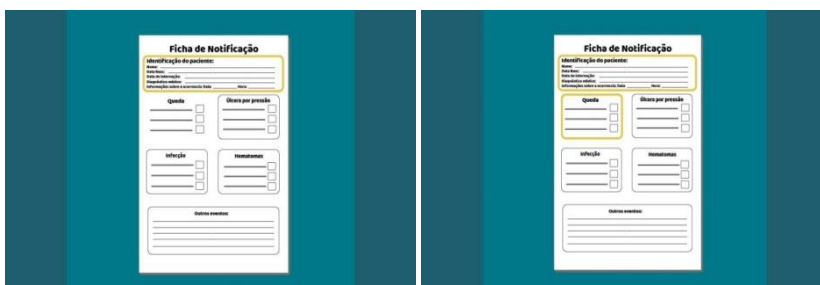
Infecção Resistência

Outros eventos: _____

Figura 31 – Telas 51 e 52 do infográfico animado

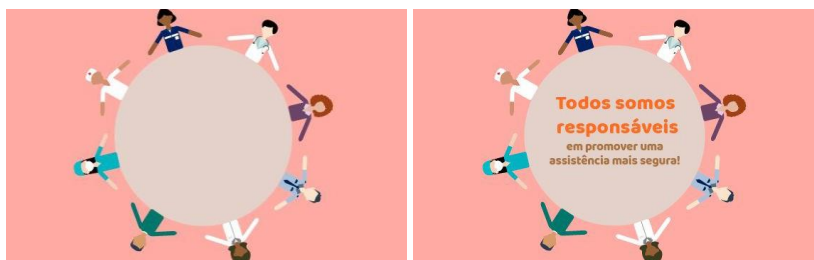


Figura 32 – Telas 53 e 54 do infográfico animado



Para o fechamento do infográfico foi apresentado na figura 33, sobre a responsabilização do profissional frente à notificação.

Figura 33 – Telas 55 e 56 do infográfico animado



E para finalizar, nas figuras 34 a 36, foram inseridos os autores e os colaboradores deste material.

Figura 34 – Tela 57 do infográfico animado

Este material educacional digital foi desenvolvido como produto da Dissertação intitulada “Notificação de eventos adversos em saúde: Construção de um infográfico animado educacional”, do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Modalidade Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

Figura 35 - Tela 58 do infográfico animado**Autoras:****Franciane Aceij de Souza Mascarenhas**

Enfermeira do Controle de Infecção Hospitalar e Núcleo de Segurança do Paciente do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina; Especialista em Enfermagem Cardiovascular; Mestranda de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Modalidade Mestrado Profissional da UFSC; Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: franciane.enf@gmail.com.

Jane Cristina Anders

Enfermeira; Doutora em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Modalidade Mestrado Profissional da UFSC, líder do Laboratório de Pesquisa, Tecnologia e Inovação na Saúde da Criança e do Adolescente - GEPESCA da UFSC. Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: jane.anders@ufsc.br.

Mônica Stein

Arquiteta e Urbanista; Doutora em Gestão do Design e do Produto. Professora dos Cursos de Graduação em Design e de Animação do Departamento de Expressão Gráfica e do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Modalidade Mestrado Profissional da UFSC; líder do Grupo de Pesquisa G2E [Grupo de Educação e Entretenimento]. Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: moni_stein@yahoo.com.br.

Figura 36 – Tela 59 do infográfico animado

Design de Animação

Maria Isabel Grullón Hernández
 Graduanda no Curso de Design do Departamento de Expressão Gráfica. Integrante do Grupo de Pesquisa G2E [Grupo de Educação e Entretenimento]. Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: m.isabel025@gmail.com.

Andrea Martínez Babilônia
 Graduanda no Curso de Design do Departamento de Expressão Gráfica. Integrante do Grupo de Pesquisa G2E [Grupo de Educação e Entretenimento]. Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. E-mail: andrea.m.babilonia@gmail.com

Voz

Erička Suelen de Souza
 Bacharel em Comunicação Social, habilitação Audiovisual. Endereço: Santo Domingo, República Dominicana. E-mail: ericasuelen@gmail.com

Gravação e edição de voz

Andrea Santana
 Licenciada em Comunicação Social, habilitação Audiovisual. Endereço: Santo Domingo, República Dominicana. E-mail: a.baccara@hotmail.com

De modo geral, todas as telas produzidas no infográfico animado foram criadas para facilitar a compreensão do público alvo em relação ao tema abordado, na medida em que os profissionais de saúde consigam associar e ampliar os conhecimentos apresentados no infográfico, com a sua relação com a experiência profissional. A versão final do infográfico animado possui 4 minutos e 15 segundos, sendo este tempo estimado para que todas as informações necessárias para alcançar o objetivo proposto sejam transmitidas sem provocar cansaço ou dispersar a atenção de quem está assistindo, conforme dito anteriormente.

O infográfico animado foi intitulado “Eventos adversos: O que são? O que fazer quando acontecem?”, será disponibilizado em formato MP4 na rede interna dos computadores da instituição, no site da Secretaria do Estado da Saúde de Santa Catarina, no link do Comitê de Segurança do paciente das Unidades Próprias da Secretaria de Estado da Saúde (COSEP) e futuramente disponibilizado no *Youtube*, para que possa ser disseminado e utilizado gratuitamente pelos profissionais de saúde e população em geral.

Link de acesso: <http://vimeo.com/252453344>

5.3.3 CONCLUSÃO

Diante da tendência de incorporar as novas tecnologias nos processos educativos, foi desenvolvido um infográfico animado sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas, com intuito de contribuir para que os profissionais de saúde ampliem e aprofundam seus conhecimentos sobre este assunto.

Nesta perspectiva espera-se que os profissionais de saúde consigam identificar na sua prática a ocorrência dos eventos adversos e queixas técnicas e incorporar no seu dia a dia o processo de notificação, contribuindo, assim, para identificação das falhas na assistência com responsabilização, visando melhores práticas.

Na área da saúde é essencial que o profissional esteja em constante busca de atualização para atender as demandas da prática do exercício profissional. Assim, acredita-se que o desenvolvimento do infográfico poderá contribuir neste aspecto, na medida em que traz um recurso educacional animado e mais atrativo para os profissionais de saúde.

Acredita-se que o infográfico animado possa ser utilizado como uma estratégia de ações educativas em outras instituições de saúde frente à necessidade de prevenção dos eventos adversos, a fim de minimizar a sua ocorrência aos pacientes, sendo este um desafio no âmbito da segurança do paciente.

Ressalta-se a importância de estudos futuros sejam realizados para avaliar e validar o Infográfico animado educacional construído neste estudo para que consiga efetivamente auxiliar os profissionais de saúde no processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Investigação de eventos adversos em serviços de saúde**. Série: Segurança do paciente e qualidades em serviços de saúde. Módulo 5. Brasília, 2013. p.70.

Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/modulo-5-investigacao-de-eventos-adversos-em-servicos-de-saude.pdf>. Acesso em: 18 set. 2017.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013 b.

BRANCO FILHO, J.R.C.B. Segurança do Paciente no Cenário Mundial e no Brasil: Uma Breve Revisão Histórica. In: FONSECA, A.S.; PETERLINE, F.L.; COSTA, D.A. (Orgs.). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p1-10.

COSTA JÚNIOR, H.C.; YAMAUCHI, N.I. Segurança do Paciente e a The Joint Commission. In: FONSECA, A.S.; PETERLINE, F.L.; COSTA, D.A. (Orgs.). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. P57-69.

REIS, C.T. Cultura em segurança do paciente. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014.p 75-99.

SILVA, F. G. et al. Análise de eventos adversos em um centro cirúrgico ambulatorial. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 202-209, out./dez. 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2015/v20n4/a5298.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

STRUCHINER, M.; RICCIARDI, R.M. **Princípios, modelos e tecnologias de informação e comunicação em processos educativos das ciências biomédicas e da saúde**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 5, p. 56-63, 2003.

WACHTER, R.M. **Compreendendo a Segurança do Paciente**. 2 ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

WEGNER, W. et al. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000300212&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 04 nov. 2016.

WINDER, C.; DOWLATABADI, Z. **Producing Animation**. 2. ed. Editora Focal Press, 2011.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A segurança do paciente tem sido abordada na área de saúde com o enfoque na alta incidência de eventos adversos em saúde inerente ao cotidiano hospitalar e para que ocorra a minimização destas ocorrências é necessário que as instituições de saúde tenham conhecimento de suas falhas, decorrentes de um sistema de notificação que possibilite identificar e analisar a realidade dos eventos adversos e queixas técnicas.

Diante deste contexto, os resultados deste estudo apontaram que o processo de notificação está permeado por facilidades e principalmente por dificuldades a serem superadas pelos profissionais de saúde, bem como pelos gestores. Entre os aspectos positivos elencados estão relacionados o apoio do Núcleo de Segurança do Paciente, o *feedback* das notificações e o reconhecimento da importância da notificação dos eventos adversos em saúde.

A adesão dos profissionais de saúde ao processo de notificação pode estar associada ao sistema adotado na instituição, no qual a notificação ocorre de forma anônima, representando uma estratégia positiva. Outro ponto facilitador é que as instituições estão buscando abolir a cultura punitiva frente ao erro, promovendo uma cultura justa, a da responsabilização dos profissionais de saúde por suas ações.

Entretanto, a prática ilustra o medo da punição, a fragilidade no conhecimento, a sobrecarga de trabalho, o descumprimento de uma rotina, o descompromisso dos profissionais e o despreparo para utilizar a ficha de notificação, promovendo uma subnotificação dos eventos adversos em saúde e queixas técnicas.

Diante das facilidades e dificuldades reconhecidas faz-se necessário a instituição de saúde, no papel dos gestores, dispensarem uma atenção especial, no sentido de realçar os pontos positivos e reparar os obstáculos do processo de notificação de modo a inibir a subnotificação e a correção das falhas, contribuindo com a segurança do paciente.

Independente das dificuldades apresentadas evidenciou-se um crescimento nas notificações no cenário estudado e que possibilitou a identificação sobre a ocorrência desses eventos, bem como na sua prevalência em relação ao sexo, a faixa etária, aos setores e os eventos que mais ocorreram. Frente aos achados é fundamental traçar estratégias com enfoque na comunicação e educação, com a finalidade de disseminar informações sobre o evento adverso e a sua notificação, bem

como na promoção de uma cultura sem culpabilidade, visando melhores práticas de prevenção e cuidado seguro.

Diante disto foi desenvolvido, com apoio de tecnologias de informação e comunicação, um infográfico animado sobre o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas, com intuito de contribuir para que os profissionais de saúde ampliem e aprofundam seus conhecimentos sobre este assunto, contribuindo para a transformação das práticas de saúde.

A construção do infográfico animado contempla um ambiente digital, que de forma criativa e dinâmica integra o uso de textos, imagens, sons e vídeos, e estes combinados entre si, confere um forte potencial educacional que visa favorecer o aprendizado dos profissionais de saúde sobre o tema em questão.

É necessário considerar os limites encontrados para realização deste estudo como a escassez de publicações científicas relacionadas à construção e ao uso de infográfico animado como uma estratégia educacional na área da saúde, assim como publicações relacionadas à avaliação e validação deste tipo de material digital.

Desta forma, há necessidade de se investir em novas pesquisas e publicações sobre a construção e validação de material educacional digital, do tipo infográfico animado, voltado aos profissionais de saúde e com ênfase na segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

ABREU, H. C. A. et al. Incidence and predicting factors of falls of older inpatients. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n.37, 2015.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102015000100303&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 out. 2017.

ADOBE. **Produtos Adobe**. Disponível em:

<<http://www.adobe.com/br/products/catalog.html>>. Acesso em: 15 nov.2017.

ALPENDRE, F. T. et al. Safe surgery: validation of pre and postoperative checklists. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2907, 2017. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692017000100357&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 nov. 2017.

ANDERSON, J.E. et al. Can incident reporting improve safety? Health care practitioners views of the effectiveness of incident reporting.

Journal for Quality in Health Care. V. 25, n. 2, p. 141-150, 2013.

Disponível em:

<<http://intqhc.oxfordjournals.org/content/intqhc/25/2/141.full.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2016.

ARANAZ, A.J.M. et al. Prevalence of adverse events in the hospitals of five Latin American countries: results of the Iberoamerican study of adverse events (IBEAS). **BMJ Quality & Safety Published**. v. 20, n. 12, p. 1043-1051, 2011. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21712370>> Acesso em: 10 set. 20147.

ARAUJO, J.C. et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre evento adverso e os desafios para a sua notificação. **Cogitare Enferm**.

Curitiba, v. 21, n. 4, p. 01-08, out-dez. 2016. Disponível em:

<<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45404/pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

AZULINO, A. C. O. Queixas técnicas realizadas pelos profissionais da saúde, relacionadas aos produtos utilizados em Hospital Sentinela de Belém – Pará. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo, v. 4, n.

3, p. 13-16, jul/set. 2013. Disponível em:

<<http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/2013040302000442BR.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2017.

BARROS, A. A. et al. Práticas de incentivo à cultura de segurança por lideranças de enfermagem segundo enfermeiros assistenciais. **Rev. Enferm UFPE online**. Recife, v. 8, n. 12, p. 4330-6, dez. 2014.

Disponível em:

<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/6753/pdf_6765>. Acesso em: 26 jun. 2017.

BEZERRA, A.L.Q. et al. Análise de queixas técnicas e eventos adversos notificados em um hospital sentinela. **Rev Enferm UERJ**. Rio de Janeiro. v. 17, n. 4, p. 467-72, out-dez. 2009. Disponível em:

<<http://www.facenf.uerj.br/v17n4/v17n4a02.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRANCO FILHO, J.R.C.B. Segurança do Paciente no Cenário Mundial e no Brasil: Uma Breve Revisão Histórica. In: FONSECA, A.S; PETERLINE, F.L; COSTA, D.A. (orgs.). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p. 1-10.

BRANDÃO, J.N.C. **As TIC e suas contribuições no processo ensino aprendizagem**. Monografia. Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Boletim**

Informativo: Segurança do Paciente e Qualidade em Serviço de Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Brasília, 2011.

Disponível em:

<<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/01-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude>>. Acesso em: 10 set. 2015.

_____. _____. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Fundação Oswaldo Cruz. Brasília: Anvisa, 2014. 40 p.

_____. _____. **Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**. Série segurança do paciente e qualidade em serviços de Saúde. Brasília: Anvisa, 2016.

_____. _____. **Manual de Tecnovigilância:** abordagens de vigilância sanitária de produtos para a saúde comercializados no Brasil. Brasília, 2010.

_____. _____. **Marco conceitual e operacional de hemovigilância:** guia para hemovigilância no Brasil. Brasília: ANVISA, 2015b.

_____. _____. **Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde.** Brasília: Anvisa, 2017b.

_____. _____. **Nota Técnica nº 01/2015:** orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde. Brasília, 2015a.

_____. _____. **Os relatórios de eventos adversos notificados à Anvisa,** 2017. Disponível em:

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/relatorios-dos-estados>>. Acesso em: 20 out. 2017

_____. _____. **Pacientes pela segurança do paciente em serviços de saúde:** Como posso contribuir para aumentar a segurança do paciente? Orientações aos pacientes, familiares e acompanhantes/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017a.

_____. _____. **RDC nº 04, de 10 de fevereiro de 2009.** Dispõe sobre as normas de farmacovigilância para os detentores de registro de medicamentos de uso humano. Brasília, 2009b.

_____. _____. **RDC nº 36, de 25 de julho de 2013.** Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2013 b.

_____. _____. **RDC nº 51, de 29 de setembro de 2014.** Dispõe sobre a Rede Sentinela para o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, 2014b.

_____. _____. **RDC nº 63, de 25 de novembro de 2011.** Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasília: Anvisa, 2011.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução CNS nº 466/12**. Brasil, 2012. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 17 de set. 2015.

_____. _____. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília, 2013a. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 01 jun. 2017.

_____. _____. **Portaria nº. 1.377 de 9 de julho de 2013**. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. Diário Oficial da União, 2013c.

_____. _____. **Portaria nº 2.095 de 24 de setembro de 2013**. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. Diário Oficial da União, 2013d.

CAIXETA, R. **A arte de informar**. In: Associação Brasileira de Imprensa, 2005.

CAMPOS, B.I. **O infográfico como ferramenta de estímulo á literatura de artigos científicos**. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós-Graduação em Design e Expressão Gráfica. Florianópolis, 2014.

CAPUCHO, H.C.; CASSIANI, S.H.B. Necessidade de implantar programa nacional de segurança do paciente no Brasil. **Rev Saúde Pública.**, v.47, n. 4, p. 791-798, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47n4/0034-8910-rsp-47-04-0791.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

CAPUCHO, H. C.; ARNAS, E. R.; CASSIANI, S.H. B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em Saúde. **Rev Gaúcha de Enferm**, Porto Alegre, v. 34, p.164-172, 2013. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000100021>. Acesso em: 29 set. 2017.

CARNEIRO, F. S. et al. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p.204-11, abr./jun. 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>>. Acesso em: 30 out.2017.

CARVALHO, R.E.F.L. et al. Assessment of the culture of safety in public hospitals in Brazil. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 25, e2849, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100310&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 dez. 2018.

CERVO, A. S. **Eventos adversos em terapia nutricional enteral**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2013.

CLARO, C. M. et al. Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros sobre a cultura não punitiva. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 45, n. 1, p. 167-172, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342011000100023&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 31 ago. 2017.

CORDEIRO, A.M. et al. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 6, p. 428-431, Dez. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010069912007000600012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 out. 2017.

COSTA, C.P.V.; LUZ, M.H.B.A. Digital learning object for diagnostic reasoning in nursing applied to the integumentary system. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 36, n. 4, p. 55-62, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472015000400055&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 dez. 2018.

COSTA JÚNIOR, H.C.; YAMAUCHI, N.I. Segurança do Paciente e a The Joint Commission. In: FONSECA, A.S.; PETERLINE, F.L;

COSTA, D.A. (Orgs). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. P57-69.

COSTA, V.T.; MEIRELLES, B.H.S.; ERDMANN, A.L. Melhores práticas do enfermeiro gestor no gerenciamento de risco. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, n. 5, p. 1165-1171, 2013. Disponível em:
< http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/pt_0104-1169-rlae-21-05-1165.pdf>. Acesso em: 18 set. 2017.

COSTA, V.M.; TAROUCO, L.M.R. Infográfico: características, autoria e uso educacional. **Rev. Renote - Novas Tecnologias na Educação**. UFRGS. v. 8 , n. 3, dez. 2010. Disponível em:
<<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/18045>>. Acesso em: 16 out. 2016.

COUTO, R. C.; PEDROSA, T.G.M.; ROSA, M.B. **Erros acontecem: a força da transparência no enfrentamento dos eventos adversos assistenciais em paciente hospitalizados**. Belo Horizonte: Instituto de Saúde Suplementar (IESS)/UFMG, 2016. Disponível em:
<http://iess.org.br/?p=publicacoes&id_tipo=15>. Acesso em: 30 out. 2016.

COYER, F. et al. Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: A state-wide comparison. **Aust Crit Care**; v. 30, p. 244–250, 2017. Disponível em:
<[http://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314\(16\)30200-4/pdf](http://www.australiancriticalcare.com/article/S1036-7314(16)30200-4/pdf)>. Acesso em: 30 out. 2017.

DOMINGUES, A.N. et al. Desenvolvimento de um objeto de aprendizagem na área da saúde: relato de experiência no ensino da pós-graduação. **Revista UNINGÁ Review**, Paraná, v. 26, n. 2, p. 21-25, abr/jun. 2016. Disponível em:
<https://www.mastereditora.com.br/periodico/20160509_150631.pdf>. Acesso em: 29 set. 2017.

DORNELES, L. L. **Desenvolvimento de infográfico animado para o fortalecimento e disseminação de ações pedagógicas sobre educação permanente em saúde**. Dissertação (mestrado) - Universidade de São Paulo - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, São Paulo, 2017.

DUARTE, S.C.M. et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 1, p. 144-154, fev. 2015. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672015000100144&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov. 2016.

DUARTE, M. L.; BATISTA, L. M.; ALBUQUERQUE, P.M.S.

Notificações de farmacovigilância em um hospital oncológico sentinela da Paraíba. **Rev. Bras. Farm. Hosp.** São Paulo, v. 5, n. 1, p. 7-11, jan./mar. 2014. Disponível em:

<<http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/2014050101000470BR.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

FALKEMBACH, G.A.M. Concepção e desenvolvimento de material educativo digital. **Revista Renote**, v. 3, n. 1, 2005. Disponível em:

<<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13742/7970>>. Acesso em: 29 set. 2017.

FASSINA, U. **A infografia como recurso comunicacional no processo de aquisição de informação e compreensão de tipografia**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2011.

FASSINI, P.; HAHN, G.V. Riscos à segurança do paciente em unidade de internação hospitalar: concepções da equipe de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UFSM**, Santa Maria, v. 2, n. 2, 102 p. 290-299, jun. 2012. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/4966/3753>>. Acesso em: 29 jun. 2017.

FELDMAN, L.B.; BOHOMOL, E. *Disclosure – Um evento adverso ocorreu! O que fazer*. In: FONSECA, A.S.; PETERLINE, F.L.; COSTA, D.A.(Orgs.). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p.191-204.

FERNANDES, L.G.G. et al. Contribuição de James Reason para a segurança do paciente: reflexão para a prática de enfermagem. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 8, p. 2507-12, jul. 2014. Disponível em:

<www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/.../9853>. Acesso em: 16 nov. 2017.

FERREIRA, U.A.H.; CHIMINELLI, T.V. Aspectos significativos surgidos de la experiencia de haber sido responsable de un evento adverso ensalud. **Aquichán**, Bogotá, v. 14, n. 3, p. 294-302, set. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S165759972014000300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2017.

FONSECA, L. M. M. et al. Design emocional e as suas contribuições para a tecnologia educacional digital na saúde e na enfermagem: revisão integrativa. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra. v. 4, n. 6, p. 141-149, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087402832015000600015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 out. 2016.

FONSECA, L.M.M. et al. Inovação tecnológica no ensino da semiotécnica e semiologia em enfermagem neonatal: do desenvolvimento à utilização de um software educacional. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 18, n. 3, p. 542-548, 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010407072009000300019&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 out. 2016.

FONSECA, J.J.S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FRAGATA, J.; SOUSA, P.; SANTOS, R.S. Organizações de saúde seguras e confiáveis. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014. p. 17-36.

FRANCO, G.A. **Tempo de produção em animação 2d**: abordagem para estimativa de tempo das etapas de realização. TCC – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

FRANÇOLIN, L. et al. Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 277-283, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342015000200277&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 30 out. 2016.

FRANKEL, A. et al. **A framework for safe, reliable, and effective care**. White Paper. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement and Safe & Reliable Healthcare, 2017.

FROTA, N.M. et al. Construção de uma tecnologia educacional para o ensino de enfermagem sobre punção venosa periférica. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 29-36, jun. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 set. 2017.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GOES, F. S. et al. Elaboração de um ambiente digital de aprendizagem na educação profissionalizante em enfermagem. **Cienc. Enferm.** Concepción, v. 21, n. 1, p. 81-90, abr. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795532015000100008&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 01 out. 2017.

GOMES, A.T.L. et al. Erro humano e cultura de segurança à luz da teoria “queijo suíço”: análise reflexiva. **Rev. enferm UFPE online.**, Recife, v. 10, n. 4, p. 3646-3652, set. 2016. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/9681/pdf_11146>. Acesso em: 26 jun. 2017.

GOMES, S.M. A efetiva prevenção e reparação do dano cirúrgico: descompasso entre as diretrizes públicas de saúde para a segurança do paciente e a tendência jurisprudencial brasileira. In: CASTRO, G.F.M.; SANTOS, J. (Orgs.). **Aspectos, opiniões e destaques sobre segurança**. Belo Horizonte, MG: Edições Superiores, 2012. p. 247.

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, oct. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080623420160005000861&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 29 out. 2017.

HARRISON, R. et al. The missing evidence: a systematic review of patients' experiences of adverse events in health care. **Int J Qual Health Care**, v. 27, n. 6, p. 424-442, 2015. Disponível em:

<<https://academic.oup.com/intqhc/article/27/6/424/2357399>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

HARDY, E. **Instruções para escrever um projeto de pesquisa**. Campinas: Macroven Gráfica, 2002.

HOWELL, A. M. et al. Can patient safety incident reports be used to compare hospital safety? Results from a quantitative analysis of the English National Reporting and Learning System Data. **Plos One**. v.10, n. 2, 2015. Disponível em: <<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0144107#abstract0>>. Acesso em: 16 nov. 2017.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL (JCI). **Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals**. 5. ed. 2013.

KOHN, K.T.; CORRIGAN, J.M.; DONALDSON, M.S. (Ed.). **To err is human: building a safer health system**. Washington, DC: National Academy Press, 2000. Disponível em: <<https://www.nap.edu/read/9728/chapter/1#xiii>> Acesso em: 10 set. 2017.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

LAVANDEROS, S. et al. Dilemas éticos acerca de la revelación de errores médicos a los pacientes. **Rev. méd. Chile**, Santiago, v. 144, n. 9, p. 1191-1198, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872016000900014&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 16 nov. 2017.

LEITÃO, I.M.T.A. et al. Análise da comunicação de eventos adversos na perspectiva de enfermeiros assistenciais. **Rev Rene**, n. 14, v. 6, nov-dez. 2013. Disponível em: <<http://pesquisa.bvsalud.org/enfermagem/resource/pt/bde-26431>>. Acesso em: 29 set. 2017.

LIMA, L. B.R. **Execução de animação em formato seriado: potencializando o tempo de produção**. TCC. (Graduação em Design) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

LIMA, P. F. 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.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167949742013000400014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01 ago. 2017.

LORENZINI, E.; SANTI, J. A.R.; BAO, A. C. P. Segurança do paciente: análise dos incidentes notificados em um hospital do sul do Brasil. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 121-127, Jun. 2014. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472014000200121&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 aug. 2017.

LORENZETTI, J. **PRAXIS**”: tecnologia de gestão de unidades de internação hospitalares. Tese (Doutorado em Enfermagem) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013. 265p.

LORENZETTI, J. et al. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. **Texto contexto - enferm.** Florianópolis, v. 21, n. 2, p. 432-439, jun. 2012. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000200023> Acesso em: 19 set. 2017.

MACHARIA, W.M. et al. Comparison of the prevalence and characteristics of inpatient adverse events using medical records review and incident reporting. **SAMJ, S. Afr. med. j.**, Cape Town, v. 106, n. 10, p. 1021-1036, out. 2016. Disponível em:

<http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025695742016001000028&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2017.

MAGALHAES, A. M. M.; DALL'AGNOL, C. M.; MARCK, P. B. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente - estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. spe, p. 146-154, feb. 2013. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692013000700019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 aug. 2017.

MARTINS, M. Qualidade do Cuidado em Saúde. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014. p. 25-38.

MARTINS, M. et al. Óbito hospitalar e eventos adversos no Brasil. **BMC Health Serv Res**; v. 11, n. 223, p. 2-8; 2011. Disponível em: <<http://proqualis.net/artigo/%C3%B3bito-hospitalar-e-eventos-adversos-no-brasil>>. Acesso em: 30 out. 2016.

MATTE, R; et al. Reducing bed rest time from five to three hours does not increase complications after cardiac catheterization: the THREE CATH Trial. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2016; 24:e 2797. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02796.pdf>. Acesso em: 30 out. 2017.

MENDES, W. Taxonomia em segurança do paciente. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014. p. 57-71.

MENDES, W. et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras**, São Paulo, v. 59, n. 5, p. 421-428, out. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302013000500006&lng=en&nrm=iso>. Access em: 01 out. 2017.

_____. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **Int J Qual Health Care**. v. 21, n. 4, p. 279-284. 2009. Disponível em: <<https://academic.oup.com/intqhc/article/21/4/279/1801452>>. Acesso em: 25 out. 2017.

MILAGRES, L.M. **Gestão de riscos para segurança do paciente: o enfermeiro e a notificação dos eventos adversos**. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, 2015.

MILUTINOVIĆ, D.; SIMIN, D.; ZEC, D. Fatores de risco para flebite: estudo com questionário sobre a percepção dos enfermeiros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.23, n.4, p.677-84, 2015. Disponível em: <<http://rlae.eerp.usp.br/>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

MINAYO, M.C.S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. **Revista Pesquisa Qualitativa**. São Paulo, v. 5, n. 7, p. 01-12, abril. 2017. Disponível em: <<http://rpq.revista.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/82/59>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

_____. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 10. Ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MINUZZI, A.P. et al. Contribuições da equipe de saúde visando à promoção da segurança do paciente no cuidado intensivo. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 121-129, mar. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000100121&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11 set. 2017.

MOLINA, L.G. Tecnologias de informação e comunicação para gestão da informação e do conhecimento: proposta de uma estrutura tecnológica aplicada aos portais corporativos. In: VALENTIM, M. (Org). **Gestão, mediação e uso da informação**. São Paulo: Editora UNESP/Cultura Acadêmica, 2010, p. 143-147.

MPENF. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Instrução Normativa 01 de 03 de dezembro de 2014**. Define os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão do Curso de Mestrado Profissional Gestão do Cuidado em Enfermagem da UFSC, MPENF, 2014.

NESTERIUK, S. **Dramaturgia de Série de Animação**. São Paulo, 2011.

OLIVEIRA, R.M. et al. Strategies for promoting patient safety: from the identification of the risks to the evidence-based practices. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 122-129, Mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452014000100122&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 13 set. 2017.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OPAS/OMS). **OMS lança esforço global para reduzir pela metade os erros relacionados à medicação em**

cinco anos. 2017. Disponível em: <<http://www.paho.org/bra/>>. Acesso em: 1 out. 2017.

ORTEGA, D. B. et al. Análise de eventos adversos em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 168-173, apr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002017000200168&script=sci_abstract&lng=pt>. Acesso em: 29 out. 2017.

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. 287-294, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342010000200007&lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2016.

PARANAGUA, T. T. B. et al. Prevalência de incidentes sem dano e eventos adversos em uma clínica cirúrgica. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 256-262, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010321002013000300009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 nov. 2017.

PAVAO, A. et al. Estudo de incidência de eventos adversos hospitalares, Rio de Janeiro, Brasil: avaliação da qualidade do prontuário do paciente. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 651-661, Dec. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2011000400012&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 out. 2016.

PESSOA, A.R.; MAIA, G.G. A infografia como recurso didático na Educação à Distância. **Revista Temática**. n. 05, maio, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica/article/view/23703>>. Acesso em: 30 dez. 2017.

PRIMO L.P.; CAPUCHO, H. C. Intervenções educativas para estímulo a notificações voluntárias em um hospital de ensino da rede sentinela. **Rev Bras Farmácia Hosp e Serviços Saúde**. São Paulo, v. 2, n. 2, p. 26-30, mai/ago. 2011. Disponível em: <http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSS03_artigo_05.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2017.

PETERLINI, F. L.; SAES, A.C. Culpa: Cultura de Não punição e *Accountability* na Assistência à Saúde. In FONSECA, A.S.; PETERLINE, F.L.; COSTA, D.A. (ORG). **Segurança do Paciente**. São Paulo: Martinari, 2014. p31-44.

POLIT, D.F; BECK, C.T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidência para prática de enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PRIMO L.P; CAPUCHO, H. C. Intervenções educativas para estímulo a notificações voluntárias em um hospital de ensino da rede sentinela. **RevBras Farmácia Hosp e Serviços Saúde**. São Paulo, v.2,n.2, p. 26–30, mai/ago, 2011. Disponível em: <http://www.sbrafh.org.br/rbfhss/public/artigos/RBFHSS03_artigo_05.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2017.

REIS, C.T. Cultura em segurança do paciente. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014.p 75-99.

REIS, G.A. X. et al. Análise das notificações de queixa técnica de material médico-hospitalar em um hospital sentinela. **Rev. Visa em Debate sociedade, ciência e tecnologia**. v. 4, n. 1, 2016. Disponível em: <<https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br>>. Acesso em: 20 nov.2017.

RIBEIRO, G.S.R.; SILVA, R.C.; FERREIRA, M.A. Tecnologias na terapia intensiva: causas dos eventos adversos e implicações para a Enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 69, n. 5, p. 972-980, out. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672016000500972&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov. 2017.

ROJAS-SANCHEZ, L.Z.; PARRA, D.I.; CAMARGO-FIGUERA, F.A. Incidencia y factores asociados al desarrollo de flebitis: resultados Del estudio piloto de una cohorte. **Rev. Enf. Ref.**, Coimbra, v. 4, n. 4, p. 61-67, fev. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S087402832015000100007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 29 out. 2017.

ROQUE, K.E.; MELO, E.C.P. Tempo de internação e a ocorrência de eventos adversos a medicamentos: uma questão da enfermagem. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 595-601, Set. 2011.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452011000300022&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 nov. 2017.

ROQUE, K.; TONINI, T.; MELO, E.C.P. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 10, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2016001005001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 set. 2017.

ROZADOS, H.B.F. Objetos de aprendizagem no contexto da construção do conhecimento. **C&D-Revista Eletrônica da Fainor**. Vitória da Conquista, v. 2, n. 1, p. 46-63, jan./dez. 2009. Disponível em: <<http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/62/36>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

SAHLSTROM, M. et al. Patient participation in patient safety still missing: Patient safety experts' views. **Int. J. Nurs. Pract.** v.22, p. 461-469, 2016.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. **Instituto de Cardiologia de Santa Catarina**. Disponível em: <<http://icsc.saude.sc.gov.br>>. Acesso em: 08 set. 2015.

SILVA, A.F.; AGUIAR JÚNIOR, O.; BELMIRO, C.A. Imagens e desenhos infantis nos processos de construção de sentidos em uma sequência de ensino sobre ciclo da água. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.** Belo Horizonte, v. 17, n. 3, p. 607-632, Dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198321172015000300607&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 dez. 2017.

SILVA, F.G. et al. Análise de eventos adversos em um centro cirúrgico ambulatorial. **Rev. SOBECC**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 202-209, out./dez. 2015. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/1414-4425/2015/v20n4/a5298.pdf>>. Acesso em: 30 jun. 2017.

SILVA, J.A.M.; PEDUZZI, M. Educação no trabalho na atenção primária à saúde: interfaces entre a educação permanente em saúde e o agir comunicativo. **Saude soc.**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 1018-1032, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412902011000400018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 out. 2016.

SILVA, L.A. et al. Notificação de eventos adversos: caracterização de eventos ocorridos em uma instituição hospitalar. **Rev. enferm UFPE**, Recife, v. 8, n. 9, p. 3015-3023, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10020/10404>>. Acesso em: 27 jun. 2017.

SIMAN, A.G. **Práticas de profissionais de saúde na implantação do programa de segurança do paciente:** entre o prescrito e o real. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. Belo Horizonte, 2016.

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**, São Paulo, v. 51, e 03243, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342017000100445&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 14 nov. 2017.

SIQUEIRA, C.L. et al. Gerenciamento de risco: percepção de enfermeiros em dois hospitais do sul de minas gerais, Brasil. **Rev Min Enferm**. Minas Gerais, v. 19, n. 4, p. 919-926, out/dez. 2015. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1050>>. Acesso em: 18 set. de 2017.

SMITS, M.; ZEGERS, M.; GROENEWEGEN, P.P. Exploring the causes of adverse events in hospitals and potential prevention strategies. **BMJ Quality & Safety Published Online First:** 08 February 2010. Disponível em: <<http://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/early/2010/02/02/qshc.2008.030726.full.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2017.

SOUSA, P.; LAGE, M.J.; RODRIGUES, V. Magnitude do problema e os fatores contribuintes ao erro e dos eventos adverso. In: SOUSA, P.;

MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: conhecendo os riscos nas organizações de saúde**. Rio de Janeiro: FioCruz, 2014. p. 93-114.

SOUSA, P. et al. Estimating the incidence of adverse events in portuguese hospitals: a contribution to improving quality and patient safety. **BMC Health Services Research**. v. 14. 2014. Disponível em: <<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6963-14-311>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

SOUZA, J.A.C. Infográfico: modos de ver e ler ciência na mídia. **Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 190-206, Aug. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217645732016000200190&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 dez. 2018.

SMITS, M. et al. Exploring the causes of adverse events in hospitals and potential prevention strategies. **BMJ Quality & Safety Published**, v. 19, n. 5, out. 2010. Disponível em: <<http://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/early/2010/02/02/qshc.2008.030726.full.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2017.

STRUCHINER, M.; RICCIARDI, R.M. **Princípios, modelos e tecnologias de informação e comunicação em processos educativos das ciências biomédicas e da saúde**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 5, p. 56-63, 2003.

TOFFOLETTO, M. C. et al. Fatores relacionados à ocorrência de eventos adversos em pacientes idosos críticos. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 69, n. 6, p. 1039-1045, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672016000601039&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 nov. 2017.

TOMAZONI, A. et al. Segurança do paciente na percepção da enfermagem e medicina em unidades de terapia intensiva neonatal. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, e64996, mar. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472017000100409&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 12 set. 2017.

TRINDADE, C.S.; DAHMER, A.; REPPOLD, C.T. Learning objects: an integrative review in healthcare. **Journal of Health Informatics**, v. 6, n. 1. p. 20-29. 2014. Disponível em: <<http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewFile/300/187>>. Acesso em: 29 set. 2017.

TRINDADE, L.; LAGE, M.J. A perspectiva histórica e principal desenvolvimento da segurança do paciente. In: SOUSA, P.; MENDES, W. (Orgs.). **Segurança do Paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: Fio Cruz, 2014. p39-56.

VARALLO, F. R. et al. Causes for the under reporting of adverse drug events by health professionals: a systematic review. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 739-747, aug. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342014000400739>. Acesso em: 20 jul. 2017.

VASCONCELOS, D.F.P.; VASCONCELOS, A.C.C.G. Desenvolvimento de um ambiente virtual de ensino em histologia para estudantes da saúde. **Rev. bras. educ. med.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 132-137, Mar. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022013000100019&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 Jan. 2018.

VELOSO, R. **Tecnologias da Informação e comunicação: desafios e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2011.

VICENT, C. **Segurança do Paciente: orientações para evitar eventos adversos**. São Paulo: Yendis, 2009.

VIEIRA, S. **Bioestatística: tópicos avançados**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

WACHTER, R.M. **Compreendendo a Segurança do Paciente**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.

WEGNER, W. et al. Educação para cultura da segurança do paciente: Implicações para a formação profissional. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452016000300212&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 04 nov. 2016.

WHRIGHT, J. **Animation Writing and Development**: from script development to pitch. Editora Focal Press, 2005.

WINDER, C.; DOWLATABADI, Z. **Producing Animation**. 2. ed. Editora Focal Press, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Introdução à investigação sobre segurança do paciente/doente**. Sessão 1, 2012.

Disponível em:

<http://www.who.int/patientsafety/research/online_course_portugues_e/en/>. Acesso em: 04 nov. 2016.

_____. More than words. **Conceptual framework for the International Classification for Patient Safety (ICPS)**; Final Technical Report and Technical Annexes. Geneva, version 1.1, p. 1-154, jan. 2009. Disponível em:

<http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf>.

Acesso em: 29 jun. de 2017.

_____. **World Alliance for Patient Safety**. Geneva: 2013. Disponível em: <<http://www.who.int/patientsafety/worldalliance/en/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

_____. World Alliance for Patient Safety. **WHO patient safety curriculum guide**: multi-professional edition [Internet]. Geneva, 2011.

Disponível em:

<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44641/1/9789241501958_eng.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2017.

XELEGATI, R.; EVORA, Y.D.M. Development of a virtual learning environment addressing adverse events in nursing. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 5, p. 1181-1187, out. 2011.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692011000500016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 19 nov. 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA MESTRADO PROFISSIONAL GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM

Eu, **Franciane A. de Souza Mascarenhas**, RG 3970805, enfermeira, aluna do Programa de Pós Graduação do Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem, estou desenvolvendo a pesquisa **NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE: PROPOSTA DE INFOGRÁFICO ANIMADO COMO ESTRATÉGIA EDUCACIONAL** sob orientação da Professora Dra Jane Cristina Anders, RG 16443878-6, que será realizada no Instituto de Cardiologia de Santa Catarina.

Com **objetivo geral** de construir um material educativo utilizando infográfico animado sobre o tema segurança do paciente, enfatizando a notificação de eventos adversos em saúde.

Considerando que o setor onde você atua é um dos locais onde será realizado o estudo, convidamos-lhe a participar. Assim solicitamos que leia atentamente as instruções abaixo antes de decidir sobre sua participação.

1. Sua participação nesta pesquisa é de caráter voluntário e sem ônus financeiros advindo da mesma.
2. Sua participação consistirá em participar de uma entrevista previamente agendada, respondendo perguntas relacionadas ao objetivo da pesquisa. As entrevistas serão gravadas em formato mp3 e as pesquisadoras se comprometem com a transcrição fiel das informações gravadas. Seu nome será mantido em sigilo, e todas as informações não serão associadas a sua pessoa.
3. Não há risco de natureza física decorrente da sua participação na pesquisa, exceto por um possível mal estar psicológico relacionado à abordagem do tema durante a entrevista, contudo os pesquisadores asseguram que serão respeitados esses momentos, dispendo-se a fazer uma escuta atenta diante da sua indisposição

- e/ou desconforto, respeitando igualmente o seu desejo em participar ou não deste estudo.
4. Os benefícios deste estudo não estarão diretamente relacionados a você, mas espera-se que possam contribuir para a melhoria da assistência em saúde, através de uma maior reflexão e sensibilização em relação ao processo de notificação de eventos adversos.
 5. Tem o direito de não responder a qualquer pergunta que julgue inadequada.
 6. Em qualquer momento você poderá desistir de participar da pesquisa sem que isso prejudique o seu trabalho. Em caso de desistência as pesquisadoras comprometem-se a destruir os dados referentes à sua participação.
 7. Os resultados da pesquisa serão divulgados em periódicos científicos, congressos e outras atividades de caráter acadêmico.
 8. Para sua ciência o TCLE será feito em duas vias e que, depois de assinadas, uma ficará com você e a outra via ficará com o pesquisador responsável.
 9. Se tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa, você pode entrar em contato com a **Mestranda Franciane A. de Souza Mascarenhas** – telefone (048) 99199922, email: franciane.enf@gmail.com, e com a Orientadora da Pesquisa/ responsável: **Dra Jane Cristina Anders** – telefone (048) 3721 2764, email: jane.anders@ufsc.br.
 10. Os procedimentos adotados obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina – CEPESH-ICSC. **Em caso de dúvidas relacionadas aos procedimentos éticos da pesquisa e sobre o CEPESH-ICSC, favor entrar em contato no telefone (48) 32719101 e está localizado no Instituto de Cardiologia no prédio Direção, 2º andar, sala Comissões no setor de Treinamento da Instituição, localizado na Rua Adolfo Donato, s/ nº, Bairro Praia Comprida, São José – SC.**

Você tem o direito de esclarecer suas dúvidas e/ou desistir da participação a qualquer momento sem prejuízos, ligando para os telefones descritos a seguir. Gostaria de convidá-lo(a) para participar desta pesquisa, se estiver de acordo assine o documento e guarde uma cópia.

Assinatura: _____

Pesquisadora Responsável: Jane Cristina Anders

Email: jane.anders@ufsc.br **Fone:** (48)37212764 ou (48)991888206

Assinatura: _____

Pesquisadora Principal: Mda. Franciane A de Souza Mascarenhas

email: franciane.enf@gmail.com **Fone:** (48) 99199922

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, _____ fui esclarecido (a) sobre a pesquisa: **“NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE: PROPOSTA DE INFOGRÁFICO ANIMADO COMO ESTRATÉGIA EDUCACIONAL”**. Concordo em participar dela e que os meus dados sejam utilizados na realização da mesma. Compreendo que serei entrevistado (a), em um local do privado da Instituição, em um horário combinado e dentro de minhas possibilidades, tendo liberdade de responder ou não as perguntas e desistir de participar da pesquisa a qualquer momento.

Assinatura _____ do _____ (a) _____ entrevistado:

_____.

RG: _____.

São José,...../...../2017.

APÊNDICE B - ROTEIRO DE ENTREVISTA**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
MESTRADO PROFISSIONAL
GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM****DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:**

Idade: _____ Sexo: _____

Profissão: _____

Grau de Formação: _____

Tempo de atuação na profissão: _____

Tempo de trabalho na instituição: _____

Tempo de trabalho no setor: _____

QUESTÕES NORTEADORAS:

1. Na sua prática profissional você já vivenciou ou soube de alguma situação vivenciada por um colega frente à ocorrência de eventos adversos? Comente sobre isso.
2. Em sua opinião o que pode facilitar e/ou dificultar a notificação de um evento adverso em saúde?
3. Um material educacional pode contribuir com o processo de notificação de eventos adversos em saúde e queixas técnicas? Comente sobre isso.

APÊNDICE C - ROTEIRO PARA COLETA DE DADOS DA FICHA DE NOTIFICAÇÃO

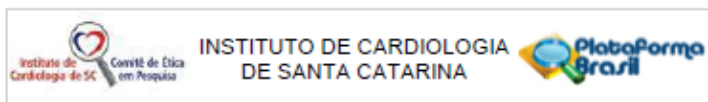


UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA MESTRADO PROFISSIONAL GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM

	Idade do paciente	Sexo do paciente	Especialidade	Tipo de ocorrência	Mês da ocorrência	Setor em que ocorreu e/ou notificou o evento
Ficha 1						
Ficha 2						
Ficha 3						
Ficha 4						
Ficha 5						
Ficha 6						
Ficha 7						
Ficha 8						
Ficha 9						
Ficha 10						

ANEXOS

ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS EM SAÚDE: PROPOSTA DE INFOGRÁFICO ANIMADO COMO ESTRATÉGIA EDUCACIONAL

Pesquisador: FRANCIANE ACELI DE SOUZA MASCARENHAS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 63075516.1.0000.0113

Instituição Proponente: Instituto de Cardiologia de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.876.607

Apresentação do Projeto:

O presente estudo é referente à segurança do paciente enfatizando a notificação de eventos adversos. Com os objetivos de: analisar as facilidades e dificuldades dos profissionais de saúde para realizar o processo de notificação de eventos adversos e caracterizar os eventos adversos notificados na Instituição. Trata-se de um estudo metodológico que será realizado em um hospital público cardiovascular de alta complexidade, da região Sul do Brasil. A coleta de dados será realizada através de entrevista semiestruturada, que seguirá um roteiro, com a equipe multiprofissional e através da ficha de notificação de eventos adversos utilizada na Instituição. As análises dos dados serão divididas em duas etapas: primeiro será analisada as respostas dos participantes e categorizando-as, para isto será utilizado a análise temática; em seguida serão analisadas as variáveis qualitativas e quantitativas através de estatísticas descritivas e medidas de tendência central ou mediana respectivamente. Atingindo com isso a última etapa que consiste na construção do material educativo, onde o conteúdo será elencado após a análise dos dados, bem como da revisão de literatura

Endereço: Rua Adolfo Donato Silva s/n
 Bairro: Praia Comprida CEP: 88.103-901
 UF: SC Município: SÃO JOSÉ
 Telefone: (48)3271-0101 Fax: (48)3271-9005 E-mail: cepic@saude.sc.gov.br

ANEXO B - FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS E QUEIXAS TÉCNICAS



Instituto de Cardiologia de Santa Catarina
Núcleo de Segurança do Paciente - NUSEP

Ficha de Notificação de Incidentes, Eventos Adversos e Queixas Técnicas

Identificação do Paciente:

Nome: _____ Setor: _____ Leito: _____

Data Nas: __/__/__ Sexo: _____ Raça: _____

Data de Internação: __/__/__ Prontuário: _____

Diagnóstico médico: _____

Informações sobre a ocorrência: Data: __/__/__ Hora: _____

1) No caso de ocorrência relacionado à FARMACOVIGILÂNCIA:

<p>A) Falta ou redução de efeito terapêutico;</p> <p>B) Desvio de qualidade: Alteração na: <input type="checkbox"/> cor <input type="checkbox"/> odor <input type="checkbox"/> turvação <input type="checkbox"/> corpo estranho Observada: <input type="checkbox"/> embalagem <input type="checkbox"/> rótulo <input type="checkbox"/> suspensão/solução Antes da diluição <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não se aplica Conduta: _____</p>	<p>C) Reação Adversa Característica: _____ Conduta: _____</p> <p>D) Nome do produto (anexar embalagem ou amostra): Lote: _____ Validade: _____</p>
--	--

2) No caso de ocorrência de ERRO ou QUASE ERRO de MEDICAÇÃO:

<p>A) Onde ocorreu: <input type="checkbox"/> Paciente errado <input type="checkbox"/> Medicação errada <input type="checkbox"/> Horário errado <input type="checkbox"/> Dose errada <input type="checkbox"/> Via administração errada <input type="checkbox"/> Incompatibilidade de drogas <input type="checkbox"/> aprazamento <input type="checkbox"/> Não administração da medicação <input type="checkbox"/> Erro na velocidade da infusão <input type="checkbox"/> OUTROS: _____</p>	<p>B) Quando ocorreu: <input type="checkbox"/> Prescrição <input type="checkbox"/> Dispensação <input type="checkbox"/> Preparo administração <input type="checkbox"/> Outros</p> <p>C) Nome da medicação: _____ Lote: _____ Validade: _____</p>
---	--

3) No caso de ocorrência relacionada a TECNOVIGILÂNCIA:

<p>A) Houve dano ao paciente: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>B) A queixa técnica é relacionada ao: <input type="checkbox"/> artigo médico hospitalar (nome: _____ lote: _____ validade: _____) <input type="checkbox"/> equipamento médico hospitalar (nome: _____ nº de série: _____) Descreva o problema: _____</p>

4) No caso de ocorrência relacionada a HEMOVIGILÂNCIA:

<p>A) Sinais e sintomas durante ou após a transfusão: <input type="checkbox"/> hipertermia <input type="checkbox"/> náuseas <input type="checkbox"/> vômitos <input type="checkbox"/> calafrios <input type="checkbox"/> urticária <input type="checkbox"/> taquicardia <input type="checkbox"/> dispnéia <input type="checkbox"/> outros: _____</p> <p>B) Data: __/__/__ Hora: ____ Nº da bolsa: _____</p> <p>C) No caso de erro na transfusão: <input type="checkbox"/> prescrição <input type="checkbox"/> identificação <input type="checkbox"/> dispensação <input type="checkbox"/> paciente errado <input type="checkbox"/> volume errado <input type="checkbox"/> hemocomponente errado <input type="checkbox"/> velocidade de infusão errada <input type="checkbox"/> não administrado <input type="checkbox"/> administração concomitante e na mesma via de outras drogas</p>

5) No caso de ocorrência relacionado à QUEDA:

<p>A) Característica: <input type="checkbox"/> própria altura <input type="checkbox"/> poltrona/cadeira <input type="checkbox"/> leito <input type="checkbox"/> cadeira banho <input type="checkbox"/> cadeira de rodas <input type="checkbox"/> maca</p> <p>B) Local do Evento: <input type="checkbox"/> banheiro <input type="checkbox"/> quarto <input type="checkbox"/> consultório <input type="checkbox"/> corredor</p> <p>C) Ocasinou dano: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Qual: _____</p>	<p>D) Paciente estava: <input type="checkbox"/> acompanhado <input type="checkbox"/> desacompanhado <input type="checkbox"/> grades no leito <input type="checkbox"/> sem grades no leito <input type="checkbox"/> com restrição <input type="checkbox"/> sem restrição</p> <p>E) Presenciado por alguém: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Quem: _____</p>
---	--

6) No caso de ocorrência relacionado à ÚLCERA POR PRESSÃO:

<p>A) A úlcera originou-se nesta unidade: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não, local de procedência: _____</p> <p>B) Fatores que contribuíram: <input type="checkbox"/> ausência de colchão piramidal/pneumático <input type="checkbox"/> ausência de coxins <input type="checkbox"/> outros: _____</p> <p><input type="checkbox"/> Categoria I (pele intacta, com rubor não branqueável, normalmente sobre uma proeminência óssea) <input type="checkbox"/> Categoria II (ferida superficial com leito vermelho/rosa sem estafelo, ou flicteima fechada ou aberta) <input type="checkbox"/> Categoria III (ferida com exposição do tecido subcutâneo, mas não expostos ossos, tendões ou músculos) <input type="checkbox"/> Categoria IV (presença de exposição de ossos, tendões ou músculos, podem ser cavidades e fistulizadas)</p>

7) No caso de ocorrência relacionado à EXTERIORIZAÇÃO NÃO INTENCIONAL:

<p>A) Exteriorização não intencional de: <input type="checkbox"/> sonda naso/oro enteral <input type="checkbox"/> sonda gástrica <input type="checkbox"/> drenos <input type="checkbox"/> cateter venoso periférico <input type="checkbox"/> cateter venoso central <input type="checkbox"/> cateter arterial <input type="checkbox"/> tubo/traqueo <input type="checkbox"/> cateter vesical</p>	<p>B) Fatores que contribuíram: <input type="checkbox"/> exteriorização espontânea <input type="checkbox"/> problemas por fixação <input type="checkbox"/> retirado por obstrução <input type="checkbox"/> retirado pelo paciente <input type="checkbox"/> exteriorização ocorreu no transporte/mobilização</p>
--	---

8) No caso de ocorrência de HIPEREMIA ou FLEBITE no local de inserção do cateter venoso e/ou arterial

<p>A) Dispositivo: <input type="checkbox"/> cateter venoso central <input type="checkbox"/> cateter venoso periférico <input type="checkbox"/> cateter arterial</p>	<p>B) Fatores que contribuíram: <input type="checkbox"/> tempo de permanência aumentado <input type="checkbox"/> infusão de medicação vesicante/irritante <input type="checkbox"/> outros: _____</p>
---	--

9) No caso de ocorrência de complicações pós PUNÇÃO ARTERIAL

<p>A) Local: Radial: <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E Braquial: <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E Femural: <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E</p>	<p>B) Característica: <input type="checkbox"/> Hematoma <input type="checkbox"/> Pseudoaneurisma</p>
--	---

10) No caso de ocorrência de HEMATOMAS (Enoxaparina):

<p>A) Onde Ocorreu: Braço <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E Coxa <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> Abdome</p>	<p>B) Fatores que contribuíram: <input type="checkbox"/> não realização da prega cutânea <input type="checkbox"/> não realização do rodízio</p>
---	--

11) No caso de ocorrência relacionado à NUTRIÇÃO ENTERAL E PARENTERAL:

<p>A) Onde Ocorreu: <input type="checkbox"/> paciente errado <input type="checkbox"/> via de administração errada <input type="checkbox"/> volume errado <input type="checkbox"/> frequência errada <input type="checkbox"/> não administrado <input type="checkbox"/> dieta errada</p>	<p>B) Quando ocorreu: <input type="checkbox"/> prescrição <input type="checkbox"/> dispensação <input type="checkbox"/> armazenamento C) Verificação de Resíduo: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>
---	---

12) No caso de ocorrência de complicação de SÍTIO CIRÚRGICO:

<p>A) Onde Ocorreu: <input type="checkbox"/> esternotomia <input type="checkbox"/> safenectomia <input type="checkbox"/> loja de MPD/CDI <input type="checkbox"/> local de amputação <input type="checkbox"/> região inguinal <input type="checkbox"/> outro: _____</p>
--

13) Outros Eventos favor descrever e/ou anexar: _____