

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA ESCOLA DE ENFERMAGEM

SARA NOVAES MASCARENHAS

ERROS ASSISTENCIAIS E O PROCESSO DE TRABALHO EM ENFERMAGEM NO HOPITAL

SARA NOVAES MASCARENHAS

ERROS ASSISTENCIAIS E O PROCESSO DE TRABALHO EM ENFERMAGEM NO HOSPITAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra, área de concentração "Gênero, Cuidado e Administração em Saúde", linha de pesquisa "Organização e Avaliação dos Sistemas de Cuidados à Saúde".

Orientadora: Profa. Dra. Cristina Maria Meira de Melo.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da UFBA

M311 Mascarenhas, Sara Novaes.

Erros assistenciais e o processo de trabalho em enfermagem no hospital / Sara Novaes Mascarenhas. - Salvador, 2015.

106 f.: il.

Orientadora: Profa Dra Cristina Maria Meira de Melo.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2015.

1. Enfermagem. 2. Erros médicos. I. Melo, Cristina Maria Meira de. II. Universidade Federal da Bahia. Escola de Enfermagem. III. Título.

CDU: 614.256

SARA NOVAES MASCARENHAS

ERROS ASSISTENCIAIS E O PROCESSO DE TRABALHO EM ENFERMAGEM NO HOSPITAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do grau de Mestra, área de concentração "Gênero, Cuidado e Administração em Saúde", linha de pesquisa "Organização e Avaliação dos Sistemas de Cuidados à Saúde".

Aprovada em 30 de junho de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Cristina Maria Meira de Melo Cio teca Luclo
Doutora em Saúde Pública e Professora da Universidade Federal da Bahia
Maria Enoy Neves Gusmão <u>wang Emel Dans Gumal</u> Doutora em Saúde Pública e Professora da Universidade Federal da Bahia
Doutora em Saúde Pública e Professora da Universidade Federal da Bahia
Norma Carapiá Fagundes Worms le Fragunde Doutora em Educação e Professora da Universidade Federal da Bahia
Doutora em Educação e Professora da Universidade Federal da Bahia
Cláudia Geovana da Silva Pires Alanda Geovana da Universidada Federal da Pakia
Doutora em Enfermagem e Professora da Universidade Federal da Bahia

DEDICATÓRIA

Às trabalhadoras em enfermagem, pelo sofrimento vivenciado em situações de erros, pelo compromisso com a segurança dos pacientes, por acreditar na melhoria do processo de trabalho a partir da organização política desta categoria profissional.

AGRADECIMENTOS

À Deus, por se fazer presente em todos os momentos, dando-me força para seguir em busca dos meus ideais.

Aos meus pais, Gilvanete e Antenógenes, por terem me proporcionado a educação como maior legado.

Aos meus irmãos, Jessica, Thiago e Jessé, pela parceria, amizade, ensinamentos e apoio em cada passo da minha vida.

A Bruno, que tem sido um grande parceiro na minha trajetória, por seu amor, companheirismo, paciência e confiança.

À minha família, pois sei que se orgulham e celebram comigo essa conquista.

À minha querida orientadora professora Cristina, por ter acreditado nessa pesquisa, pela sua sabedoria, compreensão, sensibilidade e, principalmente, por todas as mudanças que ocorreram em mim decorrentes dessa convivência.

Aos membros do grupo de pesquisa Gerir, pelas valiosas contribuições desde a concepção do projeto à finalização desse manuscrito.

À banca examinadora do projeto e da dissertação, Cristina, Enoy, Norma e Cláudia, pela disponibilidade em participar da banca e as importantes contribuições.

À gerência de enfermagem, em especial à Katiane, Márcia, Paulo, Cleide, Ila, Vanessa e Jeslene, pois o apoio de vocês foi essencial para a concretização desse estudo.

Aos colegas de trabalho pela parceria, a escuta, o respeito, em especial, às enfermeiras, pela disponibilidade em ajudar a conciliar as atividades do mestrado com a escala de trabalho.

Às amigas, por compreenderem os momentos de ausência, mas estarem sempre desejando o melhor e enviando energias positivas.

Às colegas de mestrado, pelo convívio, a boa conversa, os sorrisos, o interesse em ajudar, o aprendizado, em especial a Quéssia, Tássia, Monique, Ane Caroline, Anna Gabriella, Valdira, Karoll e Pollyana.

[...] A gente não aprende com os erros. A gente aprende com a correção dos erros. Se a gente aprendesse com os erros, o melhor método pedagógico seria errar bastante. (É bom lembrar que todo cogumelo é comestível. Alguns apenas uma vez). (CORTELLA, 2012, p. 29 e 30)

RESUMO

MASCARENHAS, Sara Novaes. **Erros assistenciais e o processo de trabalho em enfermagem no Hospital**. 2015. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) — Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, 2015.

Objetivo: Define-se como objetivo geral relacionar os erros assistenciais ao processo de trabalho em enfermagem no local de estudo e, como objetivos específicos: Descrever o processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de erros assistenciais; Conhecer a proporção dos erros assistenciais relacionados ao processo de trabalho em enfermagem; Estimar a densidade de incidência de erros assistenciais por tipo de erro; Identificar o setor onde ocorre a maior frequência de erros notificados; Estabelecer relação entre o processo de trabalho em enfermagem e os erros assistenciais. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de caso único, de escolha intencional e interessada, descritivo e adotando abordagem quantitativa e qualitativa em um Hospital privado de médio porte e alta complexidade, situado em Salvador, Bahia. Na primeira foi realizado um estudo descritivo qualitativo sobre o processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de erros assistenciais no hospital caso. Na segunda fase realizou-se um estudo quanti-qualitativo sendo estas etapas realizadas através da estratégia explanatória sequencial (CRESWELL, 2010). A abordagem quantitativa é caracterizada como um estudo epidemiológico descritivo que permitiu conhecer a proporção de erros assistenciais e a caracterização destes, segundo variáveis selecionadas para o estudo. A abordagem qualitativa foi conduzida com base nos resultados encontrados na primeira etapa. Resultados: Descreve-se a inserção dos tipos de notificação no instrumento de registro de não conformidade, destaca-se o processo de análise da ocorrência tendo em vista identificar as principais causas, possíveis danos ao paciente, levantamento de estratégias de prevenção e elaboração de plano de ação para traçar ações corretivas, gerando o ciclo de melhoria contínua. Identificou-se 669 episódios de erros notificados, que representam 20,61 episódios de erros por 1000 pacientes-dia. A maior frequência de notificação ocorreu na unidade de terapia intensiva cardíaca (44,66 pacientesdia), sendo o erro mais frequente no hospital o medicação relacionado a aprazamento (7,08 pacientes-dia). Após a observação do processo de trabalho em enfermagem e a análise documental, os dados foram sistematizados em dimensões norteadas pelos elementos do processo de trabalho tendo em vista ordená-las. Foi possível constatar pontos críticos no processo de trabalho em enfermagem que se relacionam com a ocorrência de erros assistenciais como o dimensionamento inadequado, a intensidade do trabalho, fluxo do medicamento com repartição de tarefas e rotinas que intensificam as possibilidades de falhas, questões estruturais, a complexidade do trabalho, perfil de pacientes críticos e as falhas na prevenção dos erros assistenciais. **Conclusão:** A notificação, apesar de não garantir a detecção de todos os erros, permitiu identificar os problemas e tem facilitado intervenções e melhoria dos processos assistenciais. Os resultados evidenciam as lacunas referentes ao processo de trabalho em enfermagem e favorecem a compreensão dos elementos do processo de trabalho em enfermagem que se relacionam com os erros assistenciais. Sugere-se o ajuste dos pontos críticos referentes aos elementos do processo de trabalho em enfermagem como proposta para redução dos erros assistenciais no hospital.

Palavras-chave: Segurança do paciente, Erros médicos, Gerenciamento de segurança, Enfermagem.

ABSTRACT

MASCARENHAS, Sara Novaes. Clinical errors and the nursing work process. 2015. Dissertation (Masters in Nursing) – Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, 2015.

Objective: The general objective is to define the relationship between nursing clinical errors and the work process, specifically addressing the following objectives: describe the process of implementing the assistance error electronic notification tool; identify the proportion of nursing clinical errors related to the current work process; estimate the incident density of clinical errors by error type; identify the sectors of highest reported error frequency; establish relationship between the work process in nursing and clinical errors. **Methodology:** This is a single case study, specifically chosen to implement a quantitative and qualitative approach at a private, midrange and high complexity hospital, located in Salvador, Bahia. Initially, a qualitative descriptive study regarding the implementation process of the assistance error electronic notification tool in hospital care was performed. During the second phase, a quantitative and qualitative study was performed following the sequential explanatory strategy steps (CRESWELL, 2010). The quantitative approach was characterized as a descriptive epidemiological study, allowing for the identification of the proportion of clinical errors as well as the characterization of these errors, according to variables selected for the study. The qualitative approach was conducted based on the results observed during the initial phase. **Results:** We describe the insertion notification types of non-conformity registration instruments, the analysis process of the occurrence aimed at identifying: the main causes, possible patient harm, surveying preventative strategies and the development of an action plan for future improvements, thereby generating a constant improvement cycle. We identified 669 episodes of notification errors, which represent 20.61 error episodes per 1000 patients-day. The highest notification frequency occurred in the cardiac intensive care unit (44.66 patientsday), while the most frequent hospital error was in application of medication (7.08 patientsday). Following the observation of the nursing work process and document analysis, data were organized in dimensions based on work process elements for appropriate sorting. Criticisms of the nursing work process were identified, relating the occurrence of clinical errors as: inadequate design, work intensity, medication distribution and division of tasks and routines that increase possibilities of failed care, structural issues, job complexity, profile of critical patients and failures in preventing clinical errors. Conclusions: These notifications, despite the fact they do not guarantee the detection of all errors, have identified numerous

problems and have facilitated appropriate interventions necessary to improve the implanted care plan. These results demonstrate gaps in the nursing work process and favor the understanding of a general nursing work plan in relation to clinical errors. Finally, these observations suggest that adjusting these critical identified points related to the nursing work process, as a means to reduce errors during hospital care.

Keywords: Patient safety, clinical errors, security management, nursing.

RESUMEN

MASCARENHAS, Sara Novaes. Errores asistenciales y el proceso de trabajo en enfermería en el Hospital. 2015. Disertación (Magíster en Enfermería) — Escuela de Enfermería de la Universidad Federal de Bahia, Salvador de Bahia, 2015.

Objetivo: Se define como objetivo general relacionar los errores asistenciales al proceso de trabajo en enfermería en el sitio de estudio y, como objetivos específicos: Describir el proceso de implementación del instrumento de notificación electrónica de errores asistenciales; Conocer la proporción de los errores asistenciales relacionados al proceso de trabajo en enfermería; estimar la densidad de incidencia de errores asistenciales por tipo de error; Identificar el sector donde ocurre la mayor frecuencia de errores notificados; Establecer relación entre el proceso de trabajo en enfermería y los errores asistenciales. Metodología: Se trata de un estudio de caso único, de elección intencional e interesada, descriptivo y adoptando abordaje cuantitativo y cualitativo en un Hospital privado de mediano porte y alta complejidad, situado en Salvador de Bahia. En la primera vez fue realizado un estudio descriptivo cualitativo sobre el proceso de implementación del instrumento de notificación electrónica de errores asistenciales en el hospital caso. En la segunda etapa se realizó un estudio cuantitativo / cualitativo siendo estas etapas realizadas a través de la estrategia expositiva secuencial (CRESWELL, 2010). El abordaje cuantitativo es caracterizado como un estudio epidemiológico descriptivo permitió conocer la proporción de errores asistenciales y la caracterización de éstos, según variables seleccionadas para el estudio. El abordaje cualitativo fue conducido con base en los resultados encontrados en la primera etapa. **Resultados**: Se describe la inclusión de los tipos de notificación en el instrumento de registro de no conformidad, se destaca el proceso de análisis de la ocurrencia buscando identificar las principales causas, posibles daños al paciente, levantamiento de estrategias de prevención y elaboración de plan de acción para determinar acciones correctoras, generando el ciclo de mejoría continua. Se pudo identificar 669 episodios de errores notificados, que representan 20,61 episodios de errores por 1000 pacientes / día. La mayor frecuencia de notificación ocurrió en la unidad de terapia intensiva cardiaca (44,66 pacientes-día), siendo el error más frecuente en el hospital la medicación relacionada al aplazamiento (7,08 pacientes-día). Luego de la observación del proceso de trabajo en enfermería y el análisis documental, los datos fueron sistematizados en dimensiones norteadas por los elementos del proceso de trabajo buscando ordenarlas. Fue posible constatar puntos críticos en el proceso de trabajo en enfermería que se relacionan con la ocurrencia de errores asistenciales como la medición inadecuada, la intensidad del trabajo, flujo del medicamento con repartimiento de tareas y rutinas que intensifican las posibilidades de desperfectos, cuestiones estructurales, la complejidad del trabajo, perfil de los pacientes críticos y las fallas en la prevención de los errores asistenciales. **Conclusión:** La notificación, a pesar de no garantizar la detección de todos los errores, permitió identificar los problemas y ha facilitado intervenciones y mejorías de los procesos asistenciales. Los resultados evidencian lagunas referentes al proceso de trabajo en enfermería y favorecen la comprensión de los elementos del proceso de trabajo en enfermería que se relacionan con los errores asistenciales. Se sugiere el ajuste de los puntos críticos referentes a los elementos del proceso de trabajo en enfermería como propuesta para reducción de los errores asistenciales en el hospital.

Palabras claves: Seguridad del paciente, Errores médicos, Gerenciamiento de seguridad, enfermería.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES E TABELAS

Figura 1 - Modelo do "Queijo suíço"	27
Quadro 1 - Variáveis independentes da fase qualitativa	44
Quadro 2 - Análise	45
Quadro 3 - Classificação dos eventos	53
Gráfico 1 - Registro de não conformidades (04/2012 - 03/2013)	55
Tabela 1 - Número absoluto de episódios de erros notificados por unidade de int	ternação
de acordo com variáveis selecionada (2012-12014)	67
Tabela 2 - Censo analítico por unidade (04/2012 - 04/2014)	67
Tabela 3 - Episódios de erros notificados (por 1000 pacientes-dia) segundo un	idade de
internação. 2012-2014	68
Tabela 4 - Descrição dos episódios de erros notificados de acordo com v	variáveis
selecionadas. 2012-2014	68
Gráfico 2 - Densidade de incidência de episódios de erros notificados por tipo/se	tor 69
Tabela 5 - Descrição dos episódios de erros notificados por unidade de intern	nação de
acordo com variáveis selecionadas	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OMS Organização Mundial de Saúde

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

PNPS Programa Nacional de Segurança do Paciente

RNC Registro de Não Conformidade

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UI 1 Unidade de Internação 1
UI 2 Unidade de Intenação 2

UTI Unidade de Terapia Intensiva

UTIA Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca
UTI B Unidade de Terapia Intensiva Geral

UTSI Unidade de Tratamento Semi Intensivo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1 Segurança do paciente	21
2.1.1 A ocorrência de erros assistenciais no contexto hospitalar	24
2.2 O Processo de trabalho em enfermagem no Hospital	28
2.2.1 O setor de serviços e a precarização do trabalho	31
2.2.2 A precarização e as particularidades do trabalho em enfermagem	
3 METODOLOGIA	37
3.1 Desenho do estudo	37
3.2 Local do estudo	37
3.3 Fase 1: Etapa qualitativa	39
3.4 Etapa quanti-qualitativa	40
3.4.1 Etapa quantitativa	40
3.4.1.1 Coleta de Dados	40
3.4.1.2 Variáveis	42
3.4.1.3 Análise	43
3.4.2 Etapa qualitativa	43
3.4.2.1 Coleta de Dados	43
3.4.2.2 Variáveis	43
3.4.2.3 Análise	44
3.5 Aspectos éticos da pesquisa	45
4 RESULTADOS	46
4.1 Artigo 1	46
4.2 Artigo 2	61
5 CONCLUSÕES	92
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICE I – Roteiro para observação	102
APÊNDICE II – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	104
ANEXO I – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	106

1. INTRODUÇÃO

Considerado inerente à natureza humana, o erro é produto das circunstâncias em que as ações planejadas não alcançam o resultado desejado. Logo, o erro pode ser consequência de uma falha para realizar uma ação ou a realização incorreta de um plano e, portanto, não são intencionais. O erro é diferente das violações, as quais geralmente são intencionais ou mal intencionadas, podendo tornar-se rotineiras, automáticas e passíveis de punição (BRASIL, 2013; REASON, 1990; ZAMBON, 2010).

Além da definição de erro assistencial, é importante ressaltar o conceito de incidente definido pela *International Classification for Patient Safety* (ICPS), o qual consiste no evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente. O incidente é classificado como *near miss* (quase falha) quando não atingiu o paciente; incidente sem dano, quando o evento atingiu o paciente, porém não causou um dano; e incidente com dano (evento adverso) como incidente que resulta em dano para o paciente (BRASIL, 2013).

Segundo Vincent (2009), na década de 1920 criou-se a expressão "doença iatrogênica" como definição para o dano potencial causado pelo tratamento médico, sendo que o termo iatrogênico vem do grego *iatros* (médico) e *gênesis* (origem).

Um dos primeiros estudos sobre complicações iatrogênicas foi realizado em 1960-1961 por Elihu Schimmel na Faculdade de Medicina da Universidade de Yale, revelando que 20% dos pacientes foram vítimas de pelo menos um episódio adverso, resultando em 16 mortes causadas pelas medidas diagnosticadas ou pelo tratamento instituído (VINCENT, 2009).

Em 1975 Ivan Illich publicou o polêmico livro *Limites da medicina*. *Nêmese médica:* a expropriação da saúde no qual reuniu uma série de argumentos contra a medicina e suas práticas, sugerindo que o tratamento médico era uma ameaça à saúde, comparável aos acidentes industriais e de trânsito. Segundo Illich (1975), não existiam evidências quanto aos benefícios produzidos pela medicina de alta tecnologia; muitos tratamentos eram inúteis ou desnecessários e desencadeavam lesões iatrogênicas.

Tais estudos revelaram os perigos da hospitalização e exerceram pressão para que reformas fossem realizadas. Além disso, atualmente os pacientes tornaram-se mais atentos aos erros decorrentes da assistência à saúde e estão exigindo maior transparência em relação aos cuidados de saúde que recebem (VINCENT, 2009).

Dentre as publicações sobre as falhas na assistência à saúde, a que promoveu expressiva mobilização de governos e organizações no sentido de desenvolver estratégias voltadas para a segurança do paciente foi o documento *To error is human* publicado em 1999 pelo *Institute of Medicine*. O relatório apresentava dados revelando que 44.000 a 98.000 pacientes morriam anualmente por erros ocorridos no ambiente hospitalar nos Estados Unidos, e que podiam ser prevenidos (KOHN, et. al., 2000).

No Brasil, segundo Mendes (2009), a incidência de eventos adversos é 7,6%, sendo 66,7% destes eventos evitáveis. Estudos apontam que a cada dez pacientes atendidos em um hospital, um sofre pelo menos um evento adverso como queda, administração incorreta de medicamentos, falhas na sua identificação, erros em procedimentos cirúrgicos, infecções, mau uso de dispositivos e equipamentos de saúde (FIOCRUZ, 2005). Desse modo, observa-se que os perigos associados ao processo de hospitalização persistem e constituem-se em problema de saúde mundial.

Além dos agravos à saúde, destaca-se o impacto financeiro dos eventos adversos nos serviços de saúde. O custo anual com eventos adversos evitáveis é de U\$ 1,5 bilhões na Grã-Bretanha somente pela ocupação de leito hospitalar, e de U\$ 17.929 bilhões nos Estados Unidos devido à perda de salário, perda de produção em casa, incapacidade e custo de atendimento médico-hospitalar (KOHN, et. al., 2000; VINCENT, 2009).

Outro estudo de pesquisadores americanos revelou que um evento adverso em uma unidade de terapia intensiva de clínica médica e cardiológica gera um custo entre U\$ 3.857,00 e U\$ 3.961,00, além do aumento do tempo de permanência neste setor de 0,77 para 1,08 dias (KAUSHAL, et. al., 2007). Tais evidências revelam a dimensão do problema, e a necessidade de desenvolvimento de estratégias voltadas para detecção e intervenção frente aos erros assistenciais.

Os estudos sobre segurança do paciente associam a ocorrência dos erros à falibilidade humana (LEAPE, 1994; REASON, 1990). Porém, compreender o ser humano como falível e reestruturar o modo de abordagem aos erros no ambiente hospitalar exige esforços e atenção pelos gestores e trabalhadores das organizações de saúde.

Nesse contexto, Reason (2000) argumenta que não se pode modificar a possibilidade do ser humano cometer erros, porém pode-se mudar as condições com as quais as pessoas trabalham. Portanto, na discussão sobre erros assistenciais no hospital, é importante conhecer e analisar os elementos do processo de trabalho que contribuem para as falhas cometidas pelos trabalhadores da saúde, em especial as trabalhadoras em enfermagem, que constituem seu maior contingente numérico.

A compreensão do erro humano em uma organização de saúde exige uma análise de múltiplos fatores, contemplando principalmente o processo de trabalho em saúde que favorece a ocorrência do erro, e não apenas o foco na punição dos possíveis culpados (COREN/SP, 2010). A cultura de segurança enfatiza a abordagem aos incidentes não simplesmente como problemas, evitando culpar aqueles profissionais que cometem erros não intencionais, mas tratar o assunto como uma oportunidade de melhorar a assistência à saúde (BRASIL, 2013), o que exige o desenvolvimento de novos métodos de abordagem do erro.

Entender como os erros acontecem e quais são as suas implicações éticas e legais não é uma tarefa fácil, sendo necessário para implementar uma análise sistêmica o aprofundamento de conceitos e a participação dos profissionais de saúde, gestores, usuários e familiares, todos envolvidos no processo assistencial (BRASIL, 2013). Nesse sentido, a análise sistêmica consiste em compreender as causas além do foco no indivíduo, buscando identificar elementos do processo de trabalho, nos materiais e equipamentos, no usuário e no ambiente, que podem interferir e desencadear os erros.

Os hospitais adotam a notificação de eventos adversos como um indicador para o gerenciamento da qualidade em seus serviços (ONA, 2004). Os sistemas de notificação adotam como foco os incidentes em geral (evento adverso, incidente sem dano, *near miss*), considerando a causa como importante, portanto não se resumem apenas aos casos que envolvem dano ao paciente.

Um dado importante é que as ocorrências notificadas devem ser interpretadas por alguém que conheça a área de trabalho e o seu contexto, podendo interpretar os fatores humanos e organizacionais envolvidos (VINCENT, 2009). Desse modo, é possível tomar decisões úteis para reduzir a ocorrência de erros.

De acordo com os dados já evidenciados nos estudos (FIOCRUZ, 2005; KOHN, et. al., 2000; KAUSHA, et. al., 2007; MENDES, 2009; VINCENT, 2009) que revelam a frequência dos erros assistenciais no ambiente hospitalar, produzindo como consequência aumento do tempo de permanência de pacientes, aumento dos custos e possíveis danos aos pacientes, propõe-se estudar a frequência dos erros assistenciais relacionados ao processo de trabalho em enfermagem em um Hospital privado.

O local do estudo desenvolve ações com foco na segurança do paciente, sendo que a implementação do plano de segurança do paciente iniciou-se em 2010 com o aperfeiçoamento de profissionais em eventos (cursos, congressos, simpósios e reuniões sobre a temática). Destaca-se, neste ano, o ingresso das enfermeiras do Hospital caso na Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (Rebraensp). Esta entidade foi criada em maio de 2008

tendo como iniciativa disseminar e sedimentar a cultura de segurança do paciente nas organizações de saúde, escolas, universidades, organizações governamentais, usuários e seus familiares (BRASIL, 2014).

Tal envolvimento impulsionou o aprimoramento das práticas e pesquisas sobre a temática da segurança do paciente no Hospital. Em 2012 foi elaborado o projeto estabelecendo as metas de segurança do paciente a serem implementadas nesta organização e foram elaborados sete passos:

- 1. Identificar os pacientes corretamente;
- 2. Melhorar a efetividade da comunicação entre os profissionais da assistência;
- 3. Melhorar a segurança das medicações de alta vigilância;
- 4. Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto;
- 5. Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde;
- 6. Reduzir o risco de lesões ao paciente decorrentes de quedas;
- 7. Prevenção de úlcera por pressão.

A política de segurança foi aprovada no Hospital caso em setembro de 2012. Assim, o gerenciamento de risco, a notificação e avaliação dos erros assistenciais já estão implementados nesse hospital, possibilitando a exploração de dados secundários que permitiram a realização deste estudo.

Procurando conhecer o comportamento dos erros relacionados ao processo de trabalho em enfermagem no Hospital caso, este estudo visa caracterizar a situação dos erros de acordo com variáveis selecionadas nas unidades de internação, no período compreendido entre abril de 2012 e abril de 2014, além de estimar a incidência de episódios de erros por unidade de internação e por tipo.

Abordar tal tema significa compreender a complexidade do processo de trabalho em enfermagem e identificar situações no processo de trabalho que contribuem para ocorrência das falhas assistenciais. Elementos do processo de trabalho em enfermagem, tais como duração e intensidade da jornada, carga horária e parâmetros adotados para o dimensionamento de pessoal, devem ser considerados na análise e intervenção sobre os erros assistenciais. As trabalhadoras em enfermagem são as profissionais mais indicadas para a promoção do cuidado seguro ao paciente, pois desenvolvem um trabalho complexo caracterizado pela permanência, vigilância e continuidade, com as enfermeiras assumindo a coordenação do processo de trabalho em saúde e em enfermagem (SANTOS, 2012).

Desse modo, o estudo poderá contribuir para a produção do conhecimento sobre o trabalho em enfermagem, dado que na revisão da literatura foi encontrado estudos sobre os erros assistenciais relacionados a carga ou condições de trabalho; ou estudos com abordagem quantitativa sobre a ocorrência do erro.

Também poderá contribuir para o fortalecimento da abordagem sistêmica frente aos erros evitando responsabilizar apenas o indivíduo; contribuir para o alcance de estratégias que visem à reestruturação dos serviços de saúde, pois para garantir o alcance das melhores práticas é necessário compreender elementos do processo de trabalho das profissionais em enfermagem que atuam na assistência. Assim, a questão norteadora do estudo é: qual a relação dos erros assistenciais como processo de trabalho em enfermagem no hospital?

Define-se como objetivo geral relacionar os erros assistenciais ao processo de trabalho em enfermagem no local de estudo, e como objetivos específicos:

- Descrever o processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de erros assistenciais.
- Conhecer a proporção dos erros assistenciais relacionados ao processo de trabalho em enfermagem nas unidades de internação.
- Estimar a densidade de incidência de erros assistenciais por tipo de erro.
- Identificar o setor onde ocorre a maior frequência de erros notificados.
- Estabelecer relação entre o processo de trabalho em enfermagem e os erros assistenciais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Segurança do Paciente

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2004), segurança do paciente consiste na ausência de dano evitável a um paciente durante o processo de cuidados de saúde. Nesse sentido, pode ser considerada como o ato de evitar, prevenir e melhorar os resultados adversos ou as lesões originadas no processo de atendimento médico-hospitalar (VINCENT, 2009).

A importância da temática já foi referenciada há muitos anos, conforme descrito no livro *Notes on Hospitals* de Florence Nightingale, em 1863, onde a mesma relata que pode parecer estranho afirmar que o requisito básico de um hospital consiste em não causar dano ao paciente. Segundo essa autora, a mortalidade nos hospitais era muito maior do que a observada entre pacientes com doenças similares tratados fora do ambiente hospitalar (NIGHTINGALE, 1863).

Porém, somente em 1999, com a publicação pelo *Institute of Medicine* do documento *To error is human* houve mobilização de governos e organizações de saúde no sentido de desenvolver estratégias voltadas para a segurança do paciente. Segundo Vicent (2009) esse documento foi o estímulo mais importante para o desenvolvimento da segurança do paciente por atrair a atenção pública e estimular a formulação de política. O relatório apresentava dados alarmantes revelando que 44.000 a 98.000 pacientes morriam anualmente por erros preveníveis ocorridos no ambiente hospitalar nos Estados Unidos (KOHN, et. al., 2000).

A segurança do paciente tem sido cada vez mais reconhecida como um problema global e suas ações objetivam evitar danos causados pelo próprio processo de cuidados em saúde (OMS, 2004). Nesse sentido, a OMS realizou em maio de 2002 sua 55ª Assembléia Mundial de Saúde cujo tema foi segurança do paciente. Nesta ocasião foi elaborada a Resolução Nº 55.18 com o objetivo de recomendar à própria OMS e seus Estados Membros uma maior atenção ao problema da segurança do paciente (OMS, 2004).

Em 2004, com o propósito de tornar a segurança do paciente um objetivo mundial, aprovou-se na 57ª Assembléia Mundial de Saúde a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, com o objetivo de despertar a consciência profissional e o comprometimento político dos governos para uma melhor segurança na assistência à saúde e apoiar os Estados Membros no desenvolvimento de políticas públicas e na indução de boas práticas assistenciais (OMS, 2004).

O Brasil foi incluído nesta Aliança no ano de 2007, por meio da assinatura, pelo ministro da Saúde, da Declaração de Compromisso na Luta contra as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde, de iniciativa do Programa Desafio Global de Segurança do Paciente da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2008). A partir de então, as ações do governo brasileiro, coordenadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, começou com a seleção de cinco hospitais da rede sentinela onde seria implementado o primeiro desafio global para a segurança do paciente: a intervenção da higienização das mãos em serviços de saúde. Tais estratégias buscam a adoção e o aperfeiçoamento de procedimentos básicos, evitando provocar danos e reduzir as consequências decorrentes da prestação de assistência precária aos usuários de serviços de saúde.

Em abril de 2013, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), com o objetivo de reduzir a incidência de eventos adversos nos serviços de saúde no País. O resultado de estudos mostra que a frequência de eventos adversos no Brasil é alta (CARVALHO-FILHO et. al., 1998; MENDES, 2009; SANTOS et. al., 2009; SZLEJF et. al., 2008).

Os dados apresentados a seguir comparam a situação do Brasil com outros países. Em relação à incidência de eventos adversos, estudos realizados na Austrália, Estados Unidos, Canadá, Reino Unido e Espanha revelaram uma taxa entre 3,7% e 16,6% (ARANAZ-ANDRE´S, 2008; BAKER, 2004; BRENNAN et. al, 2004; WILSON et. al., 1995; VINCENT, 2001). De acordo com estudos nacionais a taxa de eventos adversos no Brasil é de 7,6%, sendo que nos pacientes idosos essa taxa eleva-se para 25,9% e 43,7% (CARVALHO-FILHO et. al., 1998; MENDES, 2009; SANTOS et. al., 2009; SZLEJF et. al., 2008). Desse modo, observa-se que a situação do Brasil é compatível com a de outros países, confirmando o quesito segurança do paciente como uma questão global.

Nos países referidos anteriormente, 27,6 % e 50% da ocorrência de eventos adversos são consideradas como evitáveis (ARANAZ-ANDRE´S, 2008; BAKER, 2004; BRENNAN et. al, 2004; WILSON et. al., 1995; VINCENT, 2001), sendo que no Brasil essa taxa representa 66,7% (MENDES, 2009). Portanto, a incidência dos eventos adversos evitáveis no País é superior aos demais, revelando a necessidade de implementação de estratégias tendo em vista diminuir ou eliminar os eventos que podem ser evitados.

Dentre as consequências dos eventos adversos, destaca-se o aumento do tempo de permanência do paciente no hospital e o impacto nos desfechos. Cerca de 35% a 77,1% dos eventos adversos estudados provocaram lesões incapacitantes entre 4,9% e 20,8% e levaram

ao óbito do paciente (ARANAZ-ANDRE´S, 2008; BAKER, 2004; BRENNAN et. al., 2004; CARVALHO-FILHO et. al., 1998; VINCENT, 2001; WILSON et. al., 1995).

Diante do impacto decorrente das falhas no processo assistencial, a política de segurança consiste na redução de atos inseguros, tendo em vista o alcance dos melhores resultados para o paciente por meio da adoção de boas práticas.

Conforme a Portaria Nº 529, de 1º de abril de 2013, a cultura de segurança configurase a partir de cinco características operacionalizadas pela gestão de segurança da organização de saúde:

- Todos os trabalhadores são responsáveis pela sua própria segurança, pela segurança de seus colegas, pacientes e familiares;
- Segurança deve ser prioridade acima de metas financeiras e operacionais;
- Deve-se encorajar e recompensar a identificação, a notificação e a resolução dos problemas relacionados à segurança;
- Na ocorrência de incidentes torna-se necessário promover o aprendizado organizacional;
- A organização de saúde deve proporcionar recursos, estrutura e responsabilização para a manutenção da segurança (BRASIL, 2013).

Destacam-se como estratégias para implementação do PNSP a elaboração de protocolos, a educação permanente dos trabalhadores da saúde, a implementação de práticas seguras nos hospitais e a implantação e implementação do sistema de notificação de eventos adversos (BRASIL, 2013).

Para a organização hospitalar, a adoção do PNSP fortalece a cultura de segurança no hospital e permite sistematizar medidas que visem identificar e minimizar os riscos na execução dos processos de trabalho que podem causar danos aos pacientes. A adoção de práticas seguras nos hospitais consiste, dentre outras medidas, na redução de atos inseguros no processo assistencial, o que possibilita a execução de boas práticas em saúde para o alcance dos melhores resultados para o paciente.

Porém, sabe-se que apesar dos avanços alcançados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), existem problemas, em especial na qualidade dos cuidados. O desenvolvimento de estratégias para a segurança do paciente neste país depende da reestruturação dos estabelecimentos de saúde para a elaboração de planos locais de qualidade e segurança do paciente (BRASIL, 2014).

2.1.1 A ocorrência de erros assistenciais no contexto hospitalar

As trabalhadoras em enfermagem que atuam no hospital enfrentam, na execução de suas práticas gerenciais e assistenciais, a complexidade inerente ao trabalho em saúde. Neste cenário dinâmico, a atuação das trabalhadoras em enfermagem exige a interação da trabalhadora, do paciente e da tecnologia utilizada no processo assistencial, tornando-a cada vez mais suscetível ao erro. Além disso, a complexidade do trabalho em saúde é caracterizada por ser este um trabalho coletivo, composto de atos diversos e praticados por diferentes sujeitos. Segundo Melo e Santos (2012, p. 53) as características que revelam a complexidade do trabalho em saúde podem ser resumidas em:

- É dividido tecnicamente entre diferentes profissionais/trabalhadores, com graus de escolaridade e formação distintas, e no campo da enfermagem é composto por três profissões.
- Produz um serviço que é consumido no ato e quase sempre tem uma natureza imaterial.
- As ações individuais de cada profissional/trabalhador devem ser articuladas para alcançar os objetivos da prestação de serviços de saúde.
- A produção de ações e serviços de saúde não prescinde da presença humana.
- A produção de ações e serviços de saúde exige o estabelecimento de interrelações complexas e sensíveis.

Segundo Vincent (2009) a introdução de inovações no trabalho em saúde produz novos riscos para o paciente, além de atribuir ao profissional maior poder de intervenção, representando também maior possibilidade de causar dano ao paciente. Para esse autor, o uso das novas tecnologias possibilita resultados jamais vistos bem como perigos letais, o que remete aos alertas apontados por Illich (1975).

No contexto contemporâneo dos sistemas e das organizações de saúde, a prestação de serviços de saúde está em constante evolução como resultado de avanços sociais, econômicos, científicos e tecnológicos, acentuando a complexidade do trabalho em saúde. Como em qualquer organização complexa, um dos fatores inerentes ao ambiente hospitalar é o erro humano, dado que quanto mais complexo é um sistema, ou quanto mais complexa é a ação e o serviço prestado, maior o risco de ocorrência de erros e eventos adversos (BRASIL, 2013).

Fatores organizacionais tais como a superlotação dos hospitais, a dispensação coletiva de medicamentos, a inexistência ou imprecisão de normas, padrões e protocolos de funcionamento, os cortes excessivos nos custos que levam a falta de materiais e equipamentos, acrescidos pelo estresse no trabalho e pressão das condições do ambiente de

trabalho amplificam as chances de dano ao paciente (BRASIL, 2013), além de provocar sofrimento às profissionais.

Nas organizações que prestam serviços de saúde, a ocorrência de erros pode ser diminuída, mas não totalmente evitada. Diante disso, o controle das circunstâncias e dos atos dos profissionais da saúde precisa ser incorporado no gerenciamento do processo de trabalho em saúde, para assegurar resultados com o mínimo de erros e a prestação de serviços e ações com qualidade.

Segundo Reason (2005), o sistema de saúde possui características que predispõem a ocorrência de falhas. Porém, há situações em que o agravo ao paciente advém de pequenos deslizes capazes de ocasionar consequências fatais, dependendo das condições do mesmo. Diante disso, observa-se que é importante, ao analisar os erros, entender as suas causas para a implementação de estratégias adequadas para sua prevenção.

A prática de relato dos erros consiste na obtenção da verdade diante das situações que fogem do resultado esperado. Verdade, no grego *aletheia*, significa não-oculto, não escondido, e observa-se na sociedade que os fatos reais são modificados em relatos falsos, apagados da memória e da História como se nunca tivessem existido (CHAUI, 2010).

Analisando as concepções filosóficas da verdade, notam-se algumas exigências fundamentais comuns a todas elas as quais constituem o campo da busca do verdadeiro: compreender as causas das diferenças e o ser dos erros; compreender as causas e os princípios da transformação dos próprios conhecimentos; separar preconceitos e hábitos do senso comum e a atitude crítica do conhecimento; explicitar os procedimentos empregados para o conhecimento e os critérios de sua realização; liberdade para investigar o sentido ou a significação da realidade; comunicabilidade e transmissibilidade, ou seja, os princípios, procedimentos, percursos e os resultados obtidos devem poder ser conhecidos, ensinados e discutidos em público (CHAUI, 2010).

No momento, as organizações hospitalares têm adotado a notificação de eventos adversos como um indicador para o gerenciamento da qualidade em seus serviços (ONA, 2004). O instrumento de notificação proporciona a manutenção de dados coordenados contendo informações seguras, o que pode se constituir num caminho na busca da verdade sobre os erros assistenciais e nos modos para evitá-los.

Vincent (2009) considera o erro como um dado valioso, um recurso e uma pista para o progresso científico e clínico. Para ele, a avaliação dos erros permitirá reconhecer o potencial de práticas para replicação de eventos similares, definir estratégias de prevenção, reconhecer e

utilizar a ocorrência do erro como aprendizado, compartilhar as informações com os profissionais que prestam o serviço e oportunizar a revisão dos processos.

Propostas de sistemas de avaliação vêm se desenvolvendo como parte dos processos de gestão hospitalar, como os Indicadores deSegurança do Paciente (AHRQ, 2013). A identificação do erro seguida da notificação irá contribuir para o gerenciamento de riscos, que é um processo com base em várias áreas do conhecimento, com o objetivo de prevenir eventos adversos ocorridos por produtos de saúde, bem como na assistência, garantindo a segurança do paciente e dos profissionais no ambiente de trabalho (FELDMAN, 2008).

Os erros notificados nem sempre representam a totalidade das ocorrências devido à subnotificação. Observa-se a insegurança dos profissionais para notificar erros, pois os mesmos associam as falhas como vergonha. Além disso, a cultura da punição frente ao erro cometido nas organizações estimula a tendência à omissão dos fatos (LIMA, et. al. 2008; FREITAS, et. al. 2006). Embora os dados notificados não garantam a detecção de todos os erros, é possível, a partir deles, obter um panorama do problema e constituir-se num primeiro passo para intervenção.

Para o sistema de saúde tornar-se mais seguro, alguns pesquisadores propõem que as organizações de saúde abandonem a prática do trabalho relacionada com a autonomia e a autoridade, pois alguns profissionais acreditam, erroneamente, que estas características são necessárias para realizar seu trabalho de forma eficaz, rentável e agradável (BRASIL, 2013). Compreende-se que com o estilo de liderança autocrática torna-se difícil modificar os comportamentos dos indivíduos tendo em vista fomentar a prática de relato dos erros.

Outro fator de destaque é o modelo de organização do processo de trabalho em saúde. A partir da hegemonia do modelo assistencial biomédico, as práticas em saúde são operadas de modo fragmentado, impedindo a perfeita articulação do trabalho em saúde, cuja natureza é ser coletivo.

Diante dos dados publicados em estudos que revelam prevalência dos erros assistenciais no ambiente hospitalar, o aumento do tempo de permanência de pacientes, os custos e possíveis danos aos pacientes (FIOCRUZ, 2005; KOHN, et. al., 2000; KAUSHA, et. al., 2007; MENDES, 2009; VINCENT, 2009), as trabalhadoras em enfermagem exercem um papel estratégico para alcance dos objetivos relacionados à segurança do paciente.

Tal fato confirma-se devido às enfermeiras serem responsáveis pela coordenação do processo de trabalho em saúde e em enfermagem (SANTOS, 2012). Considerando-se como características do processo de trabalho em enfermagem no hospital a permanência, vigilância

e continuidade, tais trabalhadoras tornam-se as mais indicadas para levantar situações de riscos e prevenir os incidentes sem comprometer a saúde dos pacientes.

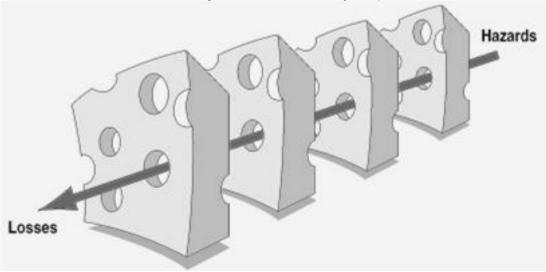
Reason (2000) considera a falibilidade como uma condição humana e argumenta que não se pode modificar a possibilidade do ser humano cometer erros, porem pode-se mudar as condições com as quais as pessoas trabalham. Nesse contexto, torna-se indispensável compreender quais os elementos na organização do processo de trabalho que propiciam a ocorrência do erro pelas trabalhadoras em enfermagem.

Reason (1990; 1997) desenvolveu um modelo organizacional para explicar a causa dos acidentes em sistemas tecnológicos complexos, conhecido como a Teoria do "Queijo Suíço". O autor destaca que os acidentes ocorrem pela interconexão de vários fatores e níveis da organização, e não apenas devido a um único erro humano. Nesse sentido, torna-se necessário a inclusão de medidas de segurança que funcionem como bloqueios.

Quando não há barreiras para prevenir os riscos inerentes ao processo de assistência à saúde, ocorrem as falhas e suas consequências. Considerando o contexto de assistência à saúde no ambiente hospitalar, o modelo do queijo suíço propõe que os sistemas devem possuir barreiras (processos seguros) para que os erros não alcancem o paciente.

Desse modo, as camadas de proteção consistem nas fatias do queijo suíço, característico por seus "buracos", os quais representam as falhas. Ao enfileirarmos as fatias do queijo suíço é necessário evitar que os buracos estejam abertos de forma que os riscos gerem danos (Figura 1). Segundo Reason (1997) os buracos nas camadas de proteção surgem devido às falhas ativas e às condições latentes.

Figura 1 - Modelo do "Queijo Suíço".



Fonte: Reason, 2000.

Segundo Vincent (2009), as falhas ativas são cometidas por pessoas que prestam o atendimento na ponta final do sistema, onde operam diretamente nos pacientes. Associadas ao contexto hospitalar e ao processo de trabalho em enfermagem, as falhas ativas consistem nos atos inseguros cometidos pelas trabalhadoras no processo assistencial ao paciente e se referem a descuidos, esquecimentos, erros, deslizes e violação de procedimentos. Tais falhas têm um impacto curto e direto na integridade das defesas (SILVA, 2010).

Segundo Reason (1997) as condições latentes são provocadas pelas decisões dos gestores, visto que os processos de trabalho têm o potencial de introduzir elementos "patogênicos" no sistema, e consequentemente nos atos assistenciais. Nesse sentido, as condições latentes podem traduzir-se em situações que provocam o erro no local de trabalho ou podem provocar lacunas por muito tempo, até se combinarem com as falhas ativas, ocasionando um acidente (REASON, 1997).

Os atos inseguros ocorrem em um contexto particular e podem ser desencadeados pelas condições latentes (VINCENT, 2009). Segundo o mesmo autor, as condições latentes têm origem nas tomadas de decisões daqueles que projetam o sistema e elaboram as recomendações e rotinas.

Segundo Reason (1997) as condições latentes podem ser identificadas e remediadas antes que um evento adverso ocorra. Vincent (2009) considera a excessiva carga de trabalho como uma condição latente, visto que cria condições para que os erros sejam cometidos. Porém, a excessiva carga de trabalho, isoladamente, não deve ser considerada condição latente, como afirma o autor, e sim um fator organizacional que amplifica as chances de dano ao paciente. Pois as condições latentes podem ficar adormecidas por longos períodos, como o próprio nome sugere, e somente são evidenciáveis quando se combinam a outros fatores da cultura organizacional (REASON, 2008). A condição precária de trabalho não é latente, oculta, nem tampouco permanece adormecida por longos períodos, pois sabe-se que as condições de trabalho em enfermagem têm sido consideradas impróprias, principalmente nos hospitais, devido às especificidades do ambiente gerador de riscos à saúde.

2.2 O processo de trabalho em enfermagem no hospital

Segundo Marx (1994) o trabalho é algo que o ser humano faz intencionalmente e conscientemente, com o objetivo de produzir algum produto ou serviço que tenha valor para o próprio ser humano. Nesse sentido, o autor considera o produto não apenas um resultado, mas a condição para que aconteça o processo de trabalho.

Considerando os elementos do processo de trabalho os agentes são os indivíduos que realizam o trabalho; o objeto é o elemento tangível sobre o qual se trabalha; os instrumentos são os meios que ajudam a trabalhar, compreendendo desde os artefatos físicos até os conhecimentos e habilidades; a atividade consiste na execução do próprio trabalho; a finalidade a razão pela qual o trabalho é feito (MARX, 1994). O trabalho em enfermagem contém todos os elementos citados, o que o identifica como processo.

Segundo Merhy (1997) o trabalho em saúde consiste no trabalho vivo em ato, que se opera no instante da prestação do serviço. O processo de trabalho em enfermagem caracterizase pela prestação não material de um serviço ou ação, completando-se no ato de sua realização, sendo que a assistência aos pacientes tem como finalidade promover, manter e recuperar a saúde dos indivíduos.

Segundo Colliére (1999) a função de cuidados é considerada como uma função subalterna e desprovida de valor social e econômico. Dessa forma, pelo fato da força de trabalho em enfermagem ser exercida majoritariamente por mulheres e a função dos cuidados ter sido elaborada historicamente pelas mulheres em espaços e experiências sobre a fecundidade, esse campo de trabalho é, ainda hoje, economicamente desvalorizado.

Segundo Antunes (2011), na divisão sexual do trabalho, operada pelo capital, a incorporação e o aumento da força de trabalho das mulheres consiste em ocupações de tempo parcial e trabalhos "domésticos", deixando-as mais vulneráveis à subproletarização. A atual fase do capitalismo gerou uma intensificação laboral e consequente consumo desmedido das energias físicas e espirituais dos trabalhadores (ELIAS, 2006).

O modelo econômico capitalista proporcionou avanços tecnológicos e científicos e consequente transformação do papel e da função dos hospitais. Segundo Ramos (2009) essas transformações refletiram-se no campo da enfermagem através da repartição de tarefas a partir da qualificação profissional, sendo a enfermeira, profissional com grau de ensino superior, voltada às atividades intelectuais, como o gerenciamento do cuidado e dos serviços, a prestação de cuidados mais complexos, e as técnicas e auxiliares de enfermagem, com ensino de nível médio/técnico, responsáveis pelo trabalho manual, o qual exige maior dispêndio de energia física.

Para Antunes (2007), a fragmentação do trabalho e o incremento tecnológico possibilitam ao capital uma maior exploração e um maior controle social sobre a força de trabalho, pois esta divisão social torna os seres mediados entre si. Tais mediações correspondem ao estabelecimento de hierarquias estruturais de dominação e subordinação. Desse modo, ocorre a separação e alienação entre trabalhador e os meios de produção. Os

sujeitos são reduzidos às funções produtivas de forma fragmentada, separando os que produzem dos que controlam a produção (ANTUNES, 2007).

Tais características associam-se aos princípios taylorista e fordista da organização do processo de trabalho, os quais se configuram na separação entre o trabalho manual e intelectual, estruturando relações baseadas nas especializações dos trabalhadores e na padronização das atividades e tarefas por eles desenvolvidas (RAMOS, 2009).

Segundo Antunes (2011) a indústria e o processo de trabalho consolidaram-se ao longo do século com a adoção do taylorismo e fordismo na organização do trabalho. O autor refere como elementos básicos destes princípios a produção em massa, a produção em série, a linha de montagem e de produtos mais homogêneos, a existência do trabalho parcelar pela fragmentação das funções, o controle dos tempos e movimentos pelo cronômetro, pela separação entre a elaboração e a execução do processo de trabalho. Compreende-se o fordismo e o taylorismo como modelos de processos de trabalho de predomínio na indústria ao longo dos séculos, reproduzidos em outros setores, como no hospital.

Muitos princípios da organização taylorista e fordista do trabalho assemelham-se às características do trabalho em enfermagem no hospital, tais como a exigência nas redes privadas para que o profissional da saúde produza mais, em tempo mais curto, para reduzir custos. Porém as formas de extração do trabalho intensificaram-se, e as empresas tem buscado cada vez mais o trabalhador flexível, multifuncional, características que vão além da especialização taylorista e fordista do trabalho (ANTUNES, 2011).

Segundo Merhy (2002), desde o final do século XX identifica-se um novo ciclo de acumulação do capital, sendo que os processos de reestruturação produtiva e inovações tecnológicas provocam impactos, inclusive no campo da saúde. Apesar de, no contexto hospitalar, o incremento de instrumentos tecnológicos não dispensar a atuação do profissional de saúde para operá-los, Costa (2005) destaca que o crescimento no uso de tecnologia no hospital, em destaque o uso de computadores e internet, provocaram reflexos nas organizações de saúde, nas formas de contratação dos trabalhadores e no mercado de trabalho.

Segundo Pires (2012) a inovação tecnológica e a carga de trabalho das profissionais estabelecem relação ambígua. Desse modo, poderá gerar o aumento das cargas quando há introdução de novas tecnologias materiais ou de gestão, que aumentam o volume de trabalho sem agregar mais profissionais. Segundo a autora a introdução de novos modelos de gerenciamento da assistência podem causar aumento das cargas nos primeiros momentos, até que haja a adaptação dos trabalhadores à mudança e, posteriormente, contribua para qualidade do trabalho.

Assim como, pode gerar redução das cargas de trabalho quando há o trabalho cooperativo, com disponibilidade em qualidade e número suficiente de equipamentos, materiais e força de trabalho. Desse modo, compreende-se que para a implantação de uma tecnologia é necessário considerar no planejamento as características do contexto, as cargas já existentes e o impacto sobre as mesmas, bem como as necessidades dos usuários e trabalhadores (PIRES, 2012).

Associando ao contexto atual de reestruturação produtiva, a inserção das tecnologias tende a aumentar o volume de trabalho. Pois, o acúmulo do capital é fator predominante, portanto há incremento tecnológico às custas da extração da força de trabalho sem agregar mais profissionais. Segundo Antunes (2011), serviços públicos como os serviços de saúde foram atingidos com o processo de reestruturação produtiva, sendo estes subordinados à máxima mercadorização. O autor menciona como resultados a intensificação das formas de extração do trabalho, a ampliação das terceirizações e as metamorfoses das noções de tempo e espaço, visando o capital produzir mercadorias.

2.2.1 O setor de serviços e a precarização do trabalho

Atualmente, novos processos de trabalho emergem gerando um novo movimento no emprego no chamado "setor de serviços". O mercado de trabalho no setor saúde está diluído na categoria "serviços", sendo esta categoria a que mais tem gerado empregos no paradigma da flexibilidade (BARALDI, 2005).

Salerno (2001) considera a saúde um serviço típico visto que envolve a relação direta, simultânea, do paciente e do médico e/ou enfermeira. Ressalta também que além das atividades ditas "típicas" identifica-se diversas relações de serviço, pois o hospital oferece serviços como o de hotelaria, lavanderia, farmácia, restaurante, manutenção, revelando a diversidade e complexidade deste ambiente.

Logo, observa-se as inúmeras possibilidades de reestruturação produtiva nos hospitais, decorrente dos diversos serviços prestados nesta organização. A respeito, Antunes (2011) comenta que uma empresa concentrada pode ser substituída por várias pequenas unidades interligadas, com número mais reduzido de trabalhadores e, assim, aumentando as formas de extração dos lucros. Nesse cenário, tem se tornado frequente a terceirização dos serviços, com consequente redução do salário e dos direitos dos trabalhadores, principalmente em casos que o sindicato não possui força para fazer valer tais direitos (SALERNO, 2001). Tais mudanças ocorrem tanto nas indústrias como nos serviços.

Antunes (2011) refere-se às empresas terceirizadas como "locadoras de força de trabalho de perfil temporário" e menciona que até os anos 1980 era relativamente pequeno o número dessas empresas. Porém, nas décadas seguintes, a ampliação de modalidades de trabalho desregulamentados, distante e burladoras da legislação trabalhista, gerou uma massa de trabalhadores temporários, sem vínculo empregatício e sem registro formalizado. Consequentemente, houve um aumento significativo das empresas terceirizadas.

Desse modo, intensificaram-se as formas de extração do trabalho permitindo diversas formas de precarização do trabalho, frequentemente sob o manto da flexibilização, seja do salário, do horário de trabalho, funcional ou organizativa. A realidade da classe trabalhadora consiste no desemprego ampliado, precarização exacerbada, rebaixamento salarial acentuado e perda crescente dos direitos (ANTUNES, 2011).

Segundo Antunes (2011) as empresas tem aderido a esse fenômeno de reestruturação frente às novas demandas do capital e, buscado cada vez mais o trabalhador polivalente e multifuncional e não mais aquele fundamentado na especialização taylorista e fordista. Desse modo, a força de trabalho passa a ser utilizada mais intensamente tendo em vista o alcance das metas e produção de mais-valia. Aproxima-se a realidade taylorista-fordista da "acumulação flexível" que, segundo Harvey (2010), consiste na intensificação do trabalho aliado à exigência de polivalência.

Salerno (2001) considera ainda a possibilidade de "industrialização" dos serviços por meio da aplicação de técnicas e métodos tipicamente associados à indústria tais como padronização de produtos, produção em massa, normatização de atividades, parcelização do trabalho, separação entre planejamento e execução do trabalho, revelando desse modo a obscuridade da distinção entre as empresas industriais e de serviços. Tais características relacionam-se ao processo de reestruturação dos serviços de saúde.

Há um amplo contingente de força humana disponível para o trabalho, ou que se encontra exercendo trabalhos parciais, precários, temporários, configurando uma crescente tendência à precarização do trabalho em escala global (ANTUNES, 2011).Desse modo, observa-se o desemprego e as novas formas de precarização das relações de trabalho intitulada "flexibilização".

Costa (2005) considera que, atualmente, a precarização acomete todo o conjunto da sociedade e, não apenas as populações mais vulneráveis. Destaca que a precarização pode ser facilmente observada, mesmo quando disfarçada em novas formas de trabalho. Para Antunes (2011) esta é a época da informalização do trabalho, dos terceirizados, precarizados, subcontratados, flexibilizados, trabalhadores em tempo parcial.

2.2.2 A precarização e as particularidades do trabalho em enfermagem

A precarização do trabalho em enfermagem é revelada na remuneração inadequada, jornada e intensidade do trabalho, vínculos parciais e temporários, duplas e triplas jornadas de trabalho, ambientes insalubres, sobrecarga de trabalho (SCHMOELLER, e col. 2011; ELIAS, 2006; RAMOS, 2009).

Desse modo, as condições de trabalho das profissionais em enfermagem têm sido consideradas impróprias, principalmente nos hospitais, devido às especificidades do ambiente gerador de riscos à saúde.No Brasil, são exemplos corriqueiros de condições de trabalho inadequadas a pressão para que o profissional da saúde produza mais, em tempo mais curto, para reduzir custos na rede privada, assim como no serviço público com as superlotações das unidades de emergência do SUS (BRASIL, 2014).

Schmoeller e colaboradores (2011), destacam aspectos das condições de trabalho da equipe de enfermagem que refletem na qualidade da assistência e no sofrimento psíquico das trabalhadoras, tais como a remuneração inadequada, a acumulação de escalas de serviço, o aumento da jornada de trabalho, as características tensiógenas dos serviços de saúde, a estrutura hierárquica da equipe de saúde e o desprestígio social do trabalho em enfermagem.

No ambiente de trabalho os indivíduos estão sempre em situação de teste, em estado de estresse para dar conta das tarefas e atribuições, para ter bom desempenho, para mostrar sua excelência, e quando esses indivíduos não são mais úteis, eles são descartados, apesar de todos os esforços despendidos (ENRIQUEZ, 2006). Tais aspectos, associados ao medo do desemprego, contribuem para a insegurança das trabalhadoras em enfermagem, principalmente em situação de erro, devido ao medo de sofrerem punições.

Segundo Elias (2006) a insegurança gerada pelo medo do desemprego favorece a submissão dessas profissionais a regimes e contratos de trabalho precários, com baixa remuneração e execução das práticas em ambientes insalubres. Nesse sentido, observou-se a ampliação de modalidades de trabalho desregulamentados, distante e burladoras da legislação trabalhista coma ampliação das empresas terceirizadas a partir do ano de 1980, desencadeando uma crescente massa de trabalhadores temporários, sem vínculo empregatício e sem registro formalizado (ANTUNES, 2011).

Tais mudanças ocorreram tanto nas indústrias como nos serviços. Considerando as características do ambiente hospitalar, e as possibilidade de terceirização dos inúmeros serviços presentes nesta organização, tem se tornado frequente os vínculos terceirizados no setor saúde. Como consequência, observa-se a redução do salário e dos direitos dos

trabalhadores, principalmente em casos que o sindicato não possui força para fazer valer tais direitos (SALERNO, 2001).

No que tange a busca pelos direitos das trabalhadoras em enfermagem no Brasil, destaca-se a luta para aprovar o Projeto de Lei n.º 2.295, de 2000, do Senado Federal, que tem por objetivo fixar a jornada de trabalho das profissionais em enfermagem, limitando sua duração a seis horas diárias e trinta horas semanais.

A respeito, Antunes (2011) menciona que a redução da jornada diária de trabalho tem sido uma importante reivindicação do mundo do trabalho. O autor destaca que a luta pela redução da jornada de trabalho produz impactos positivos, visto que minimiza o desemprego esturutural. O objetivo consiste em trabalhar menos para que todos trabalhem.

Porém, Antunes (2011) esclarece que apesar de ser um mecanismo de contraposição à extração do sobretrabalho e condição preliminar para uma vida emancipada, a redução da jornada de trabalho não implica necessariamente na redução do tempo de trabalho. Nesse sentido, o autor alerta para a possibilidade de redução pela metade da jornada de trabalho com consequente duplicação da intensidade das operações anteriormente realizadas pelo mesmo trabalhador. Sendo assim, é preciso controlar o que o autor chama de "tempo opressivo de trabalho".

Além disso, não há definição de piso salarial para as trabalhadoras da enfermagem. Logo, as faixas salariais variam de acordo com o tipo de vínculo das trabalhadoras. No momento o Projeto de Lei nº 4924/2009, que dispõe sobre o piso salarial da enfermeira, da técnica em enfermagem, da auxiliar em enfermagem e da parteira encontra-se arquivado.

Tais fragilidades presentes no campo da enfermagem ampliam as possibilidades de extração do trabalho, permite diversas formas de precarização do trabalho, frequentemente sob o manto da flexibilização, seja salário, de horário, funcional ou organizativa.Em consequência da má remuneração torna-se comum as trabalhadoras em enfermagem assumirem mais de um emprego, com consequentes duplas e triplas jornadas de trabalho para garantir a subsistência familiar (ELIAS, 2006; RAMOS, 2009).

Além disso, as enfermeiras consideram o trabalho noturno para ampliar seu salário, combinando dupla jornada de trabalho e/ou pela necessidade de conciliar atividades de ensino, vida pessoal e outros empregos (VEIGA, 2011). A inversão nos turnos de trabalho afeta o ciclo sono-vigília, o ciclo circadiano das variáveis cardiovasculares no repouso e na recuperação do esforço e prejudica a capacidade funcional, podendo comprometer o desempenho das atividades ocupacionais (LIMA, et. al., 2008).

No âmbito hospitalar, o trabalho em enfermagem caracteriza-se pela continuidade da assistência nas 24 horas, sendo os plantões noturnos necessários para a manutenção dos cuidados. Desse modo, as trabalhadoras em enfermagem, por estarem constantemente em desequilíbrio nesse aspecto, são acometidas pela fadiga mental, a qual provoca irritação e redução na qualidade das tarefas que exigem atenção e concentração mental.

Tais particularidades do trabalho em enfermagem remetem à fadiga como consequência de suas atividades. Segundo Iida (2005, p.355):

A fadiga é o efeito de um trabalho continuado, que provoca uma redução reversível da capacidade do organismo e uma degradação qualitativa desse trabalho. A fadiga é causada por um conjunto complexo de fatores, cujos efeitos são cumulativos. Em primeiro lugar, estão os fatores fisiológicos, relacionados com a intensidade e duração do trabalho físico e mental. Depois, há uma série de fatores psicológicos, como a monotonia, a falta de motivação. Por fim, os fatores ambientais e sociais, como a iluminação, ruídos, temperaturas e o relacionamento social com a chefia e os colegas de trabalho.

Como consequência da fadiga, os erros tendem a aumentar, pois a pessoa fatigada tende a aceitar menores padrões de precisão e segurança, simplificar sua tarefa, eliminar o que não for essencial, diminuir a força, velocidade e precisão dos movimentos (Iida, 2005). Em situações de sobrecarga, ou seja, quando as solicitações excedem a capacidade de resposta do indivíduo, o autor destaca que algumas pessoas conseguem simplificar ou protelar parte das tarefas e continuar operando, enquanto outras podem descontrolar-se. Desse modo, eleva-se a possibilidade de falhas no processo assistencial, potencializando os riscos de agravos aos pacientes.

É preocupante saber que no contexto hospitalar as trabalhadoras em enfermagem são afetadas pela alteração do ciclo sono-vigília devido a manutenção dos plantões noturnos para a continuidade da assistência, assim como são afetadas pela fadiga como efeito do trabalho continuado, além de situações de sobrecarga a que são submetidas.

Dentre os profissionais da saúde, as trabalhadoras em enfermagem constituem mais de 50% da força de trabalho, desenvolvendo um trabalho complexo. Segundo a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício profissional da enfermagem no Brasil, cabe à enfermeira, privativamente:

- Direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública ou privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem.
- Organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços.
- Planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem.

- Consultoria, auditoria e emissão de parecer sobre matéria de enfermagem.
- Consulta de enfermagem.
- Prescrição da assistência de enfermagem.
- Cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida.
- Cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade de tomar decisões imediatas (BRASIL, 2010, p.2).

Assim como, de acordo com essa legislação, compete a(o) técnica(o) em enfermagem, dentre outras funções, "assistir ao enfermeiro na prestação de cuidados diretos de enfermagem a pacientes em estado grave" (BRASIL, 2010, p.2). Segundo Santos (2012) a equipe de enfermagem está na linha de frente do serviço e, durante internações ou outros procedimentos que demandem permanência no ambiente hospitalar, é com estas profissionais que o usuário terá mais contato.

Já a enfermeira é responsável por prestar ações e serviços assistenciais e, ao mesmo, tempo, coordenar o processo de trabalho em saúde e em enfermagem, podendo contribuir efetivamente para a qualidade do serviço (SANTOS, 2012). Porém, para que essa contribuição para a qualidade do serviço seja efetiva, tal profissional necessita de condições apropriadas para a execução de suas tarefas.

Tendo em vista garantir assistência segura aos pacientes, e pelo fato das trabalhadoras em enfermagem estarem em contato direto com estes pacientes, torna-se necessário que as mesmas compreendam todos os riscos de danos envolvidos no seu processo de trabalho, o que pode contribuir na formulação das melhores soluções para manter a qualidade na assistência (FELDMAN, 2008; BACKES, 2007), dado que a enfermeira é mais objetiva em suas avaliações e se compromete em levantar situações de riscos e prevenir os eventos adversos, tentando eliminá-los sem comprometer a saúde do indivíduo (FELDMAN, 2004).

Desse modo, o lugar ocupado pelas trabalhadoras em enfermagem na produção de ações e serviços de saúde no âmbito hospitalar é fundamental para proporcionar assistência segura aos pacientes. No entanto, para alcançar os melhores resultados, estas trabalhadoras necessitam de ambientes e condições de trabalho favoráveis.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo descreve-se a metodologia geral da pesquisa que, quando da apresentação dos resultados e discussão em forma de dois artigos, foi delimitada guardando coerência com o objeto e objetivos de cada um dos artigos.

3.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de caso único, de escolha intencional e interessada, descritivo e adotando abordagem quantitativa e qualitativa em um Hospital privado de médio porte e alta complexidade, situado em Salvador, Bahia.

A vantagem em utilizar o método de pesquisa de estudo de caso consiste na possibilidade de aprofundamento, porém essa profundidade ligada ao caso particular não exclui toda forma de generalização, permitindo ao pesquisador extravasar do particular para o geral (LAVILLE e DIONNE, 2007). Além disso, o estudo de caso é usado para contribuir com o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados, e permite ao investigador reter as características holísticas e significativas dos eventos (YIN, 2010).

Esta investigação foi realizada em duas fases. Na primeira foi desenvolvido um estudo descritivo qualitativo sobre o processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de erros assistenciais no hospital caso.

Na segunda fase realizou-se um estudo quanti-qualitativo sendo estas etapas realizadas através da estratégia explanatória sequencial (CRESWELL, 2010). A abordagem quantitativa é caracterizada como um estudo epidemiológico descritivo que permitiu conhecer a proporção de erros assistenciais e a caracterização destes, segundo variáveis selecionadas para o estudo. A abordagem qualitativa foi conduzida com base nos resultados encontrados na primeira etapa.

3.2 LOCAL DE ESTUDO

O local de estudo, um Hospital privado, é organizado com serviços de medicina preventiva, exames diagnósticos, consultórios, emergência, internação, hospital dia, hemodinâmica e centro cirúrgico, caracterizando-se como de médio porte e alta complexidade. O atendimento clínico é realizado por uma equipe multidisciplinar composta

por profissionais médicos, enfermeiras e técnicas de enfermagem, fisioterapeutas, nutricionistas e psicólogos que atuam em conjunto na assistência ao paciente, nas diversas modalidades de internação.

O Hospital possui 54 leitos, sendo 15 leitos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 13 leitos em Unidade de Tratamento Semi Intensivo (UTSI) e os demais leitos em unidades de internação (apartamentos). Em relação aos profissionais do campo da enfermagem, o quadro do Hospital é composto por 53 enfermeiras assistenciais que atuam com carga horária semanal de 36 horas e 44horas e 159 técnicas de enfermagem que atuam com carga horária semanal de 36 horas.

O Hospital caso desenvolve atividades de ensino e pesquisa estimulando a produção de conhecimento e a atualização científica. Tais ações têm o objetivo de promover oportunidades de desenvolvimento dos trabalhadores relacionadas ao comportamento, atitude e atualização técnico-científica.

Também desenvolve ações com foco na segurança do paciente desde antes da formulação, em abril de 2013, do Programa Nacional de Segurança do Paciente. A implementação do plano de segurança do paciente inicia-se em 2010 por meio do aperfeiçoamento de profissionais em eventos (cursos, congressos, simpósios e reuniões sobre a temática). Em 2012 foi elaborado o projeto estabelecendo as metas de segurança do paciente a serem implementadas nesta organização. Foram elaborados 7 passos para a segurança do paciente:

- 1. Identificar os pacientes corretamente;
- 2. Melhorar a efetividade da comunicação entre os profissionais da assistência;
- 3. Melhorar a segurança das medicações de alta vigilância;
- 4. Assegurar cirurgias com local de intervenção correto, procedimento correto e paciente correto;
- 5. Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde;
- 6. Reduzir o risco de lesões ao paciente decorrentes de quedas;
- 7. Prevenção de úlcera por pressão.

Para a consolidação da política foram implementadas ações como o fortalecimento de um ambiente de aprendizado, a utilização de um sistema de notificação de erros, abordagem à temática desde os processos seletivos, envolvimento do paciente e família esclarecendo-os quanto aos riscos e medidas preventivas.

A política de segurança foi aprovada nesse Hospital em setembro de 2012. Logo, o gerenciamento de risco e a notificação e avaliação dos erros assistenciais já estão implementados no Hospital caso, possibilitando a exploração de dados secundários.

A cultura institucional de segurança busca uma linguagem universal, na qual gestores, lideranças, profissionais, paciente e família priorizem a prevenção de erros durante o processo assistencial promovendo cuidado seguro e eficaz. Vale ressaltar que as enfermeiras da gerência, coordenação e serviço de educação continuada foram precursoras e impulsionaram todo o processo de implementação da cultura de segurança do paciente nesta organização hospitalar.

3.3 FASE 1: ETAPA QUALITATIVA

Na primeira fase foi desenvolvido um estudo descritivo exploratório, através de uma pesquisa qualitativa com o objetivo de descrever o processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de erros assistenciais no hospital caso, apresentado no artigo 1. A notificação dos erros assistenciais foi iniciada em abril de 2012, período anterior a aprovação da política de segurança no próprio Hospital. O registro de não conformidade de eventos assistenciais no sistema eletrônico foi considerado como uma das iniciativas que impulsionaram a consolidação da cultura de segurança nessa organização de saúde.

O período estudado, de 2012 a 2013, foi escolhido devido a sua importância na análise dos dados coletados no primeiro ano de utilização do instrumento de notificação eletrônica dos erros assistenciais. Foi utilizada a abordagem qualitativa e os dados foram coletados a partir de análise documental e observação participante.

Concomitante à coleta dos dados secundários, fazia-se registros livres em diários de campo durante as vivências da pesquisadora no Hospital caso, a partir das observações pontuais sobre a implementação do instrumento de notificação. Logo, os resultados refletem a análise documental e a observação participante, utilizada na discussão dos resultados.

Para fins de análise foi utilizado o modelo proposto por Laville e Dionne (2007) denominado análise qualitativa de conteúdo, utilizando a estratégia da construção interativa de uma explicação. Logo, foi possível desenvolver pouco a pouco uma explicação lógica do fenômeno, examinando as unidades de sentido e realizando inter-relações entre as notificações dos erros assistenciais e a observação do processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica.

Como tratava-se de um instrumento novo, não foi elaborado pressuposto, sendo este simultaneamente desenvolvida e verificada, em um vaivém entre reflexão, observação e interpretação, à medida que se progrediu a análise, conforme propõem Laville e Dionne (2007).

3.4 FASE 2: ETAPA QUANTI-QUALITATIVA

Na segunda fase realizou-se um estudo quanti-qualitativo através da estratégia explanatória sequencial, caracterizada pela coleta e análise dos dados quantitativos, seguida pela coleta e análise de dados qualitativos, sendo que os dois métodos são integrados durante a fase de interpretação do estudo (CRESWELL, 2010). A abordagem quantitativa permitiu conhecer a proporção de erros assistenciais e a caracterização destes, segundo variáveis selecionadas para o estudo, além de revelar o setor onde ocorreu a maior frequencia de erros notificados.

A abordagem qualitativa foi conduzida com base nos resultados encontrados na primeira etapa. Conforme propõe Creswell (2010), a segunda etapa qualitativa tem o propósito de auxiliar na explicação e na interpretação de resultados do estudo primário quantitativo. Logo, a partir da identificação do setor onde ocorreu a maior frequência dos erros, iniciou-se a observação do processo de trabalho em enfermagem. A partir dos resultados evidenciados nas duas etapas foi possível estabelecer relação dos erros assistenciais com o processo de trabalho em enfermagem.

3.4.1 Etapa quantitativa

3.4.1.1 Coleta de dados

Realizou-se a análise de dados secundários do Hospital caso referentes aos indicadores de erros assistenciais notificados entre 01 de abril de 2012 e 30 de abril de 2014. Tais dados foram extraídos dos relatórios da qualidade referente à notificação dos Registros de Não Conformidades (RNC) diretamente relacionados com o processo de trabalho em enfermagem.

A notificação no Registro de Não Conformidade (RNC) foi iniciada em abril de 2012, anterior à aprovação da política de segurança no hospital, que ocorreu em setembro de 2012. O registro de não conformidade de eventos assistenciais no sistema eletrônico foi considerado

como uma das iniciativas que impulsionaram a consolidação da cultura de segurança nessa organização de saúde.

A notificação é realizada por profissionais da assistência ao paciente (médicos, enfermeiras, técnicas de enfermagem, auxiliar de unidade, trabalhadores dos serviços de farmácia, nutrição, fisioterapia, dentre outros) utilizando-se dos módulos do sistema (prontuário eletrônico SMART), sendo que a ferramenta permite a quem notifica a manutenção do anonimato de maneira opcional.

Os dados notificados contemplam informações como o local da origem do evento (unidade, setor), o tipo de evento (erro de medicação, flebite, exteriorização de cateteres e sondas, ocorrência de úlcera por pressão, dentre outros), prioridade de intervenção (normal, urgente, imediata), categoria (evento sentinela, evento adverso com dano, incidente sem dado, quase falha - *near miss* e ocorrências administrativas), o número do prontuário e nome do paciente, data e hora do evento, descrição detalhada do fato ocorrido, possíveis causas e consequências.

As notificações são analisadas pelos gestores na própria ferramenta eletrônica contendo elementos como a data da análise, pessoas envolvidas, causas (ambiente, material, processos e equipes - através da ferramenta de análise de causa raiz: Diagrama de Ishikawa), ações tomadas e consequências.

Devido às notificações serem realizadas em instrumento eletrônico os relatórios gerados já se encontram ordenados e classificados em relação ao tipo de evento, local da origem do evento, prioridade de intervenção e categoria. Tais dados são preenchidos pelo notificador e revisados pelo serviço de qualidade e segurança do Hospital, com ajustes caso necessário.

Com acesso ao módulo pesquisa de avaliação do prontuário eletrônica SMART foi possível acessar os dados referentes às notificações dos erros assistenciais. A extração dos dados foi organizada selecionando o setor, o período e o tipo de erro. A partir da coleta, foi possível organizar em tabelas o número absoluto de erros notificados no período 01 de abril de 2012 a 30 de abril de 2014.

O cálculo de densidade de incidência foi possível a partir do denominar paciente-dia extraído do censo analítico por unidade do Hospital de 01 de abril de 2012 a 30 de abril de 2014. A partir da análise dos indicadores de erros assistenciais foi selecionado o setor onde ocorreu a maior frequência dos eventos, o qual foi lócus para a segunda fase do estudo, com abordagem qualitativa.

3.4.1.2 Variáveis

As variáveis consistem nos tipos de notificação dos erros assistenciais. A seleção das variáveis justifica-se devido à relação dessas ocorrências com o processo de trabalho em enfermagem. Nesse sentido, definem-se como variáveis a ocorrência de queda, úlcera por pressão, flebite, erro de medicação (aprazamento e administração) e exteriorização de dispositivos.

No protocolo de mapeamento de risco adotado pelo hospital caso, considera-se queda quando o paciente é encontrado no chão, quando o paciente é amparado durante a queda (mesmo que não chegue ao chão) ou quando o paciente escorrega de uma cadeira, poltrona, vaso sanitário para o chão. As úlceras por pressão são definidas como áreas de comprometimento tissular que se desenvolvem quando o tecido de acolchoamento é comprimido entre uma proeminência óssea e uma superfície externa por um período prolongado. Considera-se flebite a presença de um processo inflamatório na parede da veia, em geral associado à dor, calor, eritema, endurecimento do vaso e/ou presença de cordão fibroso. A exteriorização de dispositivos consiste na retirada acidental ou não planejada e não intencional da cânula endotraqueal, sonda enteral/gástrica ou outros dispositivos. O erro de aprazamento e administração de medicamentos não está descrito em protocolo no mapeamento de risco do paciente no hospital caso.

3.4.1.3 Análise

A análise dos dados quantitativos foi efetuada inicialmente por meio das distribuições das frequências simples, com cálculo de densidade de incidência, caracterizando os erros assistenciais ocorridos por unidade de internação no Hospital, no período 01 de abril de 2012 a 30 de abril de 2014, de acordo com as variáveis selecionadas (ocorrência de queda, úlcera por pressão, flebite, erro de medicação relacionado aprazamento e administração, exteriorização de dispositivos).

Os resultados obtidos estão apresentados na forma de gráficos e tabelas, confeccionados no Programa Microsoft Excel.

O denominador paciente-dia foi utilizado para permitir estimativas precisas dos erros notificados, pois a densidade de incidência reflete o número de episódios de erros por tempo de exposição, ajustado para a duração da internação, e possibilita o cálculo de incidência para qualquer período de tempo de acompanhamento.

3.4.2 Etapa Qualitativa

3.4.2.1 Coleta de dados

Nessa etapa desenvolveu-se a observação participante do processo de trabalho em enfermagem e das práticas na assistência. A técnica de observação consiste no ato de observar o fenômeno estudado por meio da aplicação dos sentidos para a obtenção de informações sobre algum aspecto da realidade, sendo classificada como observação participante quando o pesquisador está incorporado ao grupo, como é o caso (MARCONI, LAKATOS, 2010).

Na observação participante o observador coloca-se na posição dos observados, tornando-se parte do universo investigado para entendimento do contexto das ações e apreensão dos seus aspectos simbólicos (PROENÇA, 2008). Para o alcance dos objetivos a observação foi norteada por um roteiro para facilitar a compreensão dos fenômenos observados. O mesmo contempla aspectos dos elementos do processo de trabalho: agentes, objeto, instrumentos, atividades e finalidade (APÊNDICE I). Também se produzia registros livres em diário de campo a partir das observações pontuais sobre características do processo de trabalho em enfermagem.

Tendo em vista favorecer a compreensão do processo de trabalho em enfermagem no Hospital caso, realizou-se uma caracterização desse setor por meio de análise documental (documentos do setor pessoal, coordenação, gerência de enfermagem, dentre outros) para obtenção de dados como carga horária, jornada de trabalho e dimensionamento de pessoal.

3.4.2.2 Variáveis

A variável dependente é o erro assistencial, pois este consiste no fenômeno a ser explicado. As variáveis independentes são os elementos do processo de trabalho que influenciam na ocorrência dos erros. Tais variáveis encontram-se descritas no quadro 1.

Quadro 1 – Variáveis independentes da fase qualitativa

Elementos do processo de trabalho	Variáveis independentes	
Agentes (profissionais)	Idade	
	Sexo	
	Formação	
	Carga horária	
Objeto (paciente)	Idade	
	Sexo	
	Complexidade clínica	
Instrumentos	Materiais	
	Estrutura física	
	Conhecimentos das trabalhadoras	
	Habilidades das trabalhadoras	
Atividades	Práticas gerenciais	
	Práticas assistenciais	
Finalidade	Prevenção de erros	

Fonte: elaborado pela autora

3.4.2.3 Análise

A análise dos dados foi realizada a partir do modelo proposto por Creswell (2010, 2014) e Laville e Dionne (2007). O método de Creswell (2010, 2014) consiste na análise e representação em estudo de caso, compreendida a partir da descrição detalhada do caso e de seu contexto. Enquanto o método de Laville e Dionne (2007) consiste na análise qualitativa de conteúdo através do emparelhamento, o qual propõe associação dos dados da pesquisa a um modelo teórico. Após a observação do processo de trabalho em enfermagem e a análise documental os dados foram sistematizados em dimensões tendo em vista ordená-los. A seleção das dimensões foi norteada pelos elementos do processo de trabalho:

Dimensão 1: Agentes do trabalho

Dimensão 2: Objeto de trabalho

Dimensão 3: Instrumentos de trabalho

Dimensão 4: Atividade

Dimensão 5: Finalidade

A partir deste agrupamento foi realizada a síntese de cada uma das dimensões seguida da leitura analítica das mesmas com o objetivo de extrair significado e interpretar os dados.

Posteriormente, o significado dos fenômenos observados e da análise documental foram vinculados aos tipos de erros detectados na primeira fase do estudo (abordagem quantitativa).

Tendo em vista estabelecer relação entre o processo de trabalho em enfermagem e a ocorrência dos erros, tais dados foram confrontados com os conceitos vigentes na literatura. Foi adotado o conceito de erro assistencial e a teoria do queijo suíço do pesquisador James Reason (1990, 1997, 2000, 2005, 2008), assim como considera-se os elementos do processo de trabalho propostos por Karl Marx (1994). Os passos da análise estão descritos no quadro 2.

Quadro 2 - Análise

- 1. Sistematização dos dados em cinco dimensões
- 2. Síntese de cada uma das dimensões
- 3. Leitura analítica das dimensões
- 4. Extração do significado e interpretação de cada dimensão
- 5. Vinculação do significado das dimensões aos tipos de erros detectados na primeira fase (abordagem quantitativa)
- 6. Confronto dos dados com os conceitos teóricos adotados
- 7. Estabelecendo relação entre processo de trabalho em enfermagem e a ocorrência dos erros

Fonte: Elaborado pela autora - adaptação aos modelos propostos por Creswell (2010, 2014) e Laville e Dionne (2007)

3.5 ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

O estudo foi submetido e iniciado após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, parecer nº964.175, respeitando a Resolução nº 466/12, sendo que a observação do processo de trabalho ocorreu com a concordância das trabalhadoras e aplicação de termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE II). Foi solicitada autorização dos responsáveis pela organização hospitalar, pois devido às características do objeto de estudo considera-se pertinente a concordância da organização em divulgar tais dados.

Considerando o perfil do Hospital caso, assim como o interesse em desenvolver estratégias inovadoras para o alcance de processos de trabalho seguros, houve concordância para a realização do estudo nessa organização. Também foi aplicado termo de consentimento livre e esclarecido com as trabalhadoras em enfermagem no local onde realizou-se a observação do processo de trabalho.

46

4. RESULTADOS

Neste capítulo, os resultados da pesquisa são apresentados em forma de dois artigos.

4.1 ARTIGO 1

Implementação de instrumento eletrônico para notificação de erros assistenciais no hospital

Resumo

O objetivo do artigo é descrever o processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de eventos adversos. Trata-se de um estudo de caso descritivo, qualitativo, realizado em um Hospital privado de médio porte e alta complexidade. Os resultados foram obtidos por meio da análise documental e observação participante a partir da implantação do instrumento de notificação de eventos adversos entre abril de 2012 e março de 2013. Descreve-se a inserção dos tipos de notificação no processo assistencial (ocorrência de queda, úlcera por pressão, flebite, hipoglicemia, erros de medicação, dentre outros) no instrumento de registro de não conformidade já existente no sistema informatizado e integrado do Hospital, destaca-se o processo de análise da ocorrência tendo em vista identificar as principais causas - através da ferramenta de análise de causa raiz (diagrama de Ishikawa) - possíveis danos ao paciente, levantamento de estratégias de prevenção e elaboração de plano de ação para traçar ações corretivas, gerando o ciclo de melhoria contínua. Conclui-se que a notificação de eventos adversos, apesar de não garantir a detecção de todos os erros, permitiu identificar os problemas e tem facilitado intervenções e melhoria dos processos assistenciais.

Descritores: Segurança do paciente, Erros médicos, Gerenciamento de segurança.

Descritores em inglês: Patiente Safety, Medical Errors, Safety Management.

Descritores em espanhol: Seguridad del Patiente; Errores Médicos; Gestión de la Seguridad.

Introdução

Considerado inerente à natureza humana, o erro é produto das circunstâncias em que as ações planejadas não alcançam o resultado desejado⁽¹⁾. O erro pode ser consequência de uma falha para realizar uma ação ou a realização incorreta de um plano. Os erros não são intencionais,

diferente das violações, as quais geralmente são intencionais ou mal intencionadas, podendo tornar-se rotineiras e automáticas e passíveis de punição⁽²⁾.

Nas organizações que prestam serviços de saúde, a ocorrência de erros pode ser diminuída, mas não totalmente evitada. Diante disso, o controle das circunstâncias e dos atos dos profissionais de saúde precisa ser incorporado no gerenciamento do processo de trabalho em saúde, para assegurar resultados com o mínimo de erros e a prestação de serviços e ações com qualidade.

O resultado de estudos mostra que a incidência de eventos adversos no Brasil é alta^(3, 4, 5, 6). Em relação à incidência de eventos adversos, estudos realizados na Austrália, Estados Unidos, Canadá, Reino Unido e Espanha revelaram uma taxa entre 3,7%e 16,6% ^(7, 8, 9, 10, 11). De acordo com estudos nacionais, a taxa de eventos adversos no Brasil é de 7,6%, sendo que nos pacientes idosos essa taxa eleva-se para 25,9% a 43,7% ^(3, 4, 5, 6). Desse modo, observa-se que a situação do Brasil é compatível com a de outros países, confirmando a problemática da segurança do paciente como global.

Nos países referidos anteriormente, 27,6% a 50% da ocorrência de eventos adversos são consideradas como evitáveis ^(7,8,9,10,11), sendo que no Brasil essa taxa representa 66,7% ⁽⁴⁾dos eventos registrados. Portanto, a incidência dos eventos adversos evitáveis no país é superior aos demais países revelando a necessidade de implementação de estratégias de prevenção da ocorrência dos mesmos.

Dentre as consequências dos eventos adversos, destaca-se o aumento do tempo de permanência do paciente e o impacto nos desfechos, sendo que 35% a 77,1% dos eventos ocorridos provocaram lesões incapacitantes e 4,9% a 20,8% levaram ao óbito ^(3, 7, 8, 9, 10, 11). Nesse sentido, com o objetivo de reduzir a incidência de eventos adversos nos serviços de saúde no país, o Ministério da Saúde instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) em abril de 2013.

Diante do impacto decorrente das falhas no processo assistencial, a política de segurança consiste na redução de atos inseguros, tendo em vista o alcance dos melhores resultados para o paciente através do uso das boas práticas.

Destacam-se como estratégias para implementação do PNSP a elaboração de protocolos, a educação permanente dos trabalhadores da saúde, a implementação de práticas seguras nos hospitais e a implantação e implementação do sistema de notificação de eventos adversos⁽¹²⁾. Para a organização hospitalar, a adoção do PNSP fortalece a cultura de segurança no hospital

e permite sistematizar medidas que visem identificar e minimizar os riscos na execução dos processos de trabalho que podem causar danos aos pacientes. O sistema de saúde possui

características que predispõem a ocorrência de falhas⁽¹³⁾, porém há situações em que o agravo ao paciente advém de pequenos deslizes capazes de ocasionar consequências fatais, dependendo das condições do mesmo.

Nesse sentido, observa-se que é importante analisar a ocorrência dos erros buscando entender as suas causas para a implementação de estratégias adequadas na solução do problema. A prática de relato dos erros consiste na obtenção da verdade diante das situações que fogem do resultado esperado. Verdade, no grego, se diz *aletheia* significando não-oculto, não escondido, e observa-se na sociedade que os fatos reais são modificados em relatos falsos, apagados da memória e da História como se nunca tivessem existido⁽¹⁴⁾.

Analisando as concepções filosóficas da verdade, notam-se algumas exigências fundamentais comuns a todas elas, que constituem o campo da busca do verdadeiro: compreender as causas das diferenças e do que constitui os erros; compreender as causas e a transformação dos próprios conhecimentos; separar preconceitos e hábitos do senso comum e a atitude crítica do conhecimento; explicitar os procedimentos empregados para o conhecimento e os critérios de sua realização; liberdade para investigar o sentido ou a significação da realidade; comunicabilidade e transmissibilidade, ou seja, os princípios, procedimentos, percursos e os resultados obtidos devem ser conhecidos, ensinados e discutidos em público⁽¹⁴⁾.

Associando o processo de notificação de eventos adversos como forma de compreensão da verdade frente aos incidentes, tais dados proporcionam indicadores para o gerenciamento da qualidade nos serviços de saúde, tornando-se um dos pilares do gerenciamento de risco.

Este gerenciamento consiste em um processo que associa várias áreas do conhecimento, com o objetivo de prevenir eventos adversos ocorridos por produtos de saúde e no processo de trabalho assistencial, garantindo a segurança do paciente, dos profissionais e do ambiente ⁽¹⁵⁾.

O instrumento de notificação proporciona a manutenção de dados coordenados contendo informações seguras. Assim, "o erro passa a ser um dado valioso, um recurso e uma pista para o progresso científico e clínico" (16). Além disso, a notificação dos erros assistenciais permite desenvolver uma abordagem sistêmica; reconhecer o potencial de práticas para replicação de eventos similares; definir estratégias de prevenção da ocorrência de erros; reconhecer e utilizar a ocorrência do erro como aprendizado relevante para todos os componentes da equipe; compartilhar as informações com os profissionais que prestam o serviço e oportunizar a revisão dos processos, incluindo o processo de trabalho.

Porém, os erros notificados nem sempre representam a realidade, devido à subnotificação. Observa-se insegurança dos profissionais, pois os mesmos associam as falhas como vergonha e devido à cultura da punição frente ao erro cometido, existente nas organizações de saúde,

reforça-se a tendência à omissão dos fatos ^(17,18). Embora os dados notificados não garantam a detecção de todos os erros, é possível obter um panorama do problema.

Os sistemas de notificação têm a função de aumentar a atenção, indicar problemas, permitir compreensão das causas, sendo o objetivo principal fornecer dados. Porém, para estes serem úteis precisam ser analisados e compreendidos⁽¹⁹⁾, estabelecendo-se relações entre as ocorrências registradas e o contexto geral do ambiente de trabalho. Dentre as ferramentas utilizadas nos processos de controle da qualidade, como metodologia de análise, o diagrama de Ishikawa consiste em uma forma gráfica usada para representar fatores de influência (causas) sobre um determinado problema (efeito)⁽²⁰⁾.

A notificação de erros assistenciais também é um instrumento na melhoria da qualidade da assistência e a divulgação de modos como isto é feito no ambiente hospitalar deve ser compartilhado, dado a complexidade desta organização de saúde.

Nesse sentido, em função da prevalência das falhas no ambiente hospitalar, aumento do tempo de permanência, dos custos e possíveis danos aos pacientes decorrentes dos erros, o objetivo do artigo é analisar o processo de implementação de instrumento de notificação eletrônica de evento adverso nomeado Registro de Não Conformidades (RNC) em um Hospital privado.

Metodologia

O artigo trata de um estudo de caso descritivo, qualitativo, recorte de pesquisa de mestrado, realizado em um Hospital de natureza privada de médio porte e alta complexidade. O local do estudo desenvolve ações com foco na segurança do paciente antes da formulação e implantação do Programa Nacional de Segurança do Paciente instituído em abril de 2013. A política de segurança foi aprovada nesse Hospital em setembro de 2012.

A notificação no RNC foi iniciada em abril de 2012, período anterior a aprovação da política de segurança no próprio Hospital. O registro de não conformidade de eventos assistenciais no sistema eletrônico foi considerado como uma das iniciativas que impulsionaram a consolidação da cultura de segurança nessa organização de saúde.

Nesse sentido, foi escolhido o método de estudo de caso, o qual é usado para contribuir ao conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais e políticos relacionados, e permite ao investigador reter as características holísticas e significativas dos eventos (20).

Para o alcance do objetivo deste artigo e obtenção da análise de implementação de um determinado processo, o método desenvolvido assume a abordagem qualitativa, com análise documental sobre o instrumento de notificação eletrônica de evento adverso.

Dado que esse artigo é também produto resultante do trabalho desenvolvido no Hospital, do qual algumas autoras fizeram parte do processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica de evento adverso, os resultados apresentados foram obtidos por meio da observação participante a partir da implantação do instrumento de notificação entre abril de 2012 e março de 2013.

O período estudado (2012-2013) foi escolhido devido a sua importância na análise dos dados coletados no primeiro ano de utilização do instrumento de notificação eletrônica dos erros assistenciais.

Concomitante à coleta dos dados secundários, fazia-se registros livres em diários de campo durante a vivência da pesquisadora no Hospital caso, a partir das observações pontuais sobre a implementação do instrumento de notificação.

A técnica de observação consiste no ato de observar o fenômeno estudado através da aplicação dos sentidos para a obtenção de informações sobre algum aspecto da realidade, sendo classificada como observação participante quando o pesquisador está incorporado ao grupo, como é o caso⁽²¹⁾. Assim, o conteúdo do artigo reflete a análise documental e da observação participante, utilizada na discussão dos resultados.

Para fins de análise foi utilizado o modelo proposto por Laville e Dionne⁽²²⁾ denominado análise qualitativa de conteúdo, utilizando a estratégia da construção interativa de uma explicação. Logo, foi possível desenvolver pouco a pouco uma explicação lógica do fenômeno, examinando as unidades de sentido e realizando inter-relações entre as notificações dos erros assistenciais e a observação do processo de implementação do instrumento de notificação eletrônica.

Como tratava-se de um instrumento novo, não foi elaborado hipótese, sendo esta simultaneamente desenvolvida e verificada, conforme proposto por Laville e Dionne, em um vaivém entre reflexão, observação e interpretação, à medida que se progrediu a análise⁽²²⁾.

O projeto de pesquisa geral foi submetido e aprovado conforme parecer no. 964.175. Para desenvolver a análise do material e construção desse artigo obteve-se também a autorização do responsável técnico do Hospital.

Resultados

No Hospital estudado, alguns erros decorrentes do processo assistencial já eram notificados antes da implementação do instrumento eletrônico, utilizando-se formulários impressos ou planilhas no software Excel. Desse modo existiam alguns entraves no processo, dentre eles: indefinição do fluxo dos impressos até a compilação dos dados, com a possibilidade de extravio do material e perda de informações; processo de notificação pouco prático, exigindo a circulação de papéis e preenchimento de planilhas; dificuldade para executar a notificação, avaliação e monitoramento dos eventos em tempo hábil; inexistência da cultura de segurança consolidada.

No intuito de promover o gerenciamento do sistema, formalizou-se a comissão de gerenciamento de risco, com composição multidisciplinar e com representantes do serviço da qualidade e segurança, serviço de enfermagem, corpo clínico médico, serviço de controle de infecção hospitalar, serviço de farmácia, serviço de engenharia clínica/manutenção e serviço de educação permanente com o objetivo de definir diretrizes e garantir o cumprimento da política de segurança dessa organização de saúde.

Dentre as funções dessa comissão, encontra-se o gerenciamento do sistema, monitoramento dos indicadores, análise de processos para ações de melhoria, adoção de método para auxiliar os colaboradores e lideranças na análise, investigação e prevenção de eventos adversos na tecnovigilância, na hemovigilância e na farmacovigilância.

Diante dos desafios enfrentados no processo de notificação de eventos adversos, a comissão avaliou o instrumento eletrônico para RNC, já utilizado como recurso na ferramenta de gestão institucional, porém voltado para não conformidades relacionadas a eventos administrativos. A partir do modelo existente houve uma adaptação e inserção de itens como: tipos de eventos adversos do processo assistencial como ocorrência de queda, ocorrência de úlcera por pressão, erro de medicação (prescrição, aprazamento, solicitação, dispensação e administração), ocorrência de flebite, de casos de hipoglicemia, dentre outros.

Diversas atividades educativas foram desenvolvidas desde o processo de implantação da ferramenta até a sua implementação. As ações tiveram como público alvo trabalhadores que executavam práticas assistenciais (médicos, enfermeiras, técnicas de enfermagem), além de outros trabalhadores como auxiliar de unidade e trabalhadores do serviço de farmácia.

As atividades educativas abordaram a temática de segurança do paciente e importância da notificação dos erros como estratégia de melhoria dos processos assistenciais; capacitação quanto à utilização do instrumento de notificação eletrônica; elaboração de um guia de

notificação de eventos tendo em vista orientar e incentivar a utilização do instrumento; suporte contínuo do setor da qualidade e segurança para esclarecer dúvidas dos trabalhadores. Isto demonstra como o foco do Hospital caso é a melhoria dos processos e fluxos do trabalho e não a responsabilização individual do trabalhador.

As capacitações foram realizadas com todos os profissionais envolvidos na detecção do erro, promovendo o conhecimento dos mesmos quanto ao método utilizado para notificação dos eventos adversos. Desse modo, foi possível reforçar os conceitos que norteiam o uso da ferramenta alinhado às diretrizes institucionais, que aprovou em setembro de 2012 a política de segurança no Hospital.

As notificações no RNC foram iniciadas em abril de 2012, anterior à aprovação da política de segurança no Hospital, sendo considerada como uma das iniciativas que impulsionaram a consolidação da cultura de segurança nessa organização de saúde.

O preenchimento dos formulários impressos e planilhas no software Excel foram mantidos no momento inicial, sendo replicados no sistema eletrônico para avaliação do instrumento. Atualmente todas as notificações de eventos adversos estão padronizadas no sistema eletrônico, dispensando o uso dos instrumentos prévios.

A notificação pode ser realizada por qualquer trabalhador ou profissional que presta assistência ao paciente (médicos, enfermeiras, técnicas de enfermagem, auxiliar de unidade, trabalhadores dos serviços de farmácia, nutrição, fisioterapia, dentre outros) por meio dos módulos do sistema (prontuário eletrônico SMART).

No preenchimento do instrumento é necessário identificar o local da origem do evento (unidade, setor), classificar o tipo de evento (erro de medicação, flebite, extubação acidental, ocorrência de úlcera por pressão, dentre outros), classificar a prioridade da intervenção (normal, urgente, imediata), definir a categoria do evento (evento sentinela, evento adverso com dano, evento adverso sem dado, quase falha - *near miss* ou ocorrência administrativa). O padrão de descrição da notificação deve conter número do prontuário e nome do paciente, data e hora do evento, descrição detalhada do fato ocorrido, identificando possíveis causas e consequências.

Recomenda-se a manutenção de sigilo nos sistemas de notificação de eventos ⁽²³⁾. Desse modo, a ferramenta permite ao notificador a manutenção do anonimato de maneira opcional. Porém, desde a implementação do RNC as notificações anônimas são menos de 5% do total dos eventos registrados.

Em relação à classificação dos eventos foram padronizadas para cada categoria os possíveis impactos ou consequências e o plano de análise definindo prioridades, conforme descrito no quadro 3.

Quadro 3 Classificação dos eventos

Categoria	Impacto/Consequência	Prazo para início da análise do evento	Prazo para finalização de análise
Evento	Necessidade de intervenção imediata, com	Imediato	40 dias
Sentinela	grande dano ou perda de função permanente ou	(até 48 horas)	
	de longo prazo, ou morte.		
Evento	Sintomas leves, danos mínimos ou moderados,	Urgente	30 dias
adverso com	mas com duração rápida, demandando	(até 96 horas)	
dano	intervenções mínimas.		
Evento	Ocorrência existente, que pode ou não atingir o	Normal	10 dias
adverso sem	paciente ou colaborar, sem causar dano.	(até 5 dias)	
dano			
Quase falha	Ocorrência interceptada antes de atingir o	Normal	10 dias
(near miss)	paciente ou colaborador. Ausência de dano.	(até 5 dias)	

Fonte: Hospital caso (adaptado dos padrões de acreditação da *Joint Comission Internacional* para Hospitais ⁽²⁴⁾).

Posteriormente, a notificação é encaminhada ao gestor do setor onde o paciente está internado. O mesmo é responsável por analisar e responder o evento na ferramenta informatizada, sendo estabelecidos como padrão de avaliação: data da análise; pessoas envolvidas; causas (ambiente, material, processo de trabalho e equipe), utilizando-se da ferramenta de análise de causa raiz conhecida como diagrama de Ishikawa; ações tomadas e consequências.

Destaca-se que desde a implantação do instrumento de notificação não houve ação punitiva em relação aos trabalhadores envolvidos na ocorrência dos eventos adversos. Apesar do enfoque e adoção de estratégias não punitivas, muitos trabalhadores ainda omitem a ocorrência de eventos.

Tal fato, no Hospital estudado, pode ser explicado pelos seguintes pressupostos: o fato da cultura da segurança ainda não estar consolidada; pela pouca maturidade dos trabalhadores frente à abordagem aos erros; ou pela insegurança dos trabalhadores devido a possibilidade da perda do emprego, num contexto econômico de precarização do trabalho e mesmo não acreditar que em algum momento o ato da notificação possa ser utilizado negativamente na avaliação do seu desempenho; ou utilização da notificação como forma de apenas controlar o processo de trabalho.

Constata-se, assim, que ainda existe subnotificação das ocorrências. Apesar dos dados notificados não representarem todos os eventos ocorridos, foi possível detectar problemas que conduziram à intervenções e melhoria dos processos assistenciais, a exemplo de reestruturação das estratégias para prevenção de úlcera por pressão em pacientes, cujo

resultado indicou redução da incidência de 9,5% (janeiro, fevereiro e março de 2012) para 2,7% (abril e maio de 2012).

Dentre as dificuldades encontradas, tanto na implantação como no uso da notificação eletrônica, observou-se a não adesão de alguns gestores em executar o processo de avaliação das ocorrências. Tal fato pode estar relacionado a pouca familiaridade com essa prática ou por não compreenderem a importância do instrumento, ignorando o fechamento da ocorrência.

Nesse sentido, identifica-se falhas no monitoramento dos casos, revelando que a política de segurança implantada ainda não foi incorporada por todos os trabalhadores e profissionais. A comissão de gerenciamento de risco, assim como o serviço de qualidade e segurança, devem rever as estratégias adotadas buscando a adesão dos profissionais.

Todas as notificações podem ser visualizadas pelo setor da qualidade e segurança, o qual é responsável, junto com a comissão de gerenciamento de riscos, por gerenciar o quantitativo de notificações, supervisionar a execução das avaliações pelos gestores, avaliar a necessidade de atuação da comissão, auxiliar na adequação dos processos para evitar ocorrências similares. Todos os dados notificados são armazenados, analisados e divulgados mensalmente para a equipe assistencial, gestores e diretorias na página eletrônica interna, nos murais das unidades de internação, por e-mail e nos momentos de capacitação desenvolvidos no Hospital.

A partir da implementação do instrumento eletrônico de eventos adversos, observa-se o crescimento do número de notificações, confirmando boa adesão dos profissionais responsáveis pela assistência. Analisando os RNC comparados com os registros impressos e planilhas no software Excel, foi possível parear os dados e confirmar a fidedignidade dos mesmos, permitindo a exclusão gradativa dos instrumentos em papel e planilhas no software Excel previamente aplicados.

Considerando o período entre abril de 2012 e março de 2013 observa-se o aumento das notificações em 100%. Setembro e outubro de 2012 representam os meses de maior adesão dos profissionais. Entre abril e outubro de 2012 nota-se um aumento em 400% dos RNC no Hospital, com declínio de 60% no número de notificações evidenciado entre outubro de 2012 e março de 2013 (Gráfico 1).

Abr-12 Ago-12 Set-12 Out-12 Mai-13 Mar-13 Ma

Grafico 1 - Registro de não conformidades (04/2012 - 03/2013)

Fonte: Hospital caso

Discussão

Em relação ao processo de implantação da notificação de eventos adversos no instrumento eletrônico confirma-se a adesão parcial dos profissionais, com o início das notificações e a fidedignidade dos dados do RNC, a exclusão dos diversos instrumentos previamente aplicados no Hospital e o aumento do número de notificações.

A utilização de sistemas eletrônicos é recomendada em substituição aos sistemas com registro em papel⁽¹⁶⁾. Nesse sentido, foram identificadas diversas vantagens na utilização do RNC informatizado, comparando-se aos impressos utilizados anteriormente, como a facilidade de acesso à ferramenta, agilidade no preenchimento dos dados, possibilidade em manter o anonimato, maior segurança da informação, encaminhamento imediato e sem extravios ao gestor para análise, possibilidade de monitoramento contínuo pelo setor da qualidade e segurança, divulgação mensal dos dados para a equipe.

Em relação à manutenção do anonimato, considera-se essa possibilidade um facilitador para a adesão dos profissionais à notificação. Porém, a desvantagem consiste na impossibilidade em obter informações adicionais para esclarecer os casos na investigação, quando necessário⁽¹⁶⁾. O quantitativo de notificações anônimas (opcional) consiste em menos de 5% do total de eventos notificados, confirmando o fortalecimento da cultura de segurança com a abordagem educativa realizada pelas chefias envolvidas.

Um elemento importante no processo é a divulgação dos dados, cujos resultados são compartilhados com os profissionais envolvidos na assistência aos pacientes. Os gráficos mensais com a contagem numérica dos incidentes representam o quanto os trabalhadores

estão propensos a relatar, e tem como propósito alertar todos os trabalhadores do Hospital sobre a existência de um determinado problema⁽¹⁶⁾.

Os meses de setembro e outubro de 2012 representaram os de maior adesão à notificação, podendo-se associar este aumento à aprovação da política de segurança no Hospital em setembro de 2012, assim como à capacitação dos trabalhadores envolvidos na detecção do erro. Apesar do declínio no número de notificações a partir de novembro de 2012, o quantitativo de RNC entre abril de 2012 e março de 2013 representa um aumento em 100%.

A partir da análise e acompanhamento rápido proporcionado pelo instrumento eletrônico, muitas intervenções puderam ser aplicadas de imediato, a exemplo de revisão de protocolos e melhoria dos indicadores assistenciais (prevenção de úlcera por pressão, prevenção de queda, dentre outros).

As mudanças decorrentes da detecção dos erros relacionam-se com o fato da notificação estar direcionada ao gestor e este tomar decisões a partir da notificação, mas geralmente em casos que chamam mais atenção. Um dado importante é que as ocorrências notificadas devem ser interpretadas por alguém que conheça a área de trabalho e o seu contexto, podendo interpretar os fatores humanos e organizacionais envolvidos⁽¹⁶⁾ e tomar decisões úteis para reduzir a ocorrência de incidentes. O setor de Qualidade e Segurança monitora todos os processos envolvidos com a notificação do erro.

Nesse sentido, a redução do número de notificações a partir de novembro de 2012 pode estar relacionada à melhoria dos processos assistenciais, visto que após a detecção dos erros, estratégias de prevenção foram instituídas, tais como adequação dos protocolos e supervisão da adesão dos trabalhadores aos mesmos.

Em contrapartida, o declínio posterior no número de notificações pode estar relacionado a não continuidade da adesão dos profissionais ao RNC, o que necessitaria de averiguação e confirmação. Diversos fatores são mencionados na literatura justificando a pouca adesão dos trabalhadores. Dentre eles destacam-se a insegurança, a associação das falhas como vergonha e o medo de serem punidos^(19, 20), assim como a pouca disponibilidade para relatar incidentes leves e rotineiros devido ao processo de trabalho em saúde ser caracterizado como intenso, sob contínua pressão e em que o fator tempo na intervenção é fundamental para a obtenção de resultados positivos⁽²⁵⁾.

No caso analisado, o Hospital busca fortalecer a cultura de segurança, na qual a gestão de risco não assume foco punitivo. Apesar dessa abordagem, a literatura indica que os erros assistenciais são subnotificados, sendo necessário o desenvolvimento de novas e constantes estratégias de incentivo à notificação. Ressalta-se também a importância do encorajamento

dos profissionais e trabalhadores para relatar os incidentes e comunicar previamente suas preocupações ⁽¹⁶⁾, bem como devolver aos mesmos a oportunidade de discutir as ocorrências e propor formas de evitá-las.

Em relação à dificuldade de adesão de alguns gestores na análise dos erros isto pode estar relacionado com a predominância de modelo gerencial centralizado e com tendência inicial por práticas punitivas, principalmente por coordenadores. Torna-se necessário rever o modelo gerencial no hospital, que deve, cada vez mais, ser direcionado para práticas não autoritárias e punitivas, características que são predominantes, de modo geral, no processo de trabalho em saúde.

Nesse sentido, tanto os gestores, comissão de gerenciamento de risco e serviço de qualidade e segurança são atores relevantes na identificação do que pode estar interferindo na melhor adesão à política de segurança pelos trabalhadores e profissionais. Nessa direção, identifica-se que os gestores devem buscar respostas a fatores não considerados no sistema de notificação, tais como: a relação estrita da ocorrência do erro com o processo de trabalho; a insegurança e resistência dos trabalhadores em notificar o erro; a compreensão dos gestores e trabalhadores sobre a detecção do erro como estratégia de melhoria da qualidade da assistência prestada.

Conclusão

A adoção do RNC possibilitou aos gestores e trabalhadores do Hospital conhecer os erros decorrentes do processo assistencial, implantado assim a política de segurança e melhorar os processos assistenciais, dado que a observação indica a adoção de estratégias focadas nos erros detectados e nas causas do erro, destacada como importante para a redução do risco de dano ao paciente.

A adoção do instrumento eletrônico de notificação de erros assistenciais, ainda que os dados notificados não representem todos os erros ocorridos, possibilitou ampliar a detecção de problemas e fazer intervenções imediatas e melhoria dos processos assistenciais e gerenciais, não identificando-se registro de mecanismos punitivos.

Tendo em vista maior adesão dos profissionais, a organização hospitalar enfrenta o desafio de fortalecer a maturidade dos mesmos frente à abordagem aos erros e consolidar a política de segurança do paciente. Para tanto é importante rever o modelo gerencial adotado, principalmente o modelo de coordenação do processo de trabalho em saúde, em particular dos médicos e das trabalhadoras em enfermagem, considerando ser este campo que abrange o maior quantitativo de trabalhadores de qualquer hospital. Para favorecer e ampliar a prática de

relato de erros torna-se fundamental a manutenção do apoio e reconhecimento dos trabalhadores e profissionais que colaboram e são os que agem quando da ocorrência do erro.

Referências

- 1. Reason J. Human Error. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- 2. Zambon LS. Classificação Internacional para a Segurança do Paciente da OMS Conceitos Fundamentais. São Paulo, 2010[acesso em: 2012 nov12]. Disponível em:.
- 3. Carvalho-Filho ET,et al.Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados. Revista de saúde pública. São Paulo, v. 32, n. 1, p.36-42, 1998. [Acesso em 2014 fev 17]. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/24341.
- 4. Mendes W, et. al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil International Journal for Quality in Health Care.P. 1–6, 2009.[Acessoem 2014 fev20]. Disponível em: http://www.safety2013.com.br/artigos/The%20assessment%20of%20adverse%20events%20in%20hospital%20in%20Brazil_Walter%20Mendes%20e%20cols.pdf>.
- 5. Santos JC, Ceolim MF. Iatrogenia de enfermagem em paciente idosos hospitalizados. Rev Esc Enfermagem USP, v. 43, n. 4, p. 810-817, 2009. [Acesso em 2014 fev 17]. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n4/a11v43n4.pdf>.
- 6. Szlejf C, et. al. Fatores relacionados com a ocorrência de iatrogenia em idosos internados em enfermaria geriátrica: estudo prospectivo. Einstein, v. 6, n. 3, p. 337-342, 2008. [Acesso em 2014 fev 17]. Disponível em: http://www.scribd.com/doc/89688819/Fatores-relacionados-com-a-ocorrencia-de-iatrogenia-em-idosos-Einstein-2008.
- 7. Aranaz-Andre's, JM, et. al. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. J Epidemiol Community Health, n. 62, v. 12 p. 1022-1029, 2008.[Acesso em 2014 fev 17].Disponívelem: http://dx.doi.org/10.1136/jech.2007.065227.
- 8. Baker, GR, et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. CMAJ, v. 170, n. 11, p. 1678-1686, 2004. [Acesso em 2014 fev 17]. Disponível em: http://www.cmaj.ca/content/170/11/1678.full
- 9. Brennan, TA,et. al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. Qual Saf Health Care, v. 13, p. 145–152, 2004.[Acesso em 2014 fev 17]. Disponível em: http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199102073240604>.
- 10. Wilson RM, et. al. The quality in Australian health care study. Med J Aust. v. 163 n. 9, p. 458-471, 1995. [Acesso em2014 fev17]. Disponível em: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7476634>.

- 11. Vincent C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. BMJ, v. 322 n. 7285 p. 517-519, 2001. [Acesso em 2014fev17]. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.322.7285.517>.
- 12. Brasil. Portaria N° 529, de 1° de abril de 2013. [Acesso em 2013 dez12].Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html.
- 13. Reason J. Safety in the operating theatre part 2: Human error and organisational failure. Qual Saf Health Care. v.14, p.56-61, 2005.
- 14. Chaui M. Convite à filosofia. Editora Ática, São Paulo, 2010.
- 15. Lima LF, Leventhal LC, Fernandes MPP. Identificando os riscos do paciente hospitalizado. Einstein. Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, 2008, p. 434-438.
- 16. Vincent C. Segurança do Paciente: orientações para evitar eventos adversos. 1 ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009. Capítulo 9, Cultura e liderança para a segurança; p 197-229.
- 17. Freitas GF, OguissoT, Merighi MAB. Ocorrências éticas de enfermagem: cotidiano de enfermeiros gerentes e membros da Comissão de Ética de Enfermagem. Rev Latino-am Enfermagem. 2006;14(4):497-502. Inglês, Português, Espanhol.
- 18. Beccaria ML, Pereira RAM, Contrin LM, Lobo SMA, Trajano DHL. Eventos adversos na assistência de enfermagem em unidade de terapia intensiva. RevistaBrasileira de Terapia Intensiva, v. 21, n. 3, p. 276-82, 2009.
- 19. Agency for health research and quality (AHRQ). Patient Safety Indicators (PSI) log of ICD-9-CM and DRG coding updates and revisions to PSI documentation and software version 4.5. Rockville, MD, 2013. [acesso 16/08/13 às 22:30]. Disponível em: http://www.qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/PSI/V45/PSI_Changes_4.5.pdf
- 20. Yin RK. Estudo de Caso: Planejamento e Métodos. Tradução Ana Thorell; revisão técnica Cláudio Damacena. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
- 21. Marconi MA,Lakatos EV. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- 22. Laville C, Dionne J. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas; trad. Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. Reimpressão 2007.
- 23. Wachter RM. Compreendendo a Segurança do Paciente, 1 ed. Porto Alegra: Artmed, 2010.
- 24. Padrões de Acreditação da Joint CommissionInternational para Hospitais [editado por] Consórcio Brasileiro de Acreditação de Sistemas e Serviços de Saúde. Rio de Janeiro: CBA, 2010.

25. Ministério da Saúde(Brasil). Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática, 2013. [Acesso em 2013 set 22].Disponível em:

http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/junho/Modulo% 201% 20-% 20 Assistencia% 20 Segura.pdf.

4.2 ARTIGO 2

Erros assistenciais e processo de trabalho em enfermagem

Resumo

Objetivo: estabelecer relação dos erros assistenciais com o processo de trabalho em enfermagem. Metodologia: estudo de caso descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, realizado em um Hospital privado de médio porte e alta complexidade. Na fase quantitativa realizou-se análise documental através de coleta dos dados secundários, os quais foram analisados e apresentados como densidade de incidência com o denominador pacientedia. Na fase qualitativa realizou-se a observação participante e análise documental do local onde ocorreu a maior frequência de erros notificados, tendo em vista estabelecer relação entre os erros assistenciais e o processo de trabalho. Resultados: Identificou-se 669 episódios de erros notificados, que representam 20,61 episódios de erros notificados por 1000 pacientesdia. A maior frequência de notificação ocorreu na unidade de terapia intensiva cardíaca (44,66 pacientes-dia). O erro mais frequente no hospital foi o medicação relacionado a aprazamento (7,08 pacientes-dia). Após a observação do processo de trabalho em enfermagem e a análise documental, os dados foram sistematizados em dimensões norteadas pelos elementos do processo de trabalho tendo em vista ordená-las. Discussão: Foi possível constatar pontos críticos no processo de trabalho em enfermagem que se relacionam com a ocorrência de erros assistenciais como o dimensionamento inadequado, a intensidade do trabalho, fluxo do medicamento com repartição de tarefas e rotinas que intensificam as possibilidades de falhas, questões estruturais, a complexidade do trabalho, perfil de pacientes críticos e as falhas na prevenção dos erros assistenciais. Conclusões: Os resultados evidenciam as lacunas referentes ao processo de trabalho em enfermagem e favorecem a compreensão dos elementos do processo de trabalho em enfermagem que se relacionam com os erros assistenciais. Sugere-se o ajuste dos pontos críticos referentes aos elementos do processo de trabalho em enfermagem como proposta para redução dos erros assistenciais no hospital.

Descritores: Segurança do paciente, Erros médicos, Gerenciamento de segurança, Enfermagem.

Descritores em inglês: Patiente Safety, Medical Errors, Safety Management, Nursing Descritores em espanhol: Seguridad del Patiente; Errores Médicos; Gestión de la Seguridad; Enfermería

Introdução

Considerado inerente à natureza humana, o erro é produto das circunstâncias em que as ações planejadas não alcançam o resultado desejado. Logo, o erro pode ser consequência de uma falha para realizar uma ação ou a realização incorreta de um plano e, portanto, não são intencionais. O erro é diferente das violações, as quais geralmente são intencionais ou mal intencionadas, podendo tornar-se rotineiras, automáticas e passíveis de punição (BRASIL, 2013; REASON, 1990; ZAMBON, 2010).

No Brasil, segundo Mendes (2009), a incidência de eventos adversos representa 7,6%, sendo 66,7% destes eventos evitáveis. Estudos apontam que a cada dez pacientes atendidos em um hospital, um sofre pelo menos um evento adverso como queda, administração incorreta de medicamentos, falhas na identificação do paciente, erros em procedimentos cirúrgicos, infecções, mau uso de dispositivos e equipamentos de saúde (FIOCRUZ, 2005). Desse modo, observa-se que os perigos associados ao processo de hospitalização persistem e constitui-se um problema de saúde mundial.

Além dos agravos à saúde, destaca-se o impacto financeiro dos eventos adversos nos serviços de saúde. O custo anual com eventos adversos evitáveis é de U\$ 1,5 bilhões na Grã-Bretanha somente pela ocupação de leito hospitalar e de U\$ 17.929 bilhões nos Estados Unidos devido à perda de salário, perda de produção em casa, incapacidade e custo de atendimento médico-hospitalar (KOHN, et. al., 2000; VINCENT, 2009).

Outro estudo de pesquisadores americanos revelou que um evento adverso em uma unidade de terapia intensiva de clínica médica e cardiológica gera um custo entre U\$ 3.857,00 e U\$ 3.961,00, além do aumento do tempo de permanência neste setor de 0,77 para 1,08 dias (KAUSHAL, et. al., 2007). Tais evidências revelam a dimensão do problema, e a necessidade

de desenvolvimento de estratégias voltadas para detecção e intervenção frente aos erros assistenciais.

Procurando conhecer a ocorrência dos erros relacionados ao processo de trabalho em enfermagem em um Hospital caso, o objetivo do artigo foi conhecer a proporção dos erros assistenciais de acordo com as variáveis selecionadas, no período compreendido entre abril de 2012 e abril de 2014, estimar a densidade de incidência de episódios de erros por unidade de internação e por tipo de erro e estabelecer relação dos erros com o processo de trabalho em enfermagem.

Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo de abordagem quantitativa e qualitativa, recorte de pesquisa de mestrado, estudo de caso único, de escolha intencional e interessada, em um Hospital privado de médio porte e alta complexidade, situado em Salvador, Bahia. A vantagem em utilizar o método de pesquisa de estudo de caso consiste na possibilidade de aprofundamento, porém essa profundidade ligada ao caso particular não exclui toda forma de generalização, permitindo ao pesquisador extravasar do particular para o geral (LAVILLE e DIONNE, 2007). Além disso, o estudo de caso é usado para contribuir com o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e relacionados, e permite ao investigador reter as características holísticas e significativas dos eventos (YIN, 2010).

O local de estudo é organizado em serviços de medicina preventiva, exames diagnósticos, consultórios, emergência, internação, hospital dia, hemodinâmica e centro cirúrgico, caracterizando-se como de alta complexidade. O atendimento clínico é realizado por uma equipe multidisciplinar composta por profissionais médicos, enfermeiras e técnicas de enfermagem, fisioterapeutas, nutricionistas e psicólogos que atuam em conjunto na assistência ao paciente, nas diversas modalidades de internação.

O Hospital possui 54 leitos, sendo 15 leitos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), 13 leitos em Unidade de Tratamento Semi Intensivo (UTSI) e os demais leitos em unidades de internação (apartamentos). Em relação aos profissionais do campo da enfermagem, o quadro do Hospital é composto por 53 enfermeiras assistenciais que atuam com carga horária semanal de 36 horas e 44horas e 157 técnicas de enfermagem que atuam com carga horária semanal de 36horas.

O Hospital caso desenvolve atividades de ensino e pesquisa estimulando a produção de conhecimento e a atualização científica. Tais ações têm o objetivo de promover oportunidades de desenvolvimento dos trabalhadores relacionadas ao comportamento, atitude e atualização técnico-científica.

O local do estudo desenvolve ações com foco na segurança do paciente desde antes da formulação, em abril de 2013, do Programa Nacional de Segurança do Paciente. A implementação do plano de segurança do paciente iniciou-se em 2010 por meio de estratégias de qualificação dos profissionais em eventos (cursos, congressos, simpósios e reuniões sobre a temática). Em 2012 foi elaborado o projeto estabelecendo as metas de segurança do paciente a serem implementadas nesta organização e aprovado a Política de Segurança do Paciente no Hospital.

O método quanti-qualitativo foi desenvolvido por meio da estratégia explanatória sequencial, caracterizada pela coleta e análise dos dados quantitativos, seguida pela coleta e análise de dados qualitativos, sendo que os dois métodos são integrados durante a fase de interpretação do estudo (CRESWELL, 2010). A abordagem quantitativa permitiu conhecer a proporção de erros assistenciais e a caracterização destes, segundo variáveis previamente selecionadas, além de revelar o setor onde ocorreu a maior frequência de erros notificados. Sendo os erros assistenciais um evento incidente, foi possível resgatar o número de episódios de erros, como também estimar o número de paciente - dias de internação para os dois anos selecionados.

A segunda fase do estudo, de abordagem qualitativa, foi conduzida com base nos resultados encontrados na primeira etapa. Conforme propõe Creswell (2010), a segunda etapa qualitativa tem o propósito de auxiliar na explicação e na interpretação de resultados do estudo primário quantitativo. Logo, a partir da identificação do setor onde ocorreu a maior frequência dos erros, iniciou-se a observação do processo de trabalho em enfermagem. A partir dos resultados evidenciados nas duas etapas foi possível estabelecer relação dos erros assistenciais com o processo de trabalho em enfermagem.

Fase quantitativa

Realizou-se a análise de dados secundários do Hospital caso referentes aos indicadores de erros assistenciais notificados entre 01 de abril de 2012 e 30 de abril de 2014. O período estudado (2012-2014) foi escolhido devido a sua importância na análise dos dados coletados pelo serviço que implementou, em abril de 2012, o instrumento de notificação eletrônica dos

erros assistenciais. Tais dados foram extraídos dos relatórios da qualidade referente à notificação dos Registros de Não Conformidades (RNC) diretamente relacionados com o processo de trabalho em enfermagem.

As variáveis consistem nos tipos de notificações dos erros assistenciais. A seleção das variáveis justifica-se por serem estas ocorrências relacionadas com o processo de trabalho em enfermagem. Nesse sentido, definem-se como variáveis a ocorrência de queda, úlcera por pressão, flebite, erro de medicação (aprazamento e administração), exteriorização de dispositivos.

A análise dos dados foi efetuada inicialmente por meio das distribuições das frequências simples, com cálculo de densidade de incidência, caracterizando os erros assistenciais ocorridos por unidade de internação no Hospital estudado, no período de abril de 2012 a abril de 2014, de acordo com as variáveis: ocorrência de queda, úlcera por pressão, flebite, erro de medicação relacionado aprazamento e administração, exteriorização de dispositivos. A definição das variáveis está contida nos protocolos assistenciais do Hospital caso.

Os resultados obtidos estão apresentados na forma de gráficos e tabelas, confeccionados no Programa Microsoft Excel.

O denominador paciente-dia foi utilizado para permitir estimativas dos erros notificados, pois a densidade de incidência reflete o número de episódios de erros por tempo de exposição, ajustado para a duração de internação, o que também possibilita o cálculo de incidência para qualquer período de tempo de acompanhamento.

Fase qualitativa

Nessa etapa desenvolveu-se a observação participante da prática das trabalhadoras em enfermagem na assistência. A técnica de observação consiste no ato de observar o fenômeno estudado através da aplicação dos sentidos para a obtenção de informações sobre algum aspecto da realidade, sendo classificada como observação participante quando o pesquisador está incorporado ao grupo, como é o caso (MARCONI, LAKATOS, 2010).

Para o alcance dos objetivos a observação foi norteada por um roteiro para facilitar a compreensão dos fenômenos observados, contemplando características dos elementos do processo de trabalho: agentes, objeto, instrumentos, atividades e finalidade (APÊNDICE I). Também anotava-se registros livres no diário de campo a partir das observações pontuais sobre características do processo de trabalho em enfermagem.

Tendo em vista favorecer a compreensão do processo de trabalho em enfermagem no Hospital caso, realizou-se uma caracterização desse setor por meio de análise documental (documentos do setor pessoal, coordenação e gerência de enfermagem) para obtenção de dados como carga horária, jornada de trabalho, dimensionamento, remuneração.

A análise dos dados foi realizada a partir do modelos propostos por Creswell (2010, 2014) e Laville e Dionne (2007). O método de Creswell (2010, 2014) consiste na análise e representação em estudo de caso, compreendida a partir da descrição detalhada do caso e de seu contexto. O método de Laville e Dionne (2007) consiste na análise qualitativa de conteúdo através do emparelhamento, o qual propõe associação dos dados da pesquisa a um modelo teórico. Após a observação do processo de trabalho em enfermagem e a análise documental os dados foram sistematizados em dimensões tendo em vista ordená-los. A seleção das dimensões foi norteada pelos elementos do processo de trabalho: Dimensão 1: agentes do trabalho; Dimensão 2: objeto de trabalho; Dimensão 3: instrumentos de trabalho; Dimensão 4: atividade; Dimensão 5: finalidade.

A partir deste agrupamento foi realizada a síntese de cada uma das dimensões seguida da leitura analítica das mesmas com o objetivo de extrair significado e interpretar os dados. Posteriormente, o significado dos fenômenos observados e da análise documental foram vinculados aos tipos de erros detectados na primeira fase do estudo (abordagem quantitativa).

Tendo em vista estabelecer relação entre o processo de trabalho em enfermagem e a ocorrência dos erros, tais dados foram confrontados com os conceitos vigentes na literatura. Foi adotado o conceito de erro assistencial e a teoria do queijo suíço do pesquisador James Reason (1990, 1997, 2000, 2005, 2008), assim como considera-se os elementos do processo de trabalho propostos por Karl Marx (1994).

O estudo foi submetido e iniciado coleta de dados após aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa, parecer No. 964.175, respeitando a Resolução nº 466/12. Foi solicitada e consentida autorização dos responsáveis pela organização hospitalar, pois devido às características do objeto de estudo considera-se pertinente a concordância da organização em divulgar tais dados. Também foi aplicado termo de consentimento livre e esclarecido com as trabalhadoras em enfermagem no local onde realizou-se a observação do processo de trabalho. Considerando o perfil do Hospital caso, assim como o interesse em desenvolver estratégias inovadoras para o alcance de processos de trabalho seguros, houve concordância para a realização do estudo nessa organização.

Resultado

Fase quantitativa

De um total de 8.410 pacientes internados no Hospital caso, correspondendo a 32.456 pacientes-dia entre 01 de abril de 2012 e 30 de abril de 2014, ocorreram 669 episódios de erros notificados de acordo com as variáveis selecionadas (ocorrência de queda, úlcera por pressão, flebite, erro de medicação relacionado aprazamento e administração, exteriorização de dispositivos). Tal dado corresponde a 20,31 episódios de erros notificados por 1000 pacientes-dia.

Tabela 1 - Número absoluto de episódios de erros notificados por unidade de internação de acordo com variáveis selecionadas (2012-2014)

Unidades de internação / tipos de erros	UTI A	UTI B	UTSI	UI 2	UI 1
Ocorrência de úlcera por pressão	32	42	12	13	0
Ocorrência de queda	04	01	14	12	07
Ocorrência de flebite	38	10	22	13	09
Exteriorização de dispositivos	12	12	02	02	01
Erro de medicação (aprazamento)	59	43	43	54	31
Erro de medicação (administração)	48	20	53	47	13
Total	193	128	146	141	61

Fonte: Hospital caso

Legenda: UTI A: Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca; UTI B: Unidade de Terapia Intensiva Geral; UTSI: Unidade de Tratamento Semi-Intensivo; UI 2: Unidade de Internação 2; UI 1: Unidade de Internação 1.

Tabela 2 - Censo analítico por unidade (04/2012 - 04/2014)

Número de pacientes-dia / unidades de internação	Pacientes-dia
UTIA	4321
UTIB	4968
UTSI	9217
UI 2	9021
UI 1	4929
Total	32456

Fonte: Hospital caso

Legenda: UTI A: Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca; UTI B: Unidade de Terapia Intensiva Geral; UTSI: Unidade de Tratamento Semi-Intensivo; UI 2: Unidade de Internação 2; UI 1: Unidade de Internação 1.

Na Tabela 3 são apresentadas a densidade de incidência de episódios de erros notificados (por 1000 pacientes-dia). As Unidades de Terapia Intensiva Cardíaca e Geral

corresponderam aos setores onde ocorreram a maior frequência dos erros notificados, sendo estes mais frequentes na UTI Cardíaca.

Tabela 3. Episódios de erros notificados (por 1000 pacientes-dia) segundo unidades de internação. 2012-2014.

Unidades de internação	Paciente Paciente dia		Episódios de erros notificados	
	Internado	No.	No.	I*
	No.			
UI 1	1645	4929	61	12,37
UI 2	2055	9021	141	15,63
UTSI	2337	9217	146	15,84
UTI B	983	4968	128	25,76
UTI A	1690	4321	193	44,66
Total	8410	32456	669	20,61

Fonte: Hospital caso.

Legenda: I*: densidade de incidência; UI 1: unidade de internação 1; UI 2: unidade de internação 2; UTSI: unidade de tratamento semi-intensivo; UTI B: Unidade de Terapia Intensiva Geral; UTI A: Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca.

A descrição dos erros notificados, segundo as variáveis selecionadas, está demonstrada na tabela 4 e gráfico 2. Observa-se que os erros de medicação relacionados ao aprazamento foram os mais frequentes. Em seguida, destacam-se os erros de medicação relacionados a administração e a ocorrência de úlcera por pressão. Os erros notificados menos frequentes no Hospital consistem na ocorrência de quedas, exteriorização de dispositivos e flebite (Tabela 4 e gráfico 2).

Tabela 4. Descrição dos episódios de erros notificados por 1000 pacientes-dia de acordo com variáveis selecionadas. 2012-2014.

Variáveis	Nº *= 669	I*	
Tipos de erros			
Úlcera por pressão	99	3,05	
Queda	38	1,17	
Flebite	92	2,83	
Exteriorização de dispositivos	29	0,89	
Erro de medicação (aprazamento)	230	7,08	
Erro de medicação (administração)	181	5,57	

Fonte: Hospital caso.

Legenda: Nº *: total de números de erros notificados; I*: densidade de incidência.

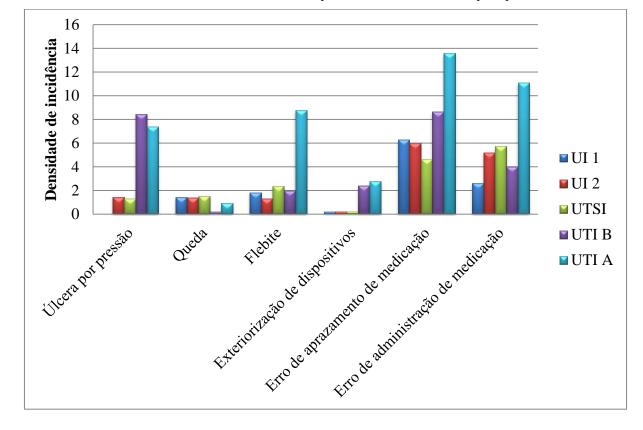


Gráfico 2 – Densidade de incidência de episódios de erros notificados por tipo/setor

Fonte: Hospital caso.

Legenda: UI 1: unidade de internação 1; UI 2: unidade de internação 2; UTSI: unidade de tratamento semiintensivo; UTI B: Unidade de Terapia Intensiva Geral; UTI A: Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca.

Em relação ao setor onde ocorreu a maior frequência de erros notificados (UTI Cardíaca), observa-se que os erros de medicação relacionado ao aprazamento e administração assemelham-se aos demais setores do Hospital, porém o terceiro erro mais frequente na UTI cardíaca consiste na ocorrência de flebite e não ocorrência de úlcera por pressão como nos demais setores (Tabela 5). Em relação à variável ocorrência de úlcera por pressão observa-se uma maior frequência de notificações em unidades com o perfil de pacientes críticos como as UTI Geral, UTI Cardíaca e a UTSI, conforme evidenciado na tabela 5.

Tabela 5-Descrição dos episódios de erros notificados por 1000 pacientes-dia por unidade de internação de acordo com variáveis selecionadas

Variáveis	Nº *=669	I*
1A		
Úlcera por pressão	00	0
Queda	07	1,42
Flebite	09	1,82
Exteriorização de dispositivos	01	0,20
Erro de medicação (aprazamento)	31	6,28
Erro de medicação (administração)	13	2,63
2A		
Úlcera por pressão	13	1,44
Queda	12	1,38
Flebite	13	1,33
Exteriorização de dispositivos	02	0,22
Erro de medicação (aprazamento)	54	5,98
Erro de medicação (administração)	47	5,21
UTSI		
Úlcera por pressão	12	1,30
Queda	14	1,51
Flebite	22	2,38
Exteriorização de dispositivos	02	0,21
Erro de medicação (aprazamento)	43	4,66
Erro de medicação (administração)	53	5,75
UTIB		
Úlcera por pressão	42	8,45
Queda	01	0,2
Flebite	10	2,01
Exteriorização de dispositivos	12	2,41
Erro de medicação (aprazamento)	43	8,65
Erro de medicação (administração)	20	4,02
UTIB		
Úlcera por pressão	32	7,40
Queda	04	0,92
Flebite	38	8,79
Exteriorização de dispositivos	12	2,77
Erro de medicação (aprazamento)	59	13,6
Erro de medicação (administração)	48	11,10

Fonte: Hospital caso.

Legenda: Nº *: total de números de erros notificados; I*: densidade de incidência; UI 1: unidade de internação 1; UI 2: unidade de internação 2; UTSI: unidade de tratamento semi-intensivo; UTI B: Unidade de Terapia Intensiva Geral; UTI A: Unidade de Terapia Intensiva Cardíaca.

Fase qualitativa

A partir da fase quantitativa, na qual identificou-se a unidade de terapia intensiva cardíaca como o setor onde ocorreu a maior frequência de erros notificados, procedeu-se neste

local a segunda etapa do estudo de abordagem qualitativa. A partir da observação participante e da análise documental, pôde-se extrair alguns pontos críticos do processo de trabalho em enfermagem neste setor.

 Dimensão 1: refere-se aos agentes do trabalho, ou seja, enfermeiras e técnicas em enfermagem que executam o trabalho no local observado. Destaca-se o perfil das trabalhadoras, dimensionamento, condições de trabalho e relações interpessoais.

Em relação ao perfil das trabalhadoras, observa-se o predomínio do sexo feminino, sendo 100% das enfermeiras mulheres e 75% das técnicas em enfermagem mulheres. Profissionais jovens com faixa etária predominante entre 25 e 35 anos. A carga horária semanal das técnicas em enfermagem é de 36 horas, das enfermeiras, 36 horas e 44 horas e, das enfermeiras *trainees* 44 horas. As enfermeiras possuem especialização em terapia intensiva e/ou experiência em unidade de terapia intensiva maior que cinco anos. As enfermeiras *trainees* são recém-graduadas, possuem o acompanhamento do serviço de educação continuada e são supervisionadas pelas enfermeiras.

O dimensionamento das trabalhadoras em enfermagem consiste de uma técnica em enfermagem para até três pacientes, uma enfermeira para até sete pacientes, uma enfermeira trainee para até quatro pacientes sob supervisão da enfermeira do setor. A presença da enfermeira trainee não reduz a carga de trabalho da enfermeira, pois os pacientes permanecem sob responsabilidade da enfermeira do setor e, devido à necessidade de supervisão contínua das enfermeiras trainee, esta atribuição amplia a intensidade do trabalho da enfermeira. O quantitativo de enfermeiras encontra-se reduzido principalmente no período noturno e finais de semana. Destaca-se que os procedimentos assistenciais aos pacientes são realizados predominantemente pelas técnicas em enfermagem.

Em relação ao trabalho das enfermeiras, as condições de trabalho nem sempre são adequadas, pois a unidade de terapia intensiva possui sete leitos e, desse modo, existe plantões em que há apenas uma enfermeira responsável por todos os pacientes, além do trabalho gerencial que é da sua responsabilidade. A depender da demanda do plantão, ficam comprometidas algumas necessidades das trabalhadoras, tais como as fisiológicas, a exemplo o uso do banheiro, alimentação ou repouso, assim como a qualidade da assistência aos pacientes.

Em contrapartida, ressalta-se como ponto forte o bom relacionamento interpessoal das trabalhadoras em enfermagem neste local. Apesar da hierarquia existente na relação entre enfermeiras e técnicas em enfermagem, observou-se um trabalho integrado e harmonioso.

• Dimensão 2: refere-se ao objeto de trabalho, ou seja, o elemento tangível sobre o qual se trabalha, no caso, o paciente.

Os pacientes são, em geral, pessoas com grau de escolaridade elevado (ensino médio e ou superior concluídos), adultos, principalmente idosos. Devido ao perfil da unidade, é predominante o atendimento a pacientes com patologias relacionadas ao sistema cardíaco, pulmonar e/ou vascular. Há uma demanda de pacientes eletivos, proveniente de procedimentos em setor de hemodinâmica como cateterismo cardíaco e angioplastias coronárias. Logo, alguns pacientes encontram-se lúcidos e exigem vigilância contínua, tanto pela necessidade de monitorização hemodinâmica, como devido aos riscos decorrentes do internamento em unidade crítica como desorientação, agitação psicomotora, *delirium*, queda, exteriorização de dispositivos, dentre outros.

Há também uma demanda de pacientes submetidos a cirurgias de grande porte tais como revascularização miocárdica, troca valvar, correção de aneurismas, neurocirurgias, assim como pacientes provenientes da unidade de emergência com diagnósticos de edema agudo de pulmão, síndromes coronarianas agudas, urgências dialíticas, dentre outros. Portanto, frequentemente há necessidade de realização de procedimentos invasivos de alta complexidade, privativos das enfermeiras. O quadro clínico dos pacientes exige das trabalhadoras em enfermagem monitoramento e vigilância contínuos e só ocasionalmente o setor fica com poucos pacientes.

 Dimensão 3: instrumentos de trabalho, ou seja, os meios que ajudam a trabalhar, compreendendo desde os artefatos físicos até os conhecimentos e habilidades.
 Destaca-se os materiais, a estrutura física, conhecimentos e habilidades das profissionais.

Foi possível observar a existência dos materiais necessários para a coordenação e operacionalização do processo de trabalho, tanto para procedimentos básicos como cuidados higiênicos e preparo de medicações, como materiais mais específicos para o gerenciamento de

riscos dos pacientes; dispositivos para avaliação do risco, prevenção e tratamento de úlcera por pressão; medidas de neuroproteção, procedimentos invasivos, dentre outros.

O Hospital possui também serviços de manutenção, engenharia clínica, rouparia, nutrição, central de material, suprimentos, farmácia, proporcionando adequado suporte de materiais e serviços para o desempenho das atividades no trabalho. Porém, ressalta-se como ponto crítico a ausência de farmácia satélite na unidade de terapia intensiva. Logo, a dispensação dos medicamentos é feita para uso nas 24 horas, ficando armazenada toda a medicação no setor. Em caso de suspensão ou acréscimo de medicamentos, os mesmos são solicitados pelo auxiliar de unidade e dispensados pelo profissional da farmácia central, a qual encontra-se no primeiro andar e a unidade de terapia intensiva cardíaca no quarto andar.

A estrutura física encontra-se em boas condições de conservação, boa iluminação, temperatura do ambiente adequada e monitorada constantemente. Destaca-se como ponto crítico a disposição dos leitos. Os sete leitos localizam-se em um corredor, estando quatro leitos menores do lado direito e três leitos maiores do lado esquerdo. O corredor dos leitos inicia-se a partir da porta de entrada virando a esquerda. Tal posicionamento não permite a visualização da unidade do paciente a partir do posto de enfermagem, que localiza-se de frente para a porta de entrada da unidade de terapia intensiva. Além disso, várias unidades dos pacientes são de tamanho reduzido, dificultando a realização de alguns procedimentos.

Destaca-se, também, a presença de ruídos, principalmente próximo ao posto de enfermagem onde encontra-se a central de monitoração dos pacientes, telefone e interfone, chamada dos pacientes, alarme de emergência. Vale ressaltar que o posto de enfermagem é o local onde as enfermeiras desenvolvem atividades que exigem concentração, tais como a passagem de plantão,a elaboração da sistematização da assistência de enfermagem, o aprazamento dos medicamentos, a coordenação do processo de trabalho.

O local de preparo de medicamentos merece destaque, dado que este ambiente não é utilizado exclusivamente para esta finalidade, portanto há circulação de pessoas enquanto as trabalhadoras em enfermagem preparam os medicamentos.

Quando observadas, as trabalhadoras demonstram domínio do seu processo de trabalho. Em relação aos procedimentos assistenciais desenvolvidos pelas enfermeiras, observou-se o domínio dos aspectos técnicos de menor complexidade até situações que necessitam de suporte avançado de vida. Como as enfermeiras são as únicas a desenvolverem atividades de coordenação do processo de trabalho, destaca-se o domínio na organização das demandas de admissão, alta e transferências; a distribuição das técnicas em enfermagem de acordo com a complexidade dos pacientes; o direcionamento das tarefas observando as

prioridades de intervenção; a segurança e coerência no esclarecimento de dúvidas tanto das profissionais quanto dos pacientes e familiares.

Os procedimentos assistenciais aos pacientes são realizados, predominantemente, pelas técnicas em enfermagem. Foi possível observar que estas desenvolvem suas atividades a partir do direcionamento dado pelas enfermeiras e/ou norteadas por protocolos assistenciais. Além disso, as técnicas em enfermagem se reportam as enfermeiras nos momentos pertinentes.

• Dimensão 4: atividade, ou seja, a execução do próprio trabalho

Foi possível observar que a enfermeira é responsável tanto pela execução de procedimentos assistenciais ao paciente, quanto pela coordenação do processo de trabalho das técnicas de enfermagem, além de coordenar processos de trabalho em saúde, envolvendo toda a equipe multiprofissional.

A assistência prestada pela enfermeira faz-se indispensável em atendimento a pacientes graves, que exigem intervenções de maior complexidade técnica. Além disso, no setor observado, os momentos de abordagem ao paciente são necessários para que a enfermeira possa realizar a anamnese e exame físico, identificar as principais necessidades, desenvolver o plano educacional e esclarecer dúvidas, assim como a supervisão e organização da unidade do paciente.

A coordenação do trabalho das técnicas em enfermagem ocorre constantemente, sendo que há interação entre essas profissionais desde o planejamento das ações, execução e avaliação dos resultados. Este processo se inicia na passagem de plantão, que é feita coletivamente. Além disso, a enfermeira atua coordenando o processo de trabalho em saúde, permitindo a integração dos membros da equipe multiprofissional, pois as necessidades dos pacientes reportadas a esta profissional remetem a diferentes serviços como nutrição, farmácia, manutenção, dentre outros, sendo a enfermeira a profissional que articula essas demandas.

As técnicas em enfermagem auxiliam a enfermeira no planejamento da assistência, porém suas atividades predominantes são relacionadas à execução de procedimentos assistenciais aos pacientes. Foi possível observar a execução de procedimentos como higiene oral e corporal; realização de balanço hídrico a cada uma ou duas horas; instalação de monitoração não invasiva, registro de parâmetros hemodinâmicos em prontuário a cada uma ou duas horas, preparo e administração de medicamentos a cada duas horas ou se necessário,

preparo e administração de soluções, oxigenoterapia, nebulização; oferta da alimentação via oral ou enteral; mudança de decúbito a cada duas horas; montagem e organização do leito; auxílio no preparo e transporte de pacientes para exames e procedimentos.

• Dimensão 5: finalidade, ou seja, a razão pela qual o trabalho é feito, sendo considerado como finalidade neste estudo a prevenção do erro assistencial.

As trabalhadoras em enfermagem desempenham um papel estratégico no gerenciamento de risco deste setor. A observação foi direcionada à prevenção dos agravos de acordo com as variáveis selecionadas na abordagem quantitativa.

Úlcera por pressão

A enfermeira detecta o risco a partir da aplicação da escala de Braden classificando o paciente como sem risco, risco mínimo, moderado ou elevado. A partir da detecção do risco são definidas estratégias de intervenção. As medidas de prevenção são determinadas pelas enfermeiras, norteadas por protocolo institucional, de acordo com o tipo de risco na prescrição de enfermagem. Observou-se a eficácia na execução desta rotina na admissão e diariamente durante a realização da sistematização da assistência de enfermagem.

São estratégias utilizadas para prevenção de úlcera por pressão a realização da mudança de decúbito a cada duas horas, utilização de dispositivos para redução da fricção e cisalhamento, uso de colchão piramidal ou pneumático, hidratação da pele, visualização da pele diariamente pelas enfermeiras com registro em prontuário, orientação do paciente e família quanto ao risco. Com relação às medidas de prevenção, foi possível observar o descumprimento de algumas, por exemplo, a não realização da mudança de decúbito no período determinado e ausência de material para hidratação da pele na unidade do paciente.

Em caso de ocorrência de úlcera por pressão, além do início do tratamento da lesão, os eventos foram notificados sendo iniciada uma investigação tendo em vista identificar as causas e definir estratégias de prevenção de eventos similares. Como a ocorrência de úlcera por pressão é pouco frequente, quando ocorre há notificação.

Queda

A enfermeira detecta o risco a partir da aplicação da escala de Morse. A partir da detecção do risco são definidas estratégias de intervenção. As medidas de prevenção são determinadas pelas enfermeiras, norteadas por protocolo institucional, na prescrição de enfermagem. Observou-se a eficácia na execução desta rotina na admissão e diariamente durante a realização da sistematização da assistência de enfermagem.

São estratégias utilizadas para prevenção de queda a manutenção das grades das camas elevadas, a iluminação adequada, orientar o paciente e família quanto ao risco, instalar pulseira de sinalização do risco, auxiliar o paciente ao levantar, retirar obstáculos no percurso durante a deambulação, manter pertences e campainha ao alcance dos pacientes. Foi possível observar que, mesmo após a implementação dessas rotinas, alguns pacientes não aderem às orientações e levantam sozinhos da cama. Em alguns casos, menos frequentes, os pacientes estavam lúcidos e orientados e recusavam-se a aderir ao protocolo de prevenção de queda. Em outros casos, mais frequentes, são pacientes que se encontram com quadro de desorientação e agitação, os quais necessitaram de estratégias adicionais, tais como a flexibilização de acompanhamento dos familiares durante o internamento na UTI.

Em caso de ocorrência de queda, além das medidas de atendimento imediato, os eventos foram notificados sendo iniciada uma investigação tendo em vista identificar as possíveis causas e definir estratégias de prevenção de eventos similares. Como a ocorrência de queda é pouco frequente, quando ocorre há notificação.

Flebite

A enfermeira detecta o risco a partir do exame físico e identificação do uso de acesso venoso periférico. A partir da detecção do risco são definidas estratégias de intervenção. As medidas de prevenção são determinadas pelas enfermeiras, norteadas por protocolo institucional, na prescrição de enfermagem. Observou-se a eficácia na execução desta rotina na admissão e diariamente durante a realização da sistematização da assistência de enfermagem.

São estratégias utilizadas para prevenção de flebite a sinalização do risco com placa à beira leito, orientar o paciente e família quanto ao risco e importância de sinalizar se dor, calor ou edema no local, manter o acesso venoso pérvio, vigilância do sítio de punção, uso de curativo impermeável e de longa permanência. Algumas vezes, a orientação quanto aos risco

de flebite aos pacientes e familiares, assim como a vigilância do sítio de punção ficou comprometida em detrimento da execução de outras atividades.

Em caso de ocorrência de flebite, além das medidas de atendimento imediato, o evento é notificado sendo iniciada uma investigação tendo em vista identificar as causas e definir estratégias de prevenção de eventos similares.Com a observação foi possível identificar ausência de notificação de ocorrência de flebite, principalmente pela excessiva demanda de trabalho impossibilitando o profissional de interromper suas atividades para realizar a notificação.

Exteriorização de dispositivos

A enfermeira detecta o risco a partir do exame físico e identificação do uso de dispositivos como sondas, tubos e catéteres. A partir da detecção do risco são definidas estratégias de intervenção.

São estratégias utilizadas para prevenção de exteriorização a manutenção apropriada da fixação dos dispositivos, orientação do paciente e família quanto ao risco solicitando a colaboração. Em caso de barreiras para o aprendizado, houve a adoção de estratégias como flexibilizar a presença do familiar e/ou o uso de medicações. Em último caso, após indicação médica, utiliza-se dispositivos de restrição mecânica monitorando a cada duas horas a necessidade de manutenção do mesmo.

Muitas vezes a presença do familiar não constitui estratégia segura para prevenir a exteriorização dos dispositivos, sendo indispensável a vigilância das profissionais em enfermagem. Nesse sentido, o uso de dispositivos de restrição faz-se necessário. Pois foi possível observar que a vigilância desses paciente é comprometida dado o quantitativo de pacientes sob responsabilidade das técnicas em enfermagem e enfermeiras, que impede estas profissionais de desenvolver suas atividades de monitoramento e vigilância do paciente hospitalizado. Frequentemente a enfermeira monitora o paciente por meio da técnica em enfermagem, e não segundo as necessidades do paciente.

Em caso de ocorrência de exteriorização de dispositivo, além das medidas de atendimento imediato, o evento é notificado sendo iniciada uma investigação tendo em vista identificar as possíveis causas e definir estratégias de prevenção de eventos similares. Como a ocorrência de exteriorização de dispositivos é pouco frequente, quando ocorre há notificação.

Erros de medicação

A enfermeira realiza o aprazamento das prescrições médicas no período da manhã e a prescrição é validada no período da tarde. Quando há a segunda enfermeira no plantão, esta realiza a dupla checagem do aprazamento tendo em vista detectar possíveis falhas. Foi possível observar que quando realiza-se a dupla checagem do aprazamento algumas falhas são detectadas e prevenidas. Os erros de aprazamento são detectados pelas enfermeiras durante a dupla checagem, pelo auxiliar de unidade no momento da solicitação, pela farmacêutica ou profissionais da farmácia no momento da liberação dos medicamentos, ou pelas técnicas em enfermagem, as quais são a última barreira para a prevenção do erro de administração em cadeia.

Os medicamentos são solicitados pelo auxiliar de unidade que desenvolve ações de apoio operacional, sendo que este trabalhador tem escolaridade de nível médio e não possui formação na área de saúde. As etapas de prescrição, aprazamento e solicitação dos medicamentos são realizada no prontuário eletrônico. Após o aprazamento, essas prescrições médicas são impressas, sendo que o preparo, administração e checagem dos medicamentos é feita manualmente no prontuário físico. Desse modo, quando ocorre acréscimos ou ajustes de medicamentos outros papéis são impressos e acrescentados à prescrição, ocasionando em muitas páginas anexas. Foi possível observar que a existência diversos anexos à prescrição e a checagem manual dificultam a organização e propiciam a ocorrência de erros.

O aprazamento das prescrições médicas é realizado pelas enfermeiras e o preparo e a administração dos medicamentos é feito, rotineiramente, pelas técnicas em enfermagem. Algumas medicações são denominadas de alta vigilância e são sinalizadas na prescrição médica e sua identificação é diferenciada com etiqueta de cor vermelha. De acordo com o protocolo institucional, para o uso de algumas dessas medicações deve ser realizada a dupla checagem. Na realização de dupla checagem duas profissionais realizam concomitante a conferência da prescrição médica, o preparo e administração do medicamento. A depender do tipo de medicamento, esta dupla checagem é realizada por duas técnicas em enfermagem, ou uma enfermeira e uma técnica em enfermagem. Foi possível observar o cumprimento desta rotina, porém a necessidade em envolver dois profissionais durante este procedimento, por vezes, interfere na dinâmica de outras atividades.

Os pacientes que referem alergia são identificados com pulseira de sinalização de alergia e o princípio ativo da substância é cadastrado no prontuário eletrônico, bloqueando a

possibilidade de o médico prescrever o medicamento. Conforme observado, a estratégia de sinalização de alergia e medidas de prevenção estão consolidadas.

Em caso de ocorrência de erro de medicação o evento é notificado, sendo iniciada uma investigação tendo em vista identificar as possíveis causas e definir estratégias de prevenção de eventos similares. A notificação deve ser realizada pelo profissional que detecta o erro. Através da observação, como os erros de medicação são os mais frequentes, foi possível identificar que alguns não são notificados, principalmente pela excessiva demanda de trabalho impossibilitando o profissional de interromper suas atividades para realizar a notificação. Alguns profissionais demonstram preocupação com estratégias punitivas, apesar de não ter sido observado intervenções nesse sentido.

Discussão

A maior frequência dos eventos notificados ocorreu na unidade de terapia intensiva cardíaca (UTI 1) revelando uma densidade de incidência de 43,64 pacientes-dia. A UTI é considerada uma área crítica, destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias para o diagnóstico, monitorização e terapia (BRASIL, 2010). Um estudo revelou a necessidade de mais de 170 intervenções por dia no paciente crítico, realizadas, muitas vezes, de forma repetitiva e por diferentes profissionais, tornando-o vulnerável aos erros (RÉANETO et al., 2010). Logo, compreende-se a maior frequência dos erros notificados neste setor devido a sua complexidade tecnológica e quadro clínico dos pacientes.

A partir da análise dos dados referentes à dimensão 1 (agentes do trabalho), foi possível estabelecer relação do processo de trabalho em enfermagem com a ocorrência dos erros assistenciais nos seguintes aspectos:

O dimensionamento das enfermeiras na UTI 1 é de uma profissional para até sete pacientes. Logo, os procedimentos assistenciais prestados aos pacientes são realizados predominantemente pelas técnicas em enfermagem. A realidade observada no hospital caso confronta o relato de Furuya e colaboradores (2011) de que a enfermeira é considerada a maior provedora de procedimentos assistenciais na UTI, sendo responsável pelo acompanhamento contínuo do paciente à beira leito, além de integrar as ações da equipe multiprofissional.

- Segundo a Lei do Exercício Profissional em enfermagem no Brasil, cabe à enfermeira, privativamente a prestação de assistência a pacientes graves com risco de vida e outros de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos adequados e capacidade para a tomada decisões imediatas (BRASIL, 1987). Porém, no local do estudo, em situações em que há apenas uma enfermeira responsável por todos os pacientes e pelo gerenciamento do processo de trabalho e da unidade prestadora de serviços, ficam comprometidas as atividades assistenciais e gerenciais e, consequentemente, a qualidade da assistência aos pacientes.
- O quantitativo reduzido de enfermeiras no período noturno relaciona-se com a ocorrência de erros. Sabe-se que o trabalho noturno compromete o desempenho das atividades, sendo que as trabalhadoras em enfermagem são acometidas pela fadiga mental, a qual provoca irritação e redução na qualidade das tarefas que exigem atenção e concentração mental (IIDA, 2005; LIMA, et. al., 2008). Desse modo, é preciso reavaliar a redução do quantitativo de pessoal neste período, visto que se sabe das especificidades e implicações do trabalho noturno na qualidade da assistência.
- Apesar de não haver local exclusivo para o descanso das profissionais, o hospital faz concessão de um intervalo para repouso e alimentação de uma hora, conforme Decreto de Lei 5452/43, Art. 71. Logo, nos momentos de revezamento das profissionais para o descanso, fica comprometida a qualidade da assistência e eleva-se a possibilidade de ocorrência de erros. Quando da existência de uma enfermeira no plantão, foi possível observar interrupções do repouso e retorno ao trabalho antes de cumprido o tempo mínimo de repouso.
- A ocorrência dos erros na administração de medicamentos relaciona-se com os conhecimentos e habilidades das profissionais, e também com as condições em que são executados os procedimentos relativos a este ato assistencial. Como observado, o local de preparo e checagem da prescrição medicamentosa não é exclusivo, com a trabalhadora podendo ser interrompida ou distraída. Além disso, no processo de trabalho na UTI observa-se que o preparo e administração de medicamentos é uma atividade rotineira e repetitiva, estando a trabalhadora em enfermagem, principalmente a técnica em enfermagem, prioritariamente responsável pela administração do medicamento, mais exposta ao erro. Também contribui para a ocorrência deste erro o dimensionamento insuficiente de pessoal.

- A organização promove capacitações periódicas para o desenvolvimento das habilidades e competências das técnicas e enfermeiras. Porém, a programação é realizada conjuntamente para trabalhadoras de diferentes áreas de atuação e com diferentes especialidades. Além disso, o "plano de treinamento" é desenvolvido pelo serviço de educação continuada de acordo com as demandas da coordenação e gerência de enfermagem, serviço de controle de infecção hospitalar, segurança do trabalho, serviço de qualidade e segurança, dentre outros. Logo, observa-se que o processo de capacitação no Hospital não tem, predominantemente, como origem, problemas e lacunas identificados a partir da vivência no trabalho por parte dos trabalhadores. Sugere-se a metodologia participativa não apenas durante o desenvolvimento das atividades de capacitação, as quais já ocorrem, mas durante o planejamento destas.
 - A ocorrência de queda e exteriorização de dispositivos relaciona-se com dimensionamento de pessoal, que impossibilita a vigilância intermitente da técnica em enfermagem, dado o quantitativo de pacientes sob sua responsabilidade.O mesmo pode ser dito da enfermeira, que numa relação frequentemente de 1/7 pacientes, impede esta profissional de desenvolver suas atividades de monitoramento e vigilância do paciente hospitalizado. De acordo com os requisitos mínimos para o funcionamento de Unidade de Terapia Intensiva, conforme a Resolução - RDC Nº 26, de 11 de maio de 2012, a relação das técnicas em enfermagem deve ser no mínimo um para cada dois leitos e as enfermeiras assistenciais de no mínimo uma para dez leitos em cada turno (BRASIL, 2012). Porém, no local observado há três técnicas em enfermagem responsáveis por até sete pacientes e, desse modo uma das técnicas assume até três pacientes. Em relação ao dimensionamento das enfermeiras, apesar do quantitativo estar de acordo com a Resolução, através da observação do processo de trabalho dessas profissionais é evidente que este quantitativo não atende às necessidades exigidas neste ambiente. Além disso, a Resolução menciona uma enfermeira "assistencial", porém no local observado além das atividades assistenciais a enfermeira desenvolve também ações gerenciais na coordenação do trabalho das técnicas em enfermagem, assim como a coordenação do processo de trabalho em saúde permitindo a integração dos membros da equipe multiprofissional, pois as necessidades dos usuários reportadas à enfermeira remetem a diferentes serviços como nutrição, farmácia, manutenção, dentre outros, sendo a enfermeira a profissional que articula essas demandas. Deste modo, a própria RDC não atende as peculiaridades nem dos

pacientes nem das trabalhadoras. Os parâmetros mínimos nem sempre são adequados para todas as realidades, sendo fundamental conhecer a realidade da UTI e a demanda dos pacientes para adequar a estrutura a ser oferecida, a quantidade e qualificação dos trabalhadores (RÉA-NETO et. al., 2010)

Como o quantitativo das trabalhadoras em enfermagem do setor gera impacto na sobrecarga e intensidade do trabalho, relacionam-se também às condições de trabalho inadequadas, a ocorrência de úlcera por pressão e de flebite. Pois, dado o quantitativo de pacientes sob a responsabilidade das trabalhadoras, assim como a complexidade da assistência exigida devido ao perfil dos pacientes, ocorre, por vezes, o não cumprimento da mudança de decúbito com a frequência exigida pela avaliação que se faz do paciente, ausência de orientação ao paciente ou familiares quanto aos riscos e medidas preventivas, ausência de orientação quanto aos sinais de flebite, comprometimento da vigilância do sítio de punção intermitente pela técnica em enfermagem, além de, frequentemente, a enfermeira monitorar o paciente por meio da técnica em enfermagem, e não segundo as necessidades do paciente.

A partir da análise dos dados referentes à dimensão 2 (objeto de trabalho), foi possível estabelecer relação do processo de trabalho em enfermagem com a ocorrência dos erros assistenciais nos seguintes aspectos:

- Conforme observado, o perfil da UTI A é de pacientes adultos, predominantemente idosos. Tal dado corresponde a evidências de estudos que mencionam os idosos como a faixa etária com maior admissão na UTI e, devido a redução das reservas fisiológicas estão mais suscetíveis ao agravamento e óbito (LOYOLA FILHO et al., 2004; SCHEIN; CESAR, 2010).
- Além disso, foi possível observar que o idoso requer cuidados para além das condições fisiopatológicas. Conforme menciona Faustino (2015), o idoso também requer atenção quanto as suas necessidades psicológicas, social, familiar e espiritual, que, muitas vezes, apresentam-se como fatores de risco para o delirium. Para minimizar e/ou eliminar os estímulos estressores que possam gerar ansiedade e desconforto para o idoso, as profissionais em enfermagem devem atuar de forma incisiva tendo em vista facilitar a sua adaptação ou aceitação do internamento na unidade crítica (FAUSTINO, 2015). Foi possível observar que a atenção ampliada às

necessidades do idoso fica comprometida, principalmente no período noturno. Pois, além da redução do quantitativo de pessoal, neste período o paciente permanece mais de 12 horas sem a visita dos familiares. Nesse sentido, Faustino (2015) menciona a importância da presença do acompanhante na UTI para a orientação frequente da pessoa idosa, tornando o ambiente familiar e reduzindo a ansiedade do idoso. Porém, a UTI A não possui estrutura adequada para a garantia do conforto do acompanhante. Nesses casos, foi evidenciado no local do estudo o estabelecimento de acordo de flexibilização das visitas, permitindo aos acompanhantes que desejarem a permanência contínua na unidade, mesmo sem conforto, orientando-os sobre as rotinas da unidade, a importância do seguimento das medidas de controle de infecção hospitalar, assim como a necessidade de se retirar do leito, em caso de intercorrências ou durante a realização de alguns procedimentos conforme orienta Faustino (2015).

- Aliado aos estímulos estressores evidenciados na UTI A como a presença de ruídos, interrupção do padrão do sono dos usuário devido a necessidade de vigilância e procedimentos, esses indivíduos estão mais suscetíveis a situações de desconforto, medo, ansiedade, agitação, desorientação e delirium. Tais complicações potencializam a ocorrência de incidentes a exemplo de queda e exteriorização de dispositivos.
- A ocorrência de flebite também pode estar relacionada a aspectos intrínsecos ao paciente tais como condição prejudicada de rede venosa, idade mais avançada e vulnerabilidade biológica individual (HIAE, 2006). Tais aspectos estão relacionados com o perfil dos pacientes da UTI A, e podem justificar a frequência elevada do evento no setor.
- Devido ao perfil de pacientes em estado grave, frequentemente há necessidade de realização de procedimentos invasivos de alta complexidade, privativos das enfermeiras. Portanto, o dimensionamento, sobrecarga e intensidade do trabalho das enfermeiras comprometem a qualidade da assistência e potencializa o risco de erros assistenciais.
- A ocorrência de úlcera por pressão relaciona-se com fatores de risco que os pacientes críticos apresentam como instabilidade hemodinâmica, insuficiência respiratória, gravidade da doença, falência múltipla de órgãos além de vários outros fatores que podem estar presentes (FERNANDES, 2000). Quando há pacientes com instabilidade hemodinâmica e contra indicação médica para a mobilização, não é possível realizar a inspeção da pele, banho, troca de enxoval e instalação de dispositivos para prevenção

de úlcera por pressão. Porém, foi possível observar a adoção de estratégias como a descompressão da região sacra devido a impossibilidade de mudança de decúbito.

A partir da análise dos dados referentes à dimensão 3 (instrumentos de trabalho), foi possível estabelecer relação do processo de trabalho em enfermagem com a ocorrência dos erros assistenciais nos seguintes aspectos:

- Os erros de administração de medicação relacionam-se com a ausência de farmácia satélite na unidade de terapia intensiva, implicando na dispensação dos medicamentos para uso nas 24 horas. O armazenamento das medicações em armários, na unidade de terapia intensiva, favorece a troca de medicamentos ou uso duplicado dos mesmos. Em caso de acréscimo de medicamentos à prescrição, os mesmos são solicitados pelo auxiliar de unidade e dispensados pelo profissional da farmácia central. A farmácia central localiza-se no primeiro andar e a unidade de terapia intensiva cardíaca no quarto andar, ocasionando, por vezes, o atraso na administração dos medicamentos.
- Assim como, quando há suspensão dos medicamentos, deve haver a comunicação entre a equipe multiprofissional para que o medicamento seja devolvido à farmácia imediatamente. A permanência de medicamentos suspensos nos armários pode induzir as profissionais à administração incorreta.
- A ocorrência de queda ou a exteriorização de dispositivos relaciona-se com a estrutura física da unidade de terapia intensiva. A disposição dos leitos não permite a visualização da unidade do paciente a partir do posto de enfermagem. A importância da observação dos enfermos pelas profissionais em enfermagem está mencionada no livro Notas sobre a Enfermagem publicado em 1859 e escrito por Florence Nightingale, no qual a autora menciona a importância da observação devido suas finalidades práticas e destaca que a mesma serve para salvar vidas, melhorar a saúde e o conforto do paciente (NIGHTINGALE, 2005).
- A ocorrência de erros de aprazamento e de administração dos medicamentos relacionam-se com o ambiente de trabalho ruidoso, inerente ao ambiente de cuidados críticos, o qual favorece a ocorrência de erros. No local observado, o ambiente de aprazamento e a administração dos medicamentos não promove as condições adequadas para a concentração na tarefa. Além disso, o local de preparo de

medicamentos não é utilizado exclusivamente para o preparo de medicações, potencializando os riscos de ocorrência de erros, devido a interrupções e distrações.

A partir da análise dos dados referentes à dimensão 4 (atividades), foi possível estabelecer relação do processo de trabalho em enfermagem com a ocorrência dos erros assistenciais nos seguintes aspectos:

- Os erros de aprazamento das medicações relacionam-se com a sobrecarga de trabalho das enfermeiras. Pois sua atividade compreende a assistência direta ao paciente, a coordenação do processo de trabalho das técnicas em enfermagem e a integração da equipe multiprofissional. Durante a atividade de aprazamento das medicações esta profissional é constantemente interrompida para conciliar todas as atividades a ela atribuída, principalmente quando o dimensionamento de enfermeiras encontra-se reduzido.
- A ocorrência dos erros de administração de medicamentos relaciona-se com o processo de trabalho fragmentado, visto que as enfermeiras realizam o aprazamento das prescrições médicas e as técnicas em enfermagem são responsáveis pela administração. Além disso, apesar dos protocolos do hospital recomendarem que a técnica em enfermagem prepare e administre os medicamentos dos pacientes sob sua responsabilidade, conforme distribuição diária elaborada pela enfermeira, muitas vezes foi observado a administração dos medicamentos em série. Ou seja, a técnica em enfermagem administra medicamentos em um horário para vários pacientes, enquanto a segunda técnica realiza os controles e sinais vitais e a terceira encaminha os pacientes para o banho, revelando a divisão taylorística do trabalho neste local.
- Tanto os erros de aprazamento quanto os erros de administração de medicamentos relacionam-se com o trabalho repetitivo, visto que no processo de trabalho na UTI essas são atividades rotineiras, sendo a enfermeira responsável pelo aprazamento das medicações, e a técnica em enfermagem, principalmente, responsável pela administração do medicamento, portanto esta profissional encontra-se na linha de frente do ciclo do medicamento e mais exposta ao erro.
- Além dos erros relacionados aos medicamentos, o dimensionamento, sobrecarga e intensidade do trabalho das profissionais relacionam-se com a ocorrência de úlcera por pressão, ocorrência de flebite, ocorrência de queda e exteriorização de dispositivos.

Pois dado o quantitativo de pacientes sob a responsabilidade das trabalhadoras, assim como a complexidade da assistência exigida devido ao perfil dos pacientes, observa-se o não cumprimento de rotinas preventivas como a mudança de decúbito, a orientação ao paciente quanto aos riscos e medidas preventivas, a orientação quanto aos sinais de flebite, a vigilância intermitente da técnica em enfermagem. Frequentemente, a enfermeira monitora o paciente por meio da técnica em enfermagem, e não segundo as necessidades do paciente.

A partir da análise dos dados referentes à dimensão 5 (finalidades), foi possível estabelecer relação do processo de trabalho em enfermagem com a ocorrência dos erros assistenciais nos seguintes aspectos:

- Ao analisar esta dimensão, é possível compreender a elevada frequência dos erros de aprazamento e de administração dos medicamentos tanto na UTIC como em todos os setores do Hospital. Foi possível detectar através da observação do processo de trabalho das profissionais em enfermagem elementos básicos dos princípios taylorista e fordista, inicialmente presentes nas indústrias e reproduzidos nos hospitais.
- Entre o aprazamento e a administração dos medicamentos, estão envolvidos diversos profissionais: a enfermeira, o auxiliar de unidade, funcionários da farmácia, técnicas em enfermagem. Logo, compreende-se que as etapas do ciclo do medicamento caracterizam-se pela existência do trabalho parcelar, pela fragmentação das funções, pela produção em massa e a produção em série.
- As medicação são dispensadas para uso nas 24 horas e administradas a cada duas horas, revelando o controle dos tempos e movimentos pelo cronômetro
- As medicações são aprazadas pela enfermeira e administrada pelas técnicas em enfermagem revelando a separação entre a elaboração e a execução do processo de trabalho.
- Vale ressaltar que o auxiliar de unidade é um profissional de nível médio e não possui formação específica para a área de saúde.
- As profissionais em enfermagem exercem suas atividades sob tensão para dar conta das tarefas e atribuições e para ter bom desempenho.Como consequência ocorre a fadiga, e os erros tendem a aumentar. Pois, a pessoa fatigada tende a aceitar menores padrões de precisão e segurança, simplificar sua tarefa, eliminar o que não for

essencial, diminuir a força, velocidade e precisão dos movimentos (Iida, 2005). Em situações de sobrecarga, ou seja, quando as solicitações feitas excede a capacidade de resposta do indivíduo, o autor destaca que, algumas pessoas conseguem simplificar ou protelar parte das tarefas e continuar operando, enquanto outras podem, descontrolar-se. Desse modo, eleva-se a possibilidade de falhas no processo assistencial, potencializando os riscos de agravos aos pacientes.

- Os resultados de estudos destacam a sobrecarga de trabalho como motivo mais comum para a ocorrência de erros de medicação, assim como distração durante o preparo, dificuldade para entender a prescrição e falta de conhecimento da medicação (LOPES, et al., 2012; ORTEGA; D'INNOCENZOM, 2012). Tais aspectos relacionam-se à realidade do hospital caso. Pois, além da sobrecarga de trabalho já referida, o local de preparo do medicamento favorece distrações e interrupções, assim como a prescrição médica gera dificuldade de compreensão, pois quando há suspensão e/ou acréscimo de medicamentos, aumenta o número de papéis anexos.
- Em relação ao desenvolvimento das habilidades e competências das profissionais para o aprazamento e administração de medicamentos, durante a observação não foi evidenciado treinamento formal relacionado às medicações usuais, porém houve treinamentos relacionados aos medicamentos de alta vigilância, ou seja, aqueles cujo a administração incorreta possui maior potencial de complicação grave até mesmo o óbito. O hospital disponibiliza protocolos e manuais relacionados aos medicamentos contendo informações como princípio ativo, indicações, reações adversas, padrão de diluição, os quais são de fácil acesso e, quando necessário, são consultados pelas profissionais. Durante a observação do processo de trabalho dessas profissionais não foi identificado incidentes com medicações de alta vigilância, porém os erros relacionados às medicações comuns são frequentes, revelando a importância em realizar capacitação das profissionais nesse aspecto. A participação das trabalhadoras em enfermagem na construção do plano educacional do serviço de educação continuada poderia revelar tal necessidade, visto que consiste em um problema frequente neste setor. Ressalto a importância da estratégia de problematização para a construção de práticas educativas tendo em vista eliminar ou minimizar problemas existentes no local de trabalho.

Conclusões

Ao confrontar os resultados da pesquisa com a lente teórica do pesquisador James Reason (1990, 1997, 2000, 2005, 2008) é possível concluir que há condições latentes neste hospital (decisões dos gestores) que desencadeiam em diversos buracos do queijo suíço. Essa lacunas geram a fragilidade nas barreiras de prevenção, reveladas através da frequência dos erros notificados, os quais possivelmente não representam a totalidade dos erros que estão ocorrendo neste local, pois supõe-se que há subnotificação.

As lacunas evidenciadas neste artigo referem-se ao processo de trabalho em enfermagem, evidenciadas a partir da observação dos elementos do processo de trabalho das enfermeiras e técnicas em enfermagem no local estudado. Logo, foi possível constatar pontos críticos como o dimensionamento inadequado das profissionais em enfermagem, principalmente nos finais de semana e período noturno; a sobrecarga e intensidade do trabalho; a produção em série; o fluxo do medicamento com repartição de tarefas e rotinas que intensificam as possibilidades de falhas; questões estruturais como a ausência de farmácia satélite na UTI, ausência de local de preparo das medicações, ambiente estressor com presença de ruídos; disposição inadequada dos leitos impossibilitando a visibilidade dos leitos; complexidade do trabalho das profissionais diante do perfil de pacientes críticos; as falhas na prevenção dos erros assistenciais; necessidade de melhoria no desenvolvimento de habilidades e competências das profissionais.

Os resultados favorecem a compreensão sobre os elementos do processo de trabalho das trabalhadoras em enfermagem que impactam na qualidade da assistência, revelado através das notificações dos erros assistenciais no Hospital caso. Porém, por tratar-se de um estudo descritivo, o mesmo tem limitações. No aperfeiçoamento do sistema de notificação de erros adotado pelo Hospital caso é importante que se considere os aspectos do processo de trabalho em enfermagem e sua organização.

Desse modo, sugere-se ao Hospital caso rever os elementos do processo de trabalho das profissionais em enfermagem que estão impactando na ocorrência dos erros neste local, os quais estão evidenciados neste estudo. A mudança no dimensionamento de pessoal, bem como aprimoramento nas condições de trabalho poderão fortalecer as barreiras em várias camadas do queijo suíço, inclusive no ponto mais crítico, ao lado do paciente.

Referências

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2010. Disponível em: Acesso em: 20 mar. 2014.

_____. Agencia Nacional De Vigilância Sanítária. Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde: Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde. 1ª edição. Brasília - DF. 2013. Disponível em:

http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro5-InvestigacaoEventos.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2015

_____. Decreto - Lei nº 5452, de 1 de maio de 1943, que dispõe sobre a Consolidação das Leis do Trabalho.

_____. Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências. 135 Brasília, DF, 1987. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm> Acesso em: 03 mar 2015.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa. Métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2010.

_____. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. 3ª ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

FAUSTINO, T.N. **Prevenção e monitorização do delirium no idoso crítico: realização de uma intervenção educativa com a enfermagem**. 2015, 180 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2015.

FERNANDES, L. M. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados – uma revisão integrativa da literatura. [Dissertação] São Paulo (SP); Escola de Enfermagem – USP; 2000. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-25112004-092213/. Acesso em: 20 ago. 2010.

FIOCRUZ. Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais - Mendes, W. et al. **Ver BrasEpidemiol**, v. 8, n.4, p. 393-406, 2005.

FURUYA, F.K. et al. A integralidade e suas interfaces no cuidado ao idoso em unidade de terapia intensiva. Revista de Enfermagem da UERJ, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p. 158-162, jan./mar. 2011.

HIAE. Hospital Israelita Albert Einstein. Flebite [protocolo institucional]. criado em: 2002; revisado em: 2006. [Responsável: Lucia Marta Giunta da Silva]

IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2005.

KAUSHAL, R.; BATES, D. W.; FRANZ C.; SOUKUP, J. R.; ROTHSCHILD, J. M. Costs of adverse events in intensive care units. **Crit. Care Med**, v.35, n.11, 2007.

KOHN, L.; CORRIGAN, J.; DONALDSON, M.E. To error is human. Washington, DC: National Academy Press; 2000.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas; trad. Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. Reimpressão 2007.

LIMA A.M.J.; SOARES C.M.V.; SOUZA A.O.S. Efeito da inversão dos turnos de trabalho sobre a capacidade aeróbia e respostas cardiovasculares ao esforço máximo. **Rev. Bras Med Esporte**, v.14, n.3, p.201-204, 2008.

LOPES, B. C. et al. Erros de medicação realizados pelo técnico de enfermagem na UTI: contextualização da problemática. **Enfermagem em Foco**, v. 3, n. 1, p. 16-21, 2012.

LOYOLA FILHO, A.I. et al. Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 13, n. 4, p.229-238, dez. 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E.V. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Marx K. O Capital. 14^a ed. Rio de Janeiro (RJ): Bertrand; 1994.

MENDES, W., et. al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil International **Journal for Quality in Health Care.** P. 1–6, 2009. Disponível em: http://www.safety2013.com.br/artigos/The%20assessment%20of%20adverse%20events%20in%20hospital%20in%20Brazil_Walter%20Mendes%20e%20cols.pdf. Acesso em: 20 fev 2014.

NIGHTINGALE, F. **Notas sobre enfermagem.** Tradução: Carla Ferraz, Germano Couto. Lusociência, 2005.

ORTEGA, D. B.; D'INNOCENZO M. Análise de erros de medicação sob a ótica de auxiliares/técnicos de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. **Nursing**, v. 14, n. 164, p. 48-52, 2012.

RÉA-NETO, A. et al. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. **Guia da UTI segura** (GUTIS). São Paulo, 2010. Disponível em:

http://www.orgulhodeserintensivista.com.br/PDF/Orgulho_GUTIS.pdf>. Acesso em 03 dez. 2013.

REASON, James. Human Error. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

_____. Human error: models and management. BMJ, v. 320, p. 768-770, 2000. Disponível em:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/figure/FN0x8b11a48.0x953e220/. Acesso em: 20 fev. 2014

	ng the Risks of Organizational Accidents. Aldershot: Ashgate Publishing
Company,1997.	
	Error. Safety in the operating theatre – part 2: Human error and lure. QualSaf Health Care . v.14, p.56-61, 2005.
	nan contribution: unsafe acts, accidents and heroic recoveries. Farnham, e Publishing Limited, 2008.

SCHEIN, L.E.C.; CÉSAR, J.A. Perfil de idosos admitidos em unidades de terapia intensiva gerais em Rio Grande, RS: resultados de um estudo de demanda. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 13, n.2, p.289-301, 2010.

VINCENT, C. Segurança do Paciente: orientações para evitar eventos adversos. 1 ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.

YIN, R.K.; **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Tradução Ana Thorell; revisão técnica Cláudio Damacena. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZAMBON, L.S.; Classificação Internacional para a Segurança do Paciente da OMS – Conceitos Fundamentais. São Paulo, 2010. Disponível em: http://www.medicinanet.com.br/conteudos/gerenciamento/2976/classificacao_internacional_para_a_seguranca_do_paciente_da_oms_%E2%80%93_conceitos_fundamentais.htm. Acesso em: 12 nov. 2012.

5. CONCLUSÕES

Com o estudo, foi possível identificar a importância da implementação do instrumento de notificação eletrônica no Hospital caso, dado que o mesmo possibilitou aos gestores e trabalhadores conhecer os erros decorrentes do processo assistencial. Implantou-se, assim, estratégias focadas nos erros detectados e nas causas do erro, destacada como importante para a redução do risco de dano ao paciente. Desse modo, foi também possível implementar a política de segurança e melhorar os processos assistenciais.

Os gestores da organização hospitalar enfrentam o desafio de consolidar a política de segurança do paciente e superar a suposta insegurança dos trabalhadores em relação à notificação do erro. Para tanto é importante rever o modelo gerencial adotado, principalmente o modelo de coordenação do processo de trabalho em saúde, em particular dos médicos e das trabalhadoras em enfermagem, considerando ser este campo que abrange o maior quantitativo de trabalhadores de qualquer hospital.

Ao estabelecer relação entre os erros assistenciais e o processo de trabalho em enfermagem foi possível concluir que há condições latentes neste hospital (a partir das decisões dos gestores) que desencadeiam lacunas no processo de trabalho, os buracos do queijo suíço, conforme descreve a teoria do pesquisador James Reason (1990, 1997, 2000, 2005, 2008). Essas lacunas geram a fragilidade nas barreiras de prevenção, reveladas pela frequência dos erros notificados, os quais possivelmente não representam a totalidade dos erros que estão ocorrendo neste local, pois supõe-se que há subnotificação. As lacunas evidenciadas neste estudo referem-se ao processo de trabalho em enfermagem, evidenciadas a partir da observação dos elementos do processo de trabalho das enfermeiras e técnicas em enfermagem no local estudado.

Considerar a falibilidade como uma condição humana, conforme teoria do pesquisador James Reason (1990, 1997, 2000, 2005, 2008), permite-nos concluir que as intervenções não devem ser focadas nas causas individuais. Para compreender o erro humano em uma organização de saúde deve-se considerar o processo de trabalho em saúde visto que as condições com as quais as pessoas trabalham podem e devem ser modificadas.

O estudo também permite reflexões a respeito das condições latentes geradas a partir das decisões de gestores na formulação de Políticas, Leis, Normas e Resoluções, como é o caso da RDC N°26/2012 que dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva, a não aprovação do Projeto de Lei n.º 2.295, de 2000 que tem por objetivo fixar a jornada de trabalho das profissionais em enfermagem, o arquivamento do

Projeto de Lei nº 4924/2009 que dispõe sobre o piso salarial para as trabalhadoras da enfermagem. Tais decisões impactam negativamente no processo de trabalho, na qualidade da assistência e na segurança dos pacientes. Esta é a realidade que persiste, apesar dos esforços da Organização Mundial de Saúde (2004) para tornar a segurança do paciente um objetivo mundial através da consciência profissional, do comprometimento político e dos governos, do desenvolvimento de políticas públicas e na indução de boas práticas assistenciais. Observa-se o quanto é preciso avançar para o alcance da segurança do paciente.

Com o propósito de eliminar as lacunas já existentes no Hospital caso, recomenda-se:

- Ajustar o dimensionamento das trabalhadoras em enfermagem, tomando em consideração não apenas o prescrito na RDC Nº 26/2012, e sim as condições clínicas, psíquicas e emocionais do paciente e as condições de trabalho das próprias trabalhadoras, assegurando intervalo para repouso e alimentação e evitando dobras de serviço, e observando, sobretudo, a intensidade do trabalho e a fadiga. Destaque-se nesse dimensionamento a importância de considerar que as enfermeiras executam além do trabalho assistencial, o trabalho gerencial e a coordenação do processo de trabalho em enfermagem e em saúde.
- Implantar farmácia satélite nas Unidades de Terapia Intensiva.
- Implantar a checagem eletrônica da prescrição médica, eliminando sua forma impressa e checagem manual.
- Adequar o local de preparo das medicações promovendo exclusividade para a realização desta atividade.
- Adequar o local de aprazamento das medicações, visto que o erro de aprazamento é o mais frequente em todo o hospital. Preferencialmente deverá ocorrer em ambiente privativo com restrição de interrupções devido a necessidade de concentração. Neste local, o médicodeverá prescrever e a enfermeira aprazar, sendo possível discutir as eventuais dúvidas.
- Modificar a estrutura física da UTI permitindo a visibilidade de todos os leitos a partir do posto de enfermagem.
- Ampliar o tamanho dos leitos e disponibilizar poltronas deacompanhantes, proporcionando conforto aos mesmos quando há necessidade em flexibilizar a presença do familiar.
- Incluir as profissionais da assistência no planejamento dos treinamentos desenvolvidos pelo serviço de educação continuada através da estratégia de problematização.

- Ampliar a divulgação e discussão sobre os erros notificados no setor, buscando junto às trabalhadoras desenvolver estratégias de prevenção.
- Manutenção do apoio e reconhecimento dos profissionais que colaboram e são os mais efetivos na abordagem ao erro para favorecer e ampliar a prática de relato de erros.

REFERÊNCIAS

Agency for health research and quality (AHRQ). Patient Safety Indicators (PSI) log of ICD-9-CM and DRG coding updates and revisions to PSI documentation and software version 4.5. Rockville, MD, 2013. Disponível em: http://www.qualityindicators.ahrq.gov/Downloads/Modules/PSI/V45/PSI_Changes_4.5.pdf . Acesso em 16 ago. 2013. ANTUNES, Ricardo. Adeus ao trabalho?: ensaios sobre as metamorfoses do trabalho e a centralidade do mundo do trabalho. 15 ed. São Paulo: Cortez, 2011. _. Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2007. ARANAZ-ANDRE'S, J.M., et. al. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. J EpidemiolCommunity Health, n. 62, v. 12 p. 1022-1029, 2008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1136/jech.2007.065227. Acesso em 14 fev 2014. BACKES, D.S. et al. O produto do serviço da enfermagem na perspectiva da gerência da qualidade. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 28, n. 2, p. 163-170, 2007. BAKER, G.R., et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. CMAJ, v. 170, n. 11, p. 1678-1686, 2004. Disponível em: http://www.cmaj.ca/content/170/11/1678.full Acesso em: 17 fev. 2014. BARALDI, Solange. Supervisão, flexibilização e desregulamentação no mercado de trabalho: antigos modos de controle, novas incertezas nos vínculos de trabalho da enfermagem. Tese (Doutorado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005. BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2010. Disponível em: Acesso em: 20 mar. 2014. ____. Agencia Nacional De Vigilância Sanítária. Segurança do Paciente e Qualidade em Servicos de Saúde: Investigação de Eventos Adversos em Servicos de Saúde. 1ª edição. DF. Disponível Brasília 2013. em: http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro5- InvestigacaoEventos.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2015 _____. Decreto - Lei nº 5452, de 1 de maio de 1943, que dispõe sobre a Consolidação das Leis do Trabalho.

__. Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de

junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências.

Ministério da Saúde. Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática,
2013. Disponível em:
http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/junho/Modulo%201%20
-%20Assistencia%20Segura.pdf>Acesso em: 22 set. 2013.
Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária.Brasília, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf >. Acesso em: 21 mar. 2015.
Ministério da Saúde. Resolução - RDC Nº 26, 11 de maio de 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0026_11_05_2012.html . Acesso em: 04 mai. 2015.
Portaria N° 529, de 1° de abril de 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html . Acessoem 12 dez. 2013.
Projeto de Lei n.º 2.295/2000. Disponível em: http://www.portaldaenfermagem.com.br/downloads/Projeto-de-Lei-2295-2000.pdf . Acesso em 24 mai. 2015.
Projeto de Lei nº 4924/2009. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=641678&filename=PL+4924/2009 . Acessoem 24mai. 2015.

BRENNAN, T. A. et. al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. **Qual Saf Health Care**, v. 13, p. 145–152, 2004. Disponível em: http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199102073240604>. Acesso em 17 fev. 2014.

CARVALHO-FILHO, E. T., et al. Iatrogenia em pacientes idosos hospitalizados. **Revista de Saúde Pública.** São Paulo, v. 32, n. 1, p.36-42, 1998. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/rsp/article/view/24341>. Acesso em 17 fev. 2014.

CHAUI, M. Convite à filosofia. Editora Ática, São Paulo, 2010.

COLLIÈRE, Marie Françoise. **Promover a vida**. Da prática das mulheres de virtude aos cuidados de enfermagem. 2 ed. Porto, Portugal: LIDEL, 1999.

COREN/SP. Erros na saúde é consequência de falhas no processo. São Paulo, 2010. Disponível em: http://inter.coren-sp.gov.br/node/4365. Acesso em: 15 nov. 2012.

COSTA, Aldenan Lima Ribeiro Corrêa da. As múltiplas formas de violência no trabalho de enfermagem: o cotidiano de trabalho no setor de emergência e urgência clínica em um hospital público. Tese (doutorado) — Escola de Enfermagem de Riberão Preto. Ribeirão Preto, 2005.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa. Métodos qualitativo, quantitativo e misto.** 3ª ed. São Paulo: Bookman, 2010.

_____. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens. 3ª ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

ELIAS, M.A.; NAVARRO, V.L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Rev Latino-am Enfermagem**, v.14, n.4, p. 517-525, 2006.

ENRIQUEZ, E. O homem do século XXI: sujeito autônomo ou indivíduo descartável. **RAE** – **Eletrônica**, v.5, n.1, Art.10, jan/jun, 2006.

FAUSTINO, T.N. **Prevenção e monitorização do delirium no idoso crítico: realização de uma intervenção educativa com a enfermagem**. 2015, 180 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2015.

FELDMAN, L.B. Panorama da Gestão do Risco no mundo. In: FELDMAN, L.B. **Gestão de Risco e Segurança Hospitalar**. 1. ed. São Paulo: Martinari; 2008.

_____. O enfermeiro analista de risco institucional. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 57, n. 6, 2004, p. 742-745.

FERNANDES, L. M. Úlcera de pressão em pacientes críticos hospitalizados — uma revisão integrativa da literatura. [Dissertação] São Paulo (SP); Escola de Enfermagem — USP; 2000. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-25112004-092213/. Acesso em: 20 ago. 2010.

FIOCRUZ. Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais - Mendes, W. et al. **Ver BrasEpidemiol**, v. 8, n.4, p. 393-406, 2005.

HARVEY, David. Condição Pós-Moderna. 19. ed. São Paulo: Loiola, 2010.

HIAE. Hospital Israelita Albert Einstein. Flebite [protocolo institucional]. criado em: 2002; revisado em: 2006. [Responsável: Lucia Marta Giunta da Silva]

IIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2005.

ILLICH, Ivan. A expropriação da saúde: nêmesis da medicina. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.

KAUSHAL, R.; BATES, D. W.; FRANZ C.; SOUKUP, J. R.; ROTHSCHILD, J. M. Costs of adverse events in intensive care units. **Crit. Care Med**, v.35, n.11, 2007.

KOHN, L.; CORRIGAN, J.; DONALDSON, M.E. **To error is human.** Washington, DC: National Academy Press; 2000.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas; trad. Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999. Reimpressão 2007.

LEAPE L. Error in medicine. JAMA, v.272, n. 23, p.1851-1857, 1994.

LIMA A.M.J.; SOARES C.M.V.; SOUZA A.O.S. Efeito da inversão dos turnos de trabalho sobre a capacidade aeróbia e respostas cardiovasculares ao esforço máximo. **Rev. BrasMed Esporte**, v.14, n.3, p.201-204, 2008.

LIMA, L.F.; LEVENTHAL, L.C.; FERNANDES, M.P.P. Identificando os riscos do paciente hospitalizado. **Einstein.** Rio de Janeiro, v. 6, n. 4, p. 434-438, 2008.

LOPES, B. C. et al. Erros de medicação realizados pelo técnico de enfermagem na UTI: contextualização da problemática. **Enfermagem em Foco**, v. 3, n. 1, p. 16-21, 2012.

LOYOLA FILHO, A.I. et al. Causas de internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 13, n. 4, p.229-238, dez. 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E.V. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

Marx K. O Capital. 14^a ed. Rio de Janeiro (RJ): Bertrand; 1994.

MELO, C.M.M. de; SANTOS, T. A. Gestão participativa em saúde e enfermagem: foco no processo de trabalho. In: VALE, E. G. (org. geral). **Programa de Atualização em Enfermagem**. Gestão em Enfermagem. Porto Alegre: ARTMED PANAMERICANA, 2012.

MENDES, W., et. al. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil International **Journal for Quality in Health Care.** P. 1–6, 2009. Disponível em: http://www.safety2013.com.br/artigos/The%20assessment%20of%20adverse%20events%20in%20hospital%20in%20Brazil_Walter%20Mendes%20e%20cols.pdf. Acesso em: 20 fev 2014.

MERHY, E. E.; ONOCKO, R. **Agir em saúde: um desafio para o público.** São Paulo: Hucitec, 1997. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo.** 3ª Ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2002.

MIASSO Adriana et al Erros de medicação; tipos fatores causais e providências tomadas e

MIASSO, Adriana et al. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros.**VerEscEnferm USP**, v. 40, n.4, p.524-532, 2006.

NEVES, Mário José. **A face oculta da organização:** a microfísica do poder na gestão do trabalho. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NIGHTINGALE, F. **Notas sobre enfermagem.** Tradução: Carla Ferraz, Germano Couto. Lusociência, 2005.

_____. Notes on Hospitals. London, 1863. Disponível em: https://archive.org/details/cu31924012356485. Acesso em 01 fev. 2014.

ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO. **Manual das organizações prestadoras de serviços hospitalares.** Coleção Manuais de Acreditação. Brasília (DF): Organização Nacional de Acreditação, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Um Guia para a implantação da estratégia multimodal da OM S para a melhoria da higienização das mãos**. Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, 2008. Disponível em:

http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/71ac2f0047457a8c873ad73fbc4c6735/guia_de_implement.pdf?MOD=AJPERES&useDefaultText=0&useDefaultDesc=0>. Acessoem: 01 fev. 2014.

______. The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety v1.1. Final Technical Report and Technical Annexes, 2009.Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/en/. Acessoem: 10 nov. 2012.

______. World Alliance for Patient Safety: Forward Programme 2005. Geneva: World Health Organization, 2004. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/en/brochure_final.pdf. Acesso em: 01 fev. 2014.

_____. Patiente Safety: Aboutus, 2004. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/about/en/index.html. Acessoem: 02 fev. 2014.

PIRES, D.E.P.; BERTONCINI, J.H.; TRINDADE, L.L.; MATOS, E.; AZAMBUJA, E.; BORGES, A.M.F. Inovação tecnológica e cargas de trabalho dos profissionais de saúde: uma relação ambígua. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS), v. 33, n.1, p. 157-168, mar. 2012.

ORTEGA, D. B.; D'INNOCENZO M. Análise de erros de medicação sob a ótica de publicase de anformacem am uma unidade de tenerio intensiva Numiros y 14 p. 14 p. 2012.

auxiliares/técnicos de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. **Nursing**, v. 14, n. 164, p. 48-52, 2012.

PROENÇA, Wander de Lara. O método da observação participante. **Rev. Antropos, Brasília**, v. 2, n. 1, p. 8-31, 2008.

RÉA-NETO, A. et al. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. **Guia da UTI segura** (GUTIS). São Paulo, 2010. Disponível em:

http://www.orgulhodeserintensivista.com.br/PDF/Orgulho_GUTIS.pdf>. Acesso em 03 dez. 2013.

REASON, James.	Human Error.	Cambridge:	Cambridge	University	Press,	1990.

_____. **Human error:** models and management. BMJ, v. 320, p. 768-770, 2000. Disponível em:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1117770/figure/FN0x8b11a48.0x953e220/. Acessoem: 20 fev. 2014

_____. **Managing the Risks of Organizational Accidents.** Aldershot: Ashgate Publishing Company,1997.

- _____. Human Error. Safety in the operating theatre part 2: Human error and organisational failure. **Qual Saf Health Care**. v.14, p.56-61, 2005.
- _____.The human contribution: unsafe acts, accidents and heroic recoveries. Farnham, England: Ashgate Publishing Limited, 2008.
- RAMOS, Erica Lima. A qualidade de vida no trabalho: dimensões e repercussões na saúde do trabalhador de enfermagem de terapia intensiva. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2009.
- SALERNO, Mario Sergio. **Relação de serviço.** Produção e avaliação. São Paulo: SENAC, 2001.
- SANTOS, J.C.; CEOLIM, M. F. Iatrogenia de enfermagem em paciente idosos hospitalizados. **Rev Esc Enfermagem USP**, v. 43, n. 4, p. 810-817, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n4/a11v43n4.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2014.
- SANTOS, Tatiane Araújo dos. **O valor da força de trabalho da enfermeira.** 2012. 113 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Escola de Enfermagem. Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2012.
- SCHMOELLER R., TRINDADE L.L., NEIS M.B., GELBCKE F.L., PIRES D.E.P. Cargas de trabalho e condições de trabalho da enfermagem: revisão integrativa. **Rev Gaúcha Enferm.** Porto Alegre v.32, n. 2, p.368-377, 2011.
- SCHEIN, L.E.C.; CÉSAR, J.A. Perfil de idosos admitidos em unidades de terapia intensiva gerais em Rio Grande, RS: resultados de um estudo de demanda. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 13, n.2, p.289-301, 2010.
- SILVA, E. A. dos S. **Percepção do Risco e Cultura de Segurança O Caso Aeroportuário.** Dissertação (Mestrado em Dinâmicas Sociais, Riscos Naturais e Tecnológicos) Universidade de Coimbra. Coimbra, 2010. Disponível em: https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/13546/1/19971060_ERMENANDO_SILVA.pd f>. Acesso em: 05 jan. 2014.
- SZLEJF C, et. al. Fatores relacionados com a ocorrência de iatrogenia em idosos internados em enfermaria geriátrica: estudo prospectivo. **Einstein,** v. 6, n. 3, p. 337-342, 2008. Disponível em: http://www.scribd.com/doc/89688819/Fatores-relacionados-com-a-ocorrencia-de-iatrogenia-em-idosos-Einstein-2008>. Acesso em 17 fev. 2014.
- VEIGA K.C.G.; FERNANDES J.D.; PAIVA M.S. Estudo estrutural das representações sociais do trabalho noturno das enfermeiras. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis; v. 20, n. 4, p. 682-690, 2011.
- VINCENT, C. **Segurança do Paciente: orientações para evitar eventos adversos**. 1 ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis, 2009.
- VINCENT. C; NEALE, G.; WOLOSHYNOWYCH M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. **BMJ**, v. 322 n. 7285 p. 517-519, 2001. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.322.7285.517>. Acesso em: 17 fev. 2014.

WILSON RM, et. al. The quality in Australian health care study. **Med J Aust.** v. 163 n. 9, p. 458-471, 1995.Disponível em: < http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7476634>. Acesso em 17 fev. 2014.

YIN, R.K.; **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Tradução Ana Thorell; revisão técnica Cláudio Damacena. 4. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZAMBON, L.S.; Classificação Internacional para a Segurança do Paciente da OMS – Conceitos Fundamentais. São Paulo, 2010. Disponível em:

http://www.medicinanet.com.br/conteudos/gerenciamento/2976/classificacao_internacional_para_a_seguranca_do_paciente_da_oms_%E2%80%93_conceitos_fundamentais.htm. Acesso em: 12 nov. 2012.

APÊNDICE I

Roteiro para Observação

Cidade, dia, mês, ano e hora
Local observado
Nome do observador
1. Agentes
Perfil das trabalhadoras:
Relação interpessoal:
Dimensionamento:
Condições de trabalho:
2. Objeto
Perfil dos pacientes (idade, sexo, complexidade):
3. Instrumentos
Materiais:

Estrutura física:				
Habilidades e conhecimentos das trabalhadoras:				
4. Atividades Passagem de plantão (comunicação, instrumento utilizado, pessoas envolvidas, tempo):				
Checklist/rotinas:				
Momentos de abordagem ao paciente:				
Ciclo do medicamento (prescrição, aprazamento, solicitação, dispensação, preparo e administração):				
Transporte dos pacientes:				
5. Finalidade Prevenção dos erros:				
Impressões do observador:				

APÊNDICE II

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Convidamos V.Sa. a participar da pesquisa ERROS ASSISTENCIAIS E O PROCESSO DE TRABALHO EM ENFERMAGEM NO HOSPITAL, sob responsabilidade da pesquisadora Sara Novaes Mascarenhas, mestranda do Programa de Pós Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA), tendo por objetivo analisar a relação entre a ocorrência de erros assistenciais no hospital e o processo de trabalho em enfermagem.

Para realização deste trabalho serão usados os métodos de análise documental e observação sistemática da prática das trabalhadoras em enfermagem. Esclarecemos que manteremos em anonimato, sob sigilo absoluto, durante e após o término do estudo, todos os dados que identifiquem o sujeito da pesquisa usando apenas, para divulgação, os dados inerentes ao desenvolvimento do estudo. Informamos também que após o término da pesquisa o material será arquivado no Grupo GERIR, da Escola de Enfermagem da UFBA, ficando à sua disposição por um período de cinco anos. Após este período será anexado à base de dados do Grupo GERIR, podendo ser utilizado em pesquisas futuras.

Quanto aos riscos e desconfortos, sabemos que ser observado durante a sua atividade no trabalho pode lhe causar algum constrangimento, desconforto físico e psíquico. Caso você venha a sentir algo dentro desses padrões, comunique ao pesquisador para que sejam tomadas as devidas providencias como, por exemplo, a suspensão ou o cancelamento da sua participação no estudo.

Os benefícios esperados com o resultado desta pesquisa são contribuir para a produção do conhecimento sobre o trabalho em enfermagem; para o fortalecimento da abordagem sistêmica frente aos erros evitando culpabilizar o indivíduo; contribuir para o alcance de estratégias que visem à reestruturação dos serviços de saúde, pois para garantir o alcance das melhores práticas é necessário compreender elementos do processo de trabalho das profissionais em enfermagem que atuam na assistência.

O (A) senhor (a) terá os seguintes direitos: a garantia de esclarecimento e resposta a qualquer pergunta; a liberdade de abandonar a pesquisa a qualquer momento sem prejuízo para si. Os pesquisadores e os sujeitos da pesquisa não serão remunerados pela participação neste estudo. As despesas do projeto são de responsabilidade do Grupo de Pesquisa GERIR. Caso haja gastos adicionais, os mesmos serão absorvidos pelo pesquisador.

No momento em que houver necessidade de esclarecimento de dúvidas ou desistência da pesquisa, a pesquisadora responsável pode ser encontrada no GERIR localizado na Rua Dr. Augusto Viana, S/N Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Campus Universitário do Canela, Salvador-Bahia, Tel: (71) 3283-7623 ou através do e-mail saranovaesmascarenhas@gmail.com.

Caso suas duvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFBA, localizado à Rua Dr. Augusto Viana, S/N, Campus Universitário do Canela, Canela, sala 435, Salvador-Ba, telefone (71) 3283-7615 ou ainda através do e-mail cepee.ufba@ufba.br.

Consentimento Livre e Esclarecido

Eu		, após ter recebido todos os esclarecimentos
divulgação e a publicação e publicações e eventos de c	es, concordo em partio de toda informação por aráter científico. Desta	cipar desta pesquisa, bem como autorizo a mim transmitida, exceto dados pessoais, em forma, assino este termo, juntamente com o uma via sob meu poder e outra em poder
Local:	Data://	
Assinatura do Sujeito		Assinatura do pesquisador

ANEXO I

Parecer do comitê de ética em pesquisa

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Erros assistenciais e o processo de trabalho em enfermagem no hospital

Pesquisador: Sara Novaes Mascarenhas

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 39858114.4.0000.5531 Instituição Proponente:

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 964.175 Data da Relatoria: 20/01/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de Dissertação de Mestrado que pretende investigar "Erros assistenciais e o processo de trabalho em enfermagem no hospital". Propõe um estudo de caso único, de escolha intencional e interessada, descritivo de abordagem quantitativa e qualitativa em um hospital privado de médio porte e alta complexidade, na cidade de Salvador, Bahia. O estudo deverá ser desenvolvido em duas etapas. A primeira com tratamento quantitativo caracterizado como um estudo epidemiológico descritivo visando conhecer a proporção de erros assistenciais e a caracterização destes, de acordo com as variáveis do estudo. A segunda consistirá de uma abordagem qualitativa conduzida com base nos resultados encontrados na primeira etapa. A etapa quantitativa deverá constar da análise de dados secundários do hospital-caso referentes aos indicadores de erros assistenciais notificados a partir de dezembro de 2012 até dezembro de 2013, que serão extraídos dos relatórios da qualidade referente à notificação dos Registros de Não Conformidades (RNC) diretamente relacionados com o processo de trabalho em enfermagem. A partir da análise dos indicadores de erros assistenciais será selecionado o setor onde ocorre a maior frequência dos eventos, o qual será o lócus para a segunda fase do estudo, com abordagem qualitativa. Nessa etapa será realizada a observação sistemática da prática das profissionais em enfermagem na assistência. Para o alcance dos objetivos a observação sistemática será norteada por um roteiro que facilitará a compreensão dos fenômenos observados. O mesmo contempla

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar

Bairro: Canela

CEP: 41.110-060 Município: SALVADOR

UF: BA Telefone: (71)3283-7615

Fax: (71)3283-7615

E-mail: cepee.ufba@ufba.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA



Continuação do Parecer: 964.175

aspectos dos elementos do processo de trabalho: agentes, objeto, instrumentos, atividades e finalidade. Tendo em vista favorecer a compreensão do processo de trabalho em enfermagem no hospital-caso, será realizada uma caracterização desse setor por meio de análise documental (documentos do setor pessoal, coordenação e gerência de enfermagem) para obtenção de dados como carga horária, jornada de trabalho, dimensionamento, descrição do cargo, remuneração, taxa de ocupação.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a relação entre a ocorrência de erros assistenciais no hospital e o processo de trabalho em enfermagem

Objetivo Secundário:

- Identificar os indicadores de erros assistenciais; Estimar a frequência de erros assistenciais em um hospital privado de médio porte e alta complexidade; - Caracterizar o processo de trabalho em enfermagem;
- Observar a prática das trabalhadoras em enfermagem com foco nas variáveis independentes que predispõem a ocorrência dos erros; - Estabelecer relação entre o processo de trabalho em enfermagem e os erros assistenciais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Segundo a autora "Não oferece riscos, Pois os dados dos sujeitos da pesquisa serão preservados".

Quanto aos Benefícios a autora destaca que o estudo poderá contribuir para a produção do conhecimento sobre o trabalho em enfermagem; para o fortalecimento da abordagem sistêmica frente aos erros evitando culpabilizar o indivíduo; contribuirá para o alcance de estratégias que visem à reestruturação dos serviços de saúde, pois para garantir o alcance das melhores práticas é necessário compreender elementos do processo de trabalho das profissionais em enfermagem que atuam na assistência.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O tema selecionado para estudo é relevante, atual e ainda pouco investigado. A despeito de a autora ter descrito no PB Informações Básicas de que a pesquisa não oferece riscos para os participantes, no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido os riscos e as estratégias de intervenção estão descritos.

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar

Bairro: Canela

CEP: 41.110-060

UF: BA

Telefone: (71)3283-7615

Município: SALVADOR

Fax: (71)3283-7615

E-mail: cepee.ufba@ufba.br

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA **BAHIA**



Continuação do Parecer: 964.175

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram anexados.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Os aspectos éticos da pesquisa com seres humanos foram contemplados.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado homologa o PARECER DE APROVAÇÃO emitido pelo relator.

SALVADOR, 25 de Fevereiro de 2015

Assinado por:

Dra DARCI DE OLIVEIRA SANTA ROSA

(Coordenador)

CEP: 41.110-060

Endereço: Rua Augusto Viana S/N 3º Andar

Bairro: Canela UF: BA

Município: SALVADOR

Telefone: (71)3283-7615

Fax: (71)3283-7615

E-mail: cepee.ufba@ufba.br