

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM**

BRUNA TELEMBERG SELL

**DIMENSIONAMENTO DE PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM EM INTERNAÇÃO CIRÚRGICA E A
OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS**

**FLORIANÓPOLIS
2015**

BRUNA TELEMBERG SELL

**DIMENSIONAMENTO DE PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM EM INTERNAÇÃO CIRÚRGICA E A
OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS**

Dissertação de mestrado submetida ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do grau de mestre em enfermagem.

Linha de Pesquisa: Modelos e Tecnologias para o Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Orientadora: Dra. Lúcia Nazareth Amante.

**FLORIANÓPOLIS
2015**

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

Sell, Bruna Telemberg

Dimensionamento de profissionais de enfermagem em
internação cirúrgica e a ocorrência de eventos adversos /
Bruna Telemberg Sell ; orientadora, Lúcia Nazareth Amante
- Florianópolis, SC, 2015.
150 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde. Programa de Pós
Graduação em Enfermagem.

Inclui referências

1. Enfermagem. 2. Carga de trabalho. 3. Enfermagem
Perioperatória. 4. Segurança do paciente. I. Amante, Lúcia
Nazareth . II. Universidade Federal de Santa Catarina.
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. III. Título.

BRUNA TELEMBERG SELL

**DIMENSIONAMENTO DE PROFISSIONAIS DE
ENFERMAGEM EM INTERNAÇÃO CIRÚRGICA E A OCORRÊNCIA DE
EVENTOS ADVERSOS**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de mestre em enfermagem, e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 11 de dezembro de 2015.

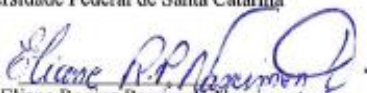


Prof. Dr. Vânia Marli Schubert Backes
Coordenador do Programa

Banca Examinadora:



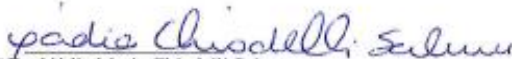
Prof. Dr. Lúcia Nazareth Amante
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dr. Eliane Regina Pereira do Nascimento
Membro interno do Programa (titular)
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dr. Neide da Silva Knihs
Membro Interno da UFSC (titular)
Universidade Federal de Santa Catarina



Prof. Dr. Nádia Maria Chiodelli Salum
Membro Externo do Programa (titular)
Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concebido a vida e iluminado minhas decisões.

Aos meus pais, Gilberto Sell e Juçara Telemberg Sell, por terem me proporcionado uma educação de qualidade, por sempre me mostrarem o melhor caminho a percorrer, pelo amor incondicional, por não medirem esforços para que eu seja feliz. À vocês, não tenho palavras para demonstrar minha eterna gratidão em todas as fases da minha vida.

À minha irmã Camilla Telemberg Sell por ter me apresentado à enfermagem e estar ao meu lado em todos os momentos. Por ser meu exemplo de pessoa e profissional. Por sempre estar disposta a me ajudar e me fazer crescer. Muito obrigada por todos esses anos de parceria.

Ao meu marido Diego de Assis Peres, por compreender minha jornada de trabalho exaustiva e minhas atividades do mestrado, por com seu bom humor deixar meus dias mais leves e alegres. Por ser meu companheiro, meu amor, e por me mostrar, com suas atitudes, que a vida é muito mais simples do que parece. À você, meu eterno amor, eu agradeço pelo dia a dia.

Às minhas avós, Helia Prazeres Telemberg e Luci Sell, pelo amor e carinho demonstrado e por sempre vibrarem e prestigiarem as minhas conquistas. Amo vocês.

A dois grandes homens, meus avôs Djalma Marques Telemberg e Waldir Sell, que mesmo longe (ou perto) sei que hoje estão orgulhosos pela minha conquista. Agradeço profundamente pelos ensinamentos, por me mostrarem o que é o coração e o que é a razão. E que família é o bem mais importante que se tem. Hoje, com saudades, agradeço o que vocês deixaram para nossa família.

À minha grande amiga e colega de mestrado, Tatiana Martins, por ser incansável e possibilitar que este momento esteja acontecendo. Por me mostrar soluções para problemas que pareciam impossíveis de resolver. Por entender minhas dificuldades e limitações, e em muitas vezes priorizar minhas atividades ao invés das suas. Se não fosse por você, isso tudo não seria possível.

Aos meus amigos por me proporcionarem bons momentos, por ouvirem minhas angústias e por entenderem minhas ausências.

A minha orientadora, Dra. Lúcia Nazareth Amante, por desde o primeiro ano do curso de graduação em enfermagem me mostrar que ser enfermeira é um ofício que exige dedicação e pesquisa. Por guiar todas

as etapas do desenvolvimento deste trabalho, com considerações e sugestões essenciais para a conclusão do mestrado.

Aos membros da banca pelas contribuições e sugestões essenciais para finalização do projeto de mestrado e término da dissertação.

Ao departamento de enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina e ao corpo docente por apoiar minha participação no mestrado e por todo o conhecimento compartilhado.

Ao Hospital Universitário, em especial à equipe de enfermagem da Unidade de Internação Cirúrgica I, pela possibilidade de acesso às informações e pacientes.

Enfim,
Muito obrigada!

SELL, Bruna Telemberg. **Dimensionamento de profissionais de enfermagem em internação cirúrgica e a ocorrência de eventos adversos.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. 150p.

RESUMO

Trata-se de um estudo descritivo correlacional, de abordagem quantitativa que teve como objetivo analisar a relação do dimensionamento de profissionais da enfermagem em uma unidade de internação cirúrgica com a ocorrência de eventos adversos. A coleta de dados foi realizada no período entre 23 de março e 14 de abril, em dias alternados, até atingir o número de 94 pacientes. Nos dias de coleta de dados todos os pacientes internados foram avaliados e entrevistados a fim de se identificar a ocorrência dos eventos adversos e classificar o paciente segundo o grau de dependência da enfermagem, totalizando ao término da coleta de dados 252 avaliações. Na identificação da ocorrência de infecção do sítio cirúrgico foi utilizado o roteiro de avaliação da ocorrência de infecção do sítio cirúrgico. Na identificação de perda ou infecção do acesso venoso foi utilizado o roteiro de avaliação da perda ou infecção do acesso venoso. Para a análise das variáveis categóricas foi utilizada a distribuição de frequência e os testes qui-quadrado e para as variáveis quantitativas foram utilizadas a média, o desvio-padrão e a análise de variância com um fator fixo. Para as análises inferenciais, o nível de significância adotado foi de 5%, com apoio do *software* estatístico *Statistical Package for Social Science*. Na ocorrência dos eventos adversos foi realizada a análise do dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem a partir do aplicativo do Conselho Federal de Enfermagem E-dimensionamento. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Instituição de Ensino de origem. A média de ocupação de leitos foi de 25,4 leitos por dia. A média diária de pacientes internados classificados com cuidados mínimos foi de 21,6; com cuidados intermediários foi de 2,7 e com cuidados semi-intensivos foi de 1,1. A unidade conta com um quadro de pessoal composto por oito enfermeiros e 22 profissionais de nível médio, totalizando um quantitativo profissional de 30. A média de enfermeiros no período matutino foi de 1,8; no período vespertino foi de dois e no período noturno foi de um enfermeiro. A média de profissionais de nível médio no período

matutino foi de 5,2; no período vespertino foi de quatro e no período noturno foi de três profissionais de nível médio. O aplicativo E-dimensionamento demonstrou que para este cenário é necessário o total de horas de enfermagem de 93,33 e um quantitativo profissional de 25. Observou-se um total de 20 (7,9%) eventos adversos. Houve nove (3,6%) notificações de perda do acesso venoso; sete (2,8%) notificações de infecção do sítio cirúrgico, quatro (1,6%) notificações de infecção do acesso venoso, não houve ocorrência de queda. Considerando o número de profissionais da enfermagem nesta unidade de internação cirúrgica observou-se uma adequação numérica às exigências do Conselho Federal de Enfermagem, ainda que o índice de ocorrência de eventos adversos cirúrgicos tenha sido superior ao de outros estudos, o que demonstra a necessidade de estudos que avalie a qualidade da assistência prestada e outros fatores que contribuem para a ocorrência de eventos adversos.

Palavras chave: Carga de trabalho. Enfermagem Perioperatória. Segurança do paciente.

SELL, Bruna Telemburg. **Dimensioning of nurses in surgical hospitalization and the occurrence of adverse events.** Dissertation (Master Degree in Nursing) - Post Graduate Program in Nursing. Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2015. 150p.

ABSTRACT

A descriptive and correlational research with a quantitative approach, aimed at analyzing the relationship of the dimensioning of nurses in a hospital surgical unit with regards the occurrence of adverse events. The data collection was conducted in the period between March 23rd and April 14th, every other day up to 94 patients. In the days of data collection all inpatients were evaluated and interviewed in order to identify the occurrence of adverse events and classify patients according to the degree of dependence on nursing, totaling at the end of data collection 252 assessments. In identifying the occurrence of surgical site infection it was used a script of evaluation of the occurrence of surgical infection. For the identification of the loss or infection of venous access was used a script of infection or venous loss access. For the evaluation of categorical variables was used the frequency distribution and Chi-Square tests and for quantitative variables, mean, standard deviation and variance analysis as a fixed factor. For inferential analysis, the level of significance was 5%, with the support of the statistical software Statistical Package for Social Science. In the occurrence of adverse events it was performed the analysis of the dimensioning nursing of professional's role from the application of the Federal Council of Nursing E- dimensioning. The project was submitted to the Committee on Ethics and Human Research of the Institution of origin. The average bed occupancy was 25.4 beds per day. The average daily inpatient classified with minimal care was 21.6; with intermediate care was 2.7 and semi-intensive care was 1.1. The unit comprises a role of professional consisting of 8 staff nurses and 22 mid-level professionals, totaling a professional quantitative of 30. The average of nurses in the morning period was 1.8; in the evening period it was 2 and no night time was 1 nurse. The mid-level professional level in the morning period was 5.2; in the evening period it was 4 and night time was 3 professional level. The E-dimensioning app for this scenario showed that total 93.33 hours of nursing and a quantitative 25 professionals is necessary. A total of 20 (7.9%) adverse events were observed. There were nine (3.6%) notifications of loss venous access; seven (2.8%) notifications of Surgical Site Infections, four (1.6%) notifications of infection of venous

access and there were no reports of falls. Considering the number of nurses in the hospital surgical unit, a number of the requirements of the Federal Council of Nursing adaptation was observed, although the rate of occurrence of surgical adverse events has been higher than in other studies, which demonstrated the need for further studies to assess the quality of the assistance and other factors that contribute to the occurrence of adverse events.

Keywords: Workload. Perioperative Nursing. Patient Safety.

SELL, Bruna Telemberg. **Dimensionamiento de profesionales de enfermería en internación quirúrgica y la ocurrencia de eventos adversos.** Disertación (Maestría en Enfermería) - Programa de Post Grado en Enfermería. Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015. 150p.

RESUMEN

Investigación descriptiva, correlacional, de abordaje cuantitativo que objetivó analizar la relación del dimensionamiento de profesionales de Enfermería en una unidad de internación quirúrgica con la ocurrencia de eventos adversos. La recolección de los datos fue realizada en el período entre 23 de marzo y 14 de abril, en días alternados hasta alcanzar los 94 pacientes. En los días de recolección de datos todos los pacientes internados fueron evaluados y entrevistados con el fin de identificar la ocurrencia de los eventos adversos y clasificar el paciente según el grado de dependencia de enfermería, totalizando al término de la recolección de datos 252 evaluaciones. En la identificación de la ocurrencia de infección del sitio quirúrgico fue utilizado un guion de evaluación de ocurrencia de infección del sitio quirúrgico. Para la identificación de la pérdida o infección del acceso venoso fue utilizado un guion de evaluación de la pérdida o infección del acceso venoso. Para la evaluación de las variables categóricas fue utilizada la distribución de frecuencia y los testes Chi Cuadrado y para las variables cuantitativas, media, desviación estándar y el análisis de la varianza como un factor fijo. Para los análisis inferenciales, el nivel de significancia adoptado fue de 5%, con apoyo del software estadístico *Statistical Package for Social Science*. En la ocurrencia de eventos adversos fue realizado el análisis del dimensionamiento del cuadro de profesionales de Enfermería, a partir del aplicativo del Consejo Federal de Enfermería E-dimensionamiento. El proyecto fue enviado al Comité de Ética e Investigación con Seres Humanos de la Institución de origen. La media de ocupación de camas fue de 25,4 camas por días. La media diaria de pacientes internados clasificados con cuidados mínimos fue de 21,6; con cuidados intermedios fue de 2,7 y con cuidados semi-intensivos fue de 1,1. La unidad consta con un cuadro de personal compuesto por 8 enfermeros y 22 profesionales de nivel medio, totalizando un cuantitativo profesional de 30. La media de enfermeros en el periodo matutino fue de 1,8; en el periodo vespertino fue de 2 y no periodo nocturno fue de 1 enfermero. La media de profesionales de nivel medio en el periodo matutino fue de 5,2; en el periodo vespertino fue de

4 y en el periodo nocturno fue de 3 profesionales de nivel medio. El aplicativo E-dimensionamiento demostró que para este escenario es necesario el total de horas de enfermería de 93,33 y un cuantitativo de 25 profesionales. Se observó un total de 20 (7,9%) eventos adversos. Hubo nueve (3,6%) notificaciones de pérdida de acceso venoso; siete (2,8%) notificaciones de infección del sitio quirúrgico, cuatro (1,6%) notificaciones de infección del acceso venoso y no hubo notificaciones de caídas. Considerando el número de profesionales de enfermería en esta unidad de internación quirúrgica, se observó una adecuación numérica a las exigencias del Consejo Federal de Enfermería, aunque el índice de ocurrencia de eventos adversos quirúrgicos haya sido superior al de otros estudios, lo que demuestra la necesidad de más estudios que evalúen la calidad de asistencia prestada y otros factores que contribuyen para la ocurrencia de eventos adversos.

Palabras clave: Carga de trabajo. Enfermería Peri-operatoria. Seguridad del Paciente.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CC	Centro Cirúrgico
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
CEPE	Código de Ética dos Profissionais da Enfermagem
CME	Central de Material e Esterilização
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
COSEP	Comitê de Segurança do Paciente
EAs	Eventos Adversos
HU/UFSC	Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Tiago da Universidade Federal de Santa Catarina
IOM	Instituto de Medicina
IST	Índice de Segurança Técnica
LVSC	Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica
MS	Ministério da Saúde
NIC	Classificação das Intervenções de Enfermagem
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
QLN	Qualitativa nominal
QLO	Qualitativa ordinal
QTC	Quantitativa Contínua
QTD	Quantitativa Discreta
QP	Quantitativo de Profissionais
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SAEP	Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória
SAQ	<i>Safety Attitudes Questionnaire</i>
SCP	Sistema de Classificação de Pacientes
SUS	Sistema Único de Saúde
SRPA	Sala de Recuperação Pós Anestésica
THE	Total de Horas da Enfermagem
UIC I	Unidade de Internação Cirúrgica I

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tamanho mínimo da amostra.....	57
Quadro 2 - Definição das variáveis.....	58
Quadro 3 - Classificação diária do grau de dependência.....	79
Quadro 4 - Número de enfermeiros por turno de trabalho.....	80
Quadro 5 - Número de profissionais de enfermagem de nível médio por turno de trabalho.....	80
Quadro 6 - Número de profissionais da enfermagem e a ocorrência de eventos adversos.....	113

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1** - Número real de profissionais de enfermagem de nível superior e médio da unidade de clinica cirúrgica e o preconizado pelo E-dimensionamento..... 81
- Gráfico 2** - Porcentagem dos Motivos de Internação. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2014..... 95
- Gráfico 3** - Frequência da ocorrência dos eventos adversos nas 252 avaliações. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2014..... 96
- Gráfico 4** - Presença ou ausência de Sinais flogísticos nas ISC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2014..... 97

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
2 OBJETIVOS	29
2.1 OBJETIVO GERAL	29
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	31
3.1 DIMENSIONAMENTO DO QUADRO DE PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM	31
3.2 ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA	36
3.2.1 Sistematização da assistência de enfermagem perioperatório	38
3.3 OCORRÊNCIA DE ERROS, EVENTOS ADVERSOS E INCIDENTES	41
3.4 SEGURANÇA DO PACIENTE	47
4 METODOLOGIA	55
4.1 TIPO DE ESTUDO	55
4.2 LOCAL DE ESTUDO	55
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	56
4.3.1 Critérios de inclusão.....	57
4.4 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS	57
4.5 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS.....	65
4.6 COLETA DE DADOS	68
4.7 ANÁLISE DOS DADOS	69
4.8 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	69
5 RESULTADOS.....	71
5.1 MANUSCRITO 1 - DIMENSIONAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA	71
5.2 MANUSCRITO 2 - EVENTOS ADVERSOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA: ESTUDO DESCRITIVO	89
5.3 MANUSCRITO 3 - RELAÇÃO DO DIMENSIONAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM COM A OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA	106

6 CONCLUSÕES.....	121
REFERENCIAS.....	123
APÊNDICES	134
ANEXOS.....	147

1 INTRODUÇÃO

A enfermagem perioperatória e perianestésica são campos da Enfermagem, cujo conhecimento vem se consolidando, pois acompanham, incorporam e aplicam os avanços da tecnologia para o tratamento de doenças que necessitam de uma intervenção cirúrgica. A Enfermagem perioperatória é um campo profissional que alia a experiência cirúrgica do paciente durante o período perioperatório às funções amplas e diversas da Enfermagem, nas fases pré-operatória, intra-operatória e pós-operatória (BRUNNER; SUDDARTH, 2011).

Durante a graduação em enfermagem uma das áreas específicas em que me identifiquei foi a enfermagem perioperatória com ênfase nos períodos pré-operatório e pós-operatório. Naquela oportunidade pude observar a especificidade do cuidado de enfermagem. Desde então tenho me dedicado ao estudo desta área e hoje atuo como enfermeira assistencial do setor de neurocirurgia de um hospital público e considero que os procedimentos cirúrgicos têm o objetivo de salvar vidas, portanto falhas de segurança nos processos da assistência cirúrgica podem resultar em dano, incidente, erro e evento adverso (EA) com implicações para a saúde pública.

Os dados publicados pela Organização Mundial da Saúde (2009), caracterizam esta fragilidade, pois, no mundo cerca de sete milhões de pacientes sofrem de complicações cirúrgicas anualmente e, destes, cerca de um milhão morrem no período intraoperatório ou pós-operatório.

Segundo a Classificação Internacional de Segurança do Paciente da Organização Mundial de Saúde (OMS), incidente é a ocorrência de qualquer evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou em dano ao paciente. Esta mesma classificação considera EA como qualquer evento ocorrido que resulte em dano ao paciente. Os dois conceitos apresentam como ponto chave o dano ao paciente, que é caracterizado pelo comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo-se doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico (BRASIL, 2013a).

Alguns fatores podem favorecer a ocorrência dos EA, como, a idade dos pacientes, gravidade do quadro clínico, presença de comorbidades, tempo de internação e intensidade da assistência prestada, inexperiência profissional, sobrecarga de trabalho, problemas na comunicação, atendimento de urgência e introdução de novas tecnologias sem capacitação adequada (BRASIL, 2013a).

Os estudos de Oliveira, Braz e Ribeiro (2007) e de Kable, Gibberd e Spigelman (2002) apontam para uma maior ocorrência de determinados E no âmbito hospitalar e cirúrgico, tais como quedas; infecção do sítio cirúrgico e retirada de drenos e cateteres, além de demonstrar a existência significativa de EA que em muitos casos poderiam ter sido altamente evitados.

Em um estudo documental, retrospectivo, realizado no período de janeiro de 2005 a dezembro 2006, em uma clínica cirúrgica com 73 leitos de um Hospital Universitário de Goiânia, que conta com uma equipe de enfermagem formada por sete enfermeiros e 44 técnicos de enfermagem foram registrados 264 EA, sendo que 162 (61,36%) foram referentes a retirada de sondas, drenos e cateteres não intencional, e 49 (18,56%) referentes a quedas (CARNEIRO, 2011).

Uma pesquisa realizada em outro Hospital Universitário foi possível identificar que das 17.144 cirurgias realizadas no período de janeiro de 2003 a dezembro de 2005 foram notificados 538 infecções do sítio cirúrgico, com uma incidência global de 3,1% (OLIVEIRA; BRAZ; RIBEIRO, 2007).

Já em um estudo retrospectivo, realizado em 14.179 registros médicos na Austrália, foi demonstrado que a taxa de internação pela ocorrência de EA foi de 21,9% (1.843 internações). Destes 83% (1529 pacientes) apresentaram alguma deficiência corrigível em 12 meses, 13% (239 pacientes) desenvolveram incapacidade permanente e 4% (73 pacientes) foram a óbito. Ressalta-se que 48% (844) dos EA ocorridos eram altamente evitáveis (KABLE; GIBBERD; SPIGELMAN, 2002).

Diante deste contexto, em 2004, a OMS criou o Programa de Segurança do Paciente com o objetivo de organizar as definições e conceitos sobre segurança do paciente e propor medidas para redução dos incidentes, erros e EA. Definiu-se segurança do paciente como a redução a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde, aceito internacionalmente (BRASIL, 2013a).

A OMS, por meio deste programa, sugere ações para promoção da segurança do paciente, tais como: evitar a troca de pacientes, evitar erros com medicamentos com rótulos e embalagens semelhantes, garantir a comunicação adequada entre a equipe durante a transmissão dos casos, retirar soluções eletrolíticas concentradas das áreas de internação dos pacientes, evitar a má conexão dos tubos, cateteres e seringas, usar seringas descartáveis, entre outras (BRASIL, 2013a).

No Brasil, em 2013 foi instituído pelo Ministério da Saúde (MS) o Programa Nacional de Segurança do Paciente que elenca como

objetivo geral contribuir para a qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde do território nacional. Seu artigo 3º refere-se aos objetivos específicos, nos quais constam promoção e apoio a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde, por meio da implantação da gestão de risco e de Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de saúde. Este programa é dividido em quatro eixos: o estímulo a uma prática assistencial segura; o envolvimento do cidadão na sua segurança; a inclusão do tema no ensino; e o incremento de pesquisa sobre o tema (BRASIL, 2013b).

O Programa de Segurança do Paciente priorizou, então, a redução da infecção associada ao cuidado em saúde por meio da higienização das mãos e a promoção da cirurgia segura com a adoção de uma lista de verificação antes, durante e após o ato cirúrgico. A Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC) favorece a segurança do paciente, pois confirma o procedimento cirúrgico no local e paciente correto dentre outros aspectos, reduzindo a ocorrência de incidentes, EA e mortalidade cirúrgica (OMS, 2009).

Os períodos pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório são sequenciais, iniciam e terminam em momentos distintos que constituem a experiência cirúrgica, sendo que cada período exige ações diferenciadas e direcionadas da enfermagem (BRUNNER; SUDDARTH, 2011). Para o atendimento do período operatório existe uma demanda de tempo e quantitativo de profissionais adequado, considerando que a carga excessiva de trabalho e o dimensionamento de pessoal insuficiente geram riscos a segurança do paciente (FASSINI; HAHN, 2012). Além disso, para que a assistência de enfermagem vise à segurança do paciente é necessário número suficiente de profissionais de nível médio e superior da enfermagem adequado às horas dispensadas para o cuidado de cada nível de complexidade, entre outros fatores (CUCOLO; PERROCA, 2010).

Em um estudo realizado em duas unidades de internação médico-cirúrgica de um hospital privado de médio porte do município de São Paulo, constatou-se que mesmo que o número médio de horas disponíveis da enfermagem exceda o número requerido de horas pelos pacientes, houve a ocorrência de eventos adversos em 32 dias dos 47 dias de coleta de dados do estudo (KROKOSCZ, 2007). Nesta perspectiva, outro estudo realizado também no município de São Paulo, mas em quatro unidades de terapia intensiva de um hospital universitário, constatou que durante os 40 dias de estudo ocorreram 1082 incidentes e EA, sendo que a média da ocorrência de incidentes e

EA foram maiores quando o quantitativo de profissionais da enfermagem estava inadequado quando comparado com o quantitativo adequado (GONÇALVES, 2011).

Estes estudos comprovam que a existência de erros, incidentes e EA é uma realidade presente nas unidades de internação hospitalares, podendo ou não estar relacionado com um quadro de profissionais de enfermagem defasado.

Segundo o Conselho Federal de Enfermagem (2004), a definição do quadro de profissionais de enfermagem das unidades de saúde para 24 horas deve levar em conta o sistema de classificação de pacientes, as horas de assistência de enfermagem, os turnos e a proporção profissional/leito. As unidades de internação cirúrgica contam com um perfil de clientela assistida diversificado, sendo comuns três categorias de cuidado, a saber, cuidados mínimos, semi-intensivos e intensivos, exigindo da equipe de enfermagem atenção permanente, intervenções que necessitam de conhecimento técnico-científico, capacitação profissional, agilidade e maior carga de trabalho (CUCOLO; PERROCA, 2010).

No Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), localizado na cidade de Florianópolis, são viabilizadas, por meio de seus gestores, ações que visam à segurança do paciente, dentre elas o desenvolvimento de estratégias para qualificar o cuidado em saúde, haja vista a implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em conformidade com a Portaria N° 529, de 1° de abril de 2013, que institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2013b) e do Comitê de Segurança do Paciente (COSEP) em outubro de 2010, com regimento interno específico e membros que representam os setores do hospital e as diversas categorias profissionais, dando um caráter interdisciplinar ao comitê. Além disso, neste hospital, já foram realizados estudos sobre a segurança do paciente e a cultura da segurança do paciente (TOMAZONI, 2013; DA CORREGGIO, 2012a; DA CORREGGIO, 2012b; MARINHO, 2012; GONÇÁLVES, 2012; MELLO, 2011; FARACO, 2013), assim como estudos que caracterizam o dimensionamento de profissionais da enfermagem e a carga de trabalho da enfermagem (SCHMOELLER, 2011; NEIS, 2011).

Neste hospital, referência para cirurgias de alta complexidade, existe a capacidade instalada de 60 leitos de internação cirúrgica, divididos em duas unidades de internação, e o cálculo de dimensionamento de profissionais de enfermagem utilizado tem como base referencial a resolução do COFEN nº 293, de setembro de 2004,

disponível no volume I da série Cadernos Enfermagem, que fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados (COREN, 2013).

Embora o dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem para uma das unidades de internação cirúrgica deste hospital atenda as resoluções em vigor e a promoção da segurança do paciente venha sendo implementada gradualmente, até o momento não foi estudada a relação do dimensionamento dos profissionais da enfermagem com a ocorrência de EA, que segundo Carneiro (2011) e Oliveira, Braz e Ribeiro (2007), os mais prevalentes apontam para a ocorrência de retirada de sondas, drenos e cateteres, quedas e infecção do sítio cirúrgico.

Sendo assim, este estudo contou com duas perguntas de pesquisa:

Qual o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem de uma Unidade de Internação Cirúrgica do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago?

Qual a relação do dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem de uma Unidade de Internação Cirúrgica do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago com a ocorrência de eventos adversos?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a relação do dimensionamento de profissionais de enfermagem em uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital Universitário na ocorrência de eventos adversos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar o dimensionamento de profissionais de enfermagem em uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital Universitário.

Verificar a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico, perda ou infecção do acesso venoso e quedas em pacientes internados em uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital Universitário.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura faz parte do processo de investigação, pois nela envolvem-se os atos de localizar, analisar, sintetizar e interpretar os estudos prévios relacionados com o tema de interesse. Portanto, é uma análise minuciosa referente aos trabalhos já publicados, resultando no estado da arte do assunto pesquisado, assim como nas lacunas e nas contribuições da investigação para o desenvolvimento do conhecimento (BENTO, 2012).

Na revisão de literatura é realizada uma pesquisa abrangente, a fim de situar o estudo na grande área de pesquisa da qual faz parte, desta maneira contextualizando o tema que será posteriormente abordado e aprofundado. A partir da revisão de literatura, é possível reportar e avaliar o conhecimento prévio, destacando conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes para a pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Para sustentar teoricamente esta pesquisa, foi realizada uma revisão de literatura, no período de março a outubro de 2014, em livros; teses; dissertações; resoluções; portarias; manuais do Ministério da Saúde; artigos científicos, que abordassem as seguintes temáticas: dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem, enfermagem perioperatória, sistematização da assistência de enfermagem perioperatória, incidentes, erros e eventos adversos, segurança do paciente.

3.1 DIMENSIONAMENTO DO QUADRO DE PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM

O trabalho da enfermagem integra a prestação de serviços à saúde. Não produz bens de consumo, mas serviços que são consumidos no momento da assistência individual, coletiva e grupal. Neste sentido o trabalho constitui um processo e seu objeto pode se dar tanto na perspectiva da prevenção como da promoção da saúde. Sendo assim saúde não é apenas a ausência de doenças, mas qualidade de vida e emancipação dos sujeitos (FELLI; PEDUZZI, 2014).

No âmbito da equipe de enfermagem, esta é composta por diferentes categorias de trabalhadores, com diferentes níveis de formação e atribuições, mas que juntos participam e efetivam o processo de trabalho da enfermagem. Segundo a Lei que regula o Exercício da Enfermagem Profissional, n. 7498 de 1986 poderão exercer a

enfermagem no país na qualidade de enfermeiro, técnico de enfermagem, auxiliar de enfermagem, parteira, respeitando os diferentes graus de habilitação (COREN, 2013).

No processo de trabalho do enfermeiro destaca-se o trabalho gerencial, cujos objetivos são a organização do trabalho e dos recursos humanos de enfermagem. Para atuar neste contexto o enfermeiro utiliza instrumentos técnicos de gerência capazes de atender a estas demandas, tais como, planejamento, dimensionamento de pessoal de enfermagem, recrutamento e seleção de pessoal, educação permanente, supervisão, avaliação, assim como diversos saberes administrativos (FELLI; PEDUZZI, 2014).

Estas atribuições gerenciais, assim como o dimensionamento de pessoal de enfermagem, interferem diretamente nos custos e na qualidade da assistência à saúde prestada. Entretanto, a sobrecarga de trabalho dos membros da equipe de enfermagem, a clientela com necessidades complexas e a demanda de atendimento têm dificultado a adoção de medidas que promovam a segurança do paciente e a qualidade da assistência prestada (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

Neste cenário o dimensionamento de pessoal da enfermagem está diretamente ligado à promoção da segurança do paciente, e deve ser entendido como uma ferramenta de gestão fundamental no processo de trabalho do enfermeiro. Assim é relevante que se tenha claro o conceito ampliado de dimensionamento de pessoal de enfermagem, o qual pode ser compreendido como um processo sistemático que baseia o planejamento e a avaliação quantitativa e qualitativa dos profissionais da enfermagem suficientes para prestar assistência, considerando a individualidade dos serviços de saúde e que possam garantir segurança aos pacientes e trabalhadores, possibilitando, assim, a avaliação da carga de trabalho (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

A carga de trabalho da equipe de enfermagem é determinada pelas necessidades assistenciais do paciente, considerando inclusive as atividades indiretamente ligadas ao paciente e o tempo despendido para prestação desta assistência. Portanto é o produto da quantidade média diária de pacientes assistidos pelo tempo médio de assistência de enfermagem por paciente (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

Para que o dimensionamento de pessoal de enfermagem seja aplicável e de possível operacionalização é necessário um método que sistematize o inter-relacionamento e a mensuração das variáveis que influenciam e interferem na carga de trabalho da enfermagem. Podem-se

utilizar as seguintes variáveis: carga média de trabalho da unidade; distribuição percentual dos profissionais; tempo efetivo de trabalho da unidade; índice de segurança técnica (IST). A partir destas variáveis, aplica-se uma equação que é possível avaliar o quantitativo e qualitativo de pessoal da enfermagem (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

A fim de normatizar e garantir a adequação do quantitativo e qualitativo de pessoal da enfermagem nas instituições de saúde o Conselho Federal de Enfermagem em 2004 publicou a resolução nº 293/2004 que fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados (COFEN, 2004).

Esta resolução destaca os parâmetros necessários para dimensionar o quantitativo mínimo dos profissionais da enfermagem nos diferentes níveis de formação, as características relativas que devem ser observadas para realização do cálculo, como, a instituição/empresa, o serviço de enfermagem e a clientela, o referencial mínimo para o quadro de profissionais da enfermagem para as 24 horas considerando o Sistema de Classificação dos Pacientes (SCP), as horas da assistência da enfermagem, os turnos e a proporção funcionário/leito (COFEN, 2004).

O SCP determina a média diária de pacientes assistidos, de acordo com o grau em que o paciente depende da equipe de enfermagem ou do tipo de atendimento prestado, para que esta média possa ser realizada é necessário um instrumento de classificação que possibilite evidenciar o grau de dependência do paciente em relação à enfermagem. (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014). Como uma forma de classificar o grau de dependência dos pacientes em relação à enfermagem a resolução do COFEN 293/2004 indica o SCP de Fugulin et al. (1994). Este instrumento de classificação considera algumas áreas de cuidado, a saber: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação e terapêutica. Pontuando de 1 a 4 cada área de cuidado de acordo com a gradação da complexidade assistencial (FUGULIN et al., 1994).

Sendo considerado paciente de cuidados mínimos aquele que se encontra estável clinicamente e fisicamente autossuficiente para atender as suas necessidades básicas. Depende de orientações, verificação dos sinais vitais, administração de medicamentos, sendo que todos os profissionais da equipe de enfermagem, com competência legal, podem prestar cuidados de enfermagem (COFEN, 2004).

O paciente de cuidados intermediários é aquele que se encontra estável clinicamente, mas que necessita de vigilância contínua da

enfermagem e avaliações médicas e de enfermagem periódicas. Depende parcialmente da assistência de enfermagem para o atendimento de suas necessidades básicas, sendo que todos os profissionais da equipe de enfermagem, com competência legal, podem prestar cuidados de enfermagem (COFEN, 2004).

Considera-se paciente de cuidados semi-intensivos aquele que se encontra passível de instabilidade das suas funções vitais, porém sem risco eminente de morte, necessitando de assistência médica e de enfermagem permanente e especializada sendo, portanto, indicado que enfermeiros e técnicos de enfermagem com competência técnica prestem os cuidados (COFEN, 2004).

O paciente de cuidados intensivos é aquele que pode apresentar instabilidade das suas funções vitais, com ou sem risco iminente de morte, necessitando de assistência médica e de enfermagem permanente e especializada. É indicado que enfermeiros e técnicos de enfermagem prestem os cuidados aos pacientes sem risco iminente de morte e que no caso de pacientes com risco iminente de morte a prestação de cuidados seja, legalmente, atribuída aos enfermeiros com competência técnica (COFEN, 2004).

Para realização dos cálculos deve-se considerar como horas da enfermagem, por leito, nas 24 horas, 3,8 horas da enfermagem na assistência mínima ou autocuidado, 5,6 horas da enfermagem na assistência intermediária, 9,4 da enfermagem na assistência semi-intensiva e 17,9 horas da enfermagem na assistência intensiva. Sendo ainda necessário acrescentar 15% ou mais ao total para garantir um índice de segurança técnica (COFEN, 2004).

Em relação a distribuição dos profissionais de enfermagem, nas diversas categorias, deve-se obedecer as seguintes proporções e o SCP: na assistência mínima e intermediária 33 a 37% dos profissionais devem ser enfermeiros e o restante auxiliares ou técnicos de enfermagem, na assistência semi intensiva 42 a 46% dos profissionais devem ser enfermeiros e o restante auxiliares ou técnicos de enfermagem e na assistência intensiva 52 a 56% dos profissionais devem ser enfermeiros e o restante técnicos de enfermagem (COFEN, 2004).

Para o cálculo do quantitativo de profissionais (QP), do total de horas da enfermagem (THE) e da classificação de pacientes o COFEN desenvolveu uma ferramenta, em conformidade com a resolução nº

293/2004, chamada E-dimensionamento¹. A utilização da ferramenta de cálculo do quantitativo de profissionais implica no preenchimento de algumas informações, tais como, jornada semanal de trabalho, período de trabalho, dias da semana, índice de segurança técnica (IST), que segundo a resolução nº 293/2004 não deve ser inferior a 15%, total de leitos, taxa de ocupação, número de pacientes que necessitam de cuidados mínimos, intermediários, semi-intensivos e intensivos. A partir destes dados a ferramenta disponibiliza o THE, o QP e o número de enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem para cada nível de cuidado, sendo que deve ser levado em consideração o nível de cuidado com maior prevalência (COFEN, 2013).

Para avaliar o dimensionamento de profissionais da enfermagem foi realizado um estudo em uma unidade de internação cirúrgica de um Hospital Universitário da Região Centro Oeste. O período de coleta de dados foi de setembro a outubro de 2009, caracterizando 30 dias consecutivos, sendo a amostra composta por todos os pacientes internados neste período. O método para o cálculo do dimensionamento foi o proposto por Gaidzinski (1998) e para classificação dos pacientes foi utilizado o instrumento proposto por Fugulin (2002). Foram realizadas 1464 avaliações para classificar os pacientes quanto ao grau de dependência. Os resultados demonstraram que 786 (53,7%) pacientes requeriam cuidados mínimos, 575 (39,3%) cuidados intermediários, 87 (5,9%) cuidados de alta dependência, 13 (0,9%) cuidados semi-intensivos e 3 (0,2%) cuidados intensivos. A partir destes dados o estudo evidenciou um déficit quantitativo de 27 (30,4%) profissionais de enfermagem, sendo necessário a contratação de 21 enfermeiros e 6 técnicos/auxiliares de enfermagem (CUNHA, 2011).

No Hospital, cenário de pesquisa deste estudo, foi realizada uma pesquisa qualitativa com o objetivo de levantar indicativos para o dimensionamento de pessoal de enfermagem em emergência adulto. Os resultados mostraram que os enfermeiros preocupam-se com a assistência prestada, ou seja, esperam gerar uma assistência de qualidade, com segurança e em tempo hábil. Mas, estes mesmos enfermeiros percebem a dificuldade em dimensionar o pessoal da enfermagem, por considerarem a emergência um local com diversidade na gravidade dos pacientes, sendo difícil classificar o grau de

¹ Disponível em:

<http://189.59.9.178/eDimensionamento/login.seam;jsessionid=2A1341DC5CB BEE4A6F09EC382EF97E49?cid=2123>. Acesso em: 15 set. 2014.

dependência do paciente em relação ao cuidado de enfermagem. Os enfermeiros elencam como indicativos fundamentais para subsidiar o dimensionamento do pessoal da enfermagem no serviço de emergência a demanda, a gravidade do paciente, a qualidade do serviço que se quer oferecer, número de atendimentos realizados por dia, número de pacientes internados e o tipo de cuidado que se quer realizar (SCHMOELLER, 2011). Os estudos de Cunha (2011) e Schmoeller (2011) mostram que mesmo os enfermeiros se preocupando com a qualidade da assistência e atrelando isto a um quantitativo de profissionais adequados para as necessidades dos pacientes, esta não é a realidade dos serviços hospitalares.

Neste mesmo hospital foi realizado um estudo no Centro de Material e Esterilização (CME), com o objetivo de quantificar a carga de trabalho diária dos trabalhadores de enfermagem como subsídio ao dimensionamento de pessoal de enfermagem. Para que fosse possível quantificar a carga de trabalho da enfermagem foi utilizado o referencial teórico de Gaidzinski, considerando como unidade amostral o pacote esterilizado. Para realização desta pesquisa foi necessário considerar o quantitativo de peças por pacote e a complexidade dos materiais que compunham o mesmo e o tempo médio de processamento dos pacotes do CME. Após a coleta de dados, a carga de trabalho da Enfermagem deste CME foi de 657 pacotes por dia e o tempo médio de processamento foi de 10 minutos por pacote estéril (NEIS, 2011).

A partir dos estudos realizados é possível observar que a carga de trabalho faz parte do dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem, e estes estão diretamente ligados à qualidade da assistência de enfermagem prestada e a segurança do paciente, além de que, quando adequado, proporciona que a enfermagem possa desempenhar todos os seus papéis de maneira integral. Neste sentido é possível alcançar um ambiente propício para o desenvolvimento de todas as etapas da sistematização da assistência de enfermagem no âmbito cirúrgico.

3.2 ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIA

Os pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos requerem atenção às suas necessidades humanas básicas, que podem apresentar alterações relacionadas ao momento de estresse. O levantamento dessas necessidades deve ser realizado desde o momento da internação hospitalar, sendo acompanhado durante toda a internação. Sendo assim a enfermagem deve prestar uma assistência individualizada e sistemática

tendo como objetivo o reestabelecimento das funções biopsicossociais e preparando o paciente para o momento da alta. Neste período de internação o paciente passa por algumas fases do tratamento cirúrgico, que são os períodos: pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório (CHEREGATTI, 2012).

O período pré-operatório inicia no momento em que se reconhece a necessidade de uma cirurgia e finaliza assim que o paciente chega ao CC. Neste momento é papel do enfermeiro avaliar as condições do paciente e orientá-lo quanto ao procedimento cirúrgico e pós-operatório, a fim de sanar suas dúvidas, medos, angústias, ansiedade, inseguranças. Este período operatório ainda pode ser dividido em: pré-operatório mediato e pré-operatório imediato. O período pré-operatório mediato é aquele que se inicia desde o momento da indicação cirúrgica até 24 horas antes da realização da cirurgia. O período pré-operatório imediato corresponde as 24 horas antes da cirurgia, até a chega do paciente no CC (CHEREGATTI, 2012).

O período intraoperatório inicia no momento em que o paciente chega no CC e termina com a chegada do paciente na Sala de Recuperação Pós-anestésica (SRPA) (CHEREGATTI, 2012).

O período pós-operatório inicia ao término da intervenção cirúrgica e finaliza quando as alterações tissulares e metabólicas, resultantes da cirurgia, estejam reestabelecidas. Este período ainda pode ser dividido em: pós-operatório imediato, pós-operatório mediato e pós-operatório tardio. O pós-operatório imediato são as primeiras 24 horas após a cirurgia. O pós-operatório mediato é ocorre entre o 1º e o 30º dia após a cirurgia. E o pós-operatório tardio ocorre a partir do 31º dia de pós-operatório (CHEREGATTI, 2012).

Além da classificação dos períodos operatórios, que objetiva diferenciar cada momento do processo cirúrgico e suas peculiaridades, existe a classificação quanto ao tipo de cirurgia a ser realizada, que objetiva diferenciar o potencial de contaminação de cada cirurgia.

Quanto ao tipo de cirurgia elas podem ser classificadas quanto ao seu potencial de contaminação, podendo ser classificadas em: classe I (cirurgia limpa), classe II (cirurgia potencialmente contaminada); classe III (cirurgia contaminada) e classe IV (cirurgia infectada) (CHEREGATTI, 2012).

As cirurgias de classe I, consideradas limpas, são aquelas em que não ocorre penetração nos tratos respiratório, digestivo, genital ou urinário. Seu fechamento ocorre por primeira intenção e a ferida operatória é do tipo não infectada. As cirurgias de classe II, consideradas limpas/contaminadas, envolvem a abertura controlada dos

tratos respiratório, digestivo, genital ou urinário. Nas cirurgias de classe III, consideradas contaminadas, existe a contaminação grosseira dos tratos respiratório, digestivo, genital ou urinário. São cirurgias em que há grande desvio da técnica asséptica e são encontrados processos inflamatórios purulentos. As cirurgias de classe IV, consideradas sujas/infectadas, apresentam perfurações de vísceras ou processos infecciosos clínicos existentes, apresentam ferida com tecido desvitalizado, e sugere que microrganismos que causam infecção já estavam presentes no campo operatório antes da cirurgia (CHEREGATTI, 2012).

Os procedimentos cirúrgicos, além de serem classificados quanto ao seu potencial de contaminação, ainda podem ser classificados quanto ao porte, ou seja, pelo tempo de duração do período intra-operatório. Neste sentido as cirurgias podem ser de grande porte, médio porte ou pequeno porte. Considera-se cirurgia de grande porte aquelas em que o tempo ultrapassa 4 horas. Cirurgia de médio porte aquelas em que o tempo de duração está entre 2 a 4 horas. E cirurgia de pequeno porte aquela em que o tempo de duração é menor que 2 horas (CHEREGATTI, 2012).

Tendo em vista todo este contexto o momento cirúrgico é uma situação que gera estresse, tanto na equipe médica e de enfermagem como no paciente, que pode apresentar medos, ansiedade, preocupações. O paciente quando apresenta qualquer tipo de doença torna-se mais vulnerável aos aspectos físicos e psíquicos, e esta vulnerabilidade aumenta quando o tratamento escolhido para a sua doença é um ato cirúrgico (MADEIRA, 2010).

3.2.1 Sistematização da assistência de enfermagem perioperatório

Compete à enfermagem conhecer e compreender todas as fases do período operatório para que possa realizar uma boa prática assistencial, tendo em vista que cada etapa possui particularidades que necessitam de cuidados individualizados, assim como humanizados. O enfermeiro precisa manter uma relação de confiança com o paciente e uma escuta qualificada, a qual busca perceber as reais necessidades do paciente, que em muitas ocasiões não são expressas através de uma comunicação verbal, e sim por gestos, e dar resolutividade as suas necessidades (BASTOS et al., 2013).

No contexto cirúrgico o enfermeiro pode desenvolver tanto atividades assistenciais como administrativas. As atividades

assistenciais envolvem a implementação da Sistematização da assistência de enfermagem perioperatório (SAEP), o cuidado de enfermagem direto ao paciente, a avaliação da assistência de enfermagem prestada, o treinamento e a supervisão da equipe de enfermagem, a discussão dos casos com a equipe multidisciplinar e as orientações aos pacientes e familiares sobre os procedimentos que serão realizados e suas implicações. Já as atividades administrativas realizadas pelo enfermeiro envolvem a passagem de plantão na mudança de turno de trabalho, preparação da escala de funcionários, escala de férias, avaliação dos funcionários, reposição e controle de materiais e equipamentos (LUVISOTTO et al., 2010).

Um estudo realizado em um Hospital de Ensino em Teresina (PI) com 12 pacientes homens buscou descrever e analisar as expectativas do paciente em pré-operatório de prostatectomia quanto ao seu pós-operatório. Os achados indicam que a falta de informação dos pacientes é o principal gerador de ansiedade, angústia, estando o medo do desconhecido, da anestesia e da dor presente nas queixas dos pacientes, evidenciando que o preparo e a orientação no pré-operatório pelos enfermeiros é uma etapa que merece destaque neste processo (MADEIRA, 2010).

Para atender a estas demandas do paciente, alcançar maior qualidade na assistência e sucesso nas intervenções, a enfermagem necessita atender às diversas demandas dos pacientes, como as biológicas, psicológicas, sociais, espirituais, possibilitando uma visão holística do paciente que será acolhido desde a internação até a alta hospitalar (BASTOS et al., 2013). Neste sentido percebe-se que a SAEP promove uma assistência de qualidade, pois gera uma assistência individualizada, planejada, avaliada e contínua nos períodos pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório.

No período pré-operatório é essencial que o enfermeiro realize a consulta de enfermagem ou visita pré-operatória, que possibilite uma interação enfermeiro-paciente efetiva. É neste momento que o enfermeiro poderá realizar uma avaliação, orientar o paciente sobre todos os cuidados posteriores, esclarecer suas dúvidas, solucionar problemas e encaminhar para solucioná-los (CHRISTÓFORO; CARVALHO, 2009).

No período intra-operatório o enfermeiro recebe o paciente no CC, por meio de intervenções, minimiza os riscos do procedimento anestésico e encaminha o paciente à sala de recuperação pós-anestésica.

Um estudo foi realizado no CC do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo. A amostra do estudo foi composta por 11 enfermeiros e

41 técnicos de enfermagem e foram observadas 85 cirurgias no período de 16 a 20 de agosto de 2011. O estudo teve como objetivos: Identificar as atividades de enfermagem realizadas no período intra-operatório em um CC especializado em oncologia; Classificar as atividades segundo a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC); Validar o elenco de intervenções de enfermagem/atividades desenvolvidas no CC durante o período intra-operatório. Como resultado do estudo foi possível identificar 49 intervenções pertencentes aos sete domínios da NIC, sendo 69% das intervenções de enfermagem referentes aos cuidados diretos e os domínios com maior número de intervenções elencadas correspondem ao fisiológico complexo e o sistema de saúde com 17 e 15 intervenções respectivamente (POSSARI et al., 2013).

Já no pós-operatório é necessário que a equipe esteja preparada para atender as intercorrências do paciente, pois é necessário um cuidado especializado que objetive a prevenção das possíveis complicações (DUAILIBE et al., 2014).

Foi realizado um estudo em um Hospital público na cidade de Picos-PI com uma amostra de 19 pacientes em pós-operatório imediato que objetivou avaliar as intervenções de enfermagem realizadas nos pacientes em recuperação pós-anestésica. Os achados mostram que os cuidados mais prevalentes realizados pela equipe de enfermagem no pós-operatório foram às intervenções que dão suporte à regulação homeostática (33%), seguida de cuidados que dão suporte ao funcionamento físico (30%), cuidados que dão suporte na proteção contra danos (20%) e, por último, cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida (17%). Vale destacar ainda que no estudo foi possível identificar que atitudes como chamar o paciente pelo nome e prestar orientações para paciente e família obtiveram baixa frequência, o que destaca o fato da importância de difundir a ideologia da assistência holística e humanizada (DUAILIBE et al., 2014).

Em relação ao diagnóstico de enfermagem, etapa presente na SAEP, foi realizado um estudo em uma clínica cirúrgica de um hospital escola da cidade de João Pessoa (PB) que objetivou desenvolver afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pacientes submetidos à prostatectomia a partir do banco de termos da linguagem especial de enfermagem da clínica cirúrgica e do modelo de sete eixos da CIPE versão 1.0 e validar as afirmativas construídas com os enfermeiros *experts* que atuam na área referida. Para validação dos conteúdos dos diagnósticos participaram 11 enfermeiros, sendo cinco docentes e seis enfermeiros assistenciais. Considerou-se como

afirmativas de diagnóstico como validadas quando alcançaram um índice de Concordância (IC) maior que 0,8 entre as peritas participantes do estudo. Foram elaboradas 97 afirmativas de diagnóstico e após a validação das enfermeiras observou-se que 38 (39,17%) diagnósticos apresentaram IC maior ou igual a 0,8 (NASCIMENTO et al., 2011).

As afirmativas de diagnóstico que apresentaram IC maior ou igual a 0,8 foram: déficit de conhecimento sobre a cirurgia; déficit de conhecimento sobre o cuidado com a ferida; risco de sangramento; risco para infecção; angustia; bem-estar prejudicado; deambulação prejudicada; dor por ferida cirúrgica; eliminação urinária prejudicada; relação sexual prejudicada; sono e repouso prejudicados; aceitação do estado de saúde; ansiedade; apetite prejudicado; déficit de auto cuidado; bem-estar espiritual prejudicado; defecação prejudicada; eliminação urinária prejudicada; fadiga; ferida cirúrgica contaminada; ferida cirúrgica limpa; higiene corporal prejudicada; ingestão alimentar deficiente; ingestão de líquido diminuído; integridade da pele prejudicada; mobilidade do leito prejudicada; padrão de eliminação prejudicado; perda sanguínea moderada; perfusão dos tecidos deficiente; pele seca; recuperação do estado de saúde esperado; risco para volume de líquidos aumentados; risco para úlcera de pressão; risco para crise familiar; sofrimento espiritual (NASCIMENTO et al., 2011).

A partir dos estudos apresentados é possível constatar que a SAEP deve estar presente em todas as fases do período perioperatório e desenvolver todas as etapas pertinentes ao processo de enfermagem: histórico de enfermagem, diagnósticos de enfermagem, prescrição de enfermagem, implementação das ações e evolução de enfermagem. Portanto, a SAEP é um método que poder guiar todo o cuidado perioperatória e suprir as necessidades relativas ao cuidado integral, humanizado e holístico, tornando a assistência muito mais consistente quando continuada, participativa, individualizada, documentada e avaliada. Sendo, portanto, uma importante ferramenta disponível para que os enfermeiros possam evitar a ocorrência de EAs e promover a segurança do paciente.

3.3 OCORRÊNCIA DE ERROS, EVENTOS ADVERSOS E INCIDENTES

A equipe de saúde e de enfermagem tem papel fundamental na promoção da segurança do paciente e qualidade dos serviços, o que influencia diretamente na prevenção da ocorrência dos EA, erros e incidentes (BOHOMOL; TARTALI, 2013). A ocorrência dos EA pode

ter múltiplas causas, estando relacionadas ao dimensionamento dos profissionais; formação e qualificação profissional; materiais e equipamentos disponíveis; condições estruturais; acesso a novas tecnologias e informações (ARBOIT; SILVA, 2012).

Em se tratando da ocorrência de um erro, o enfermeiro tem papel fundamental na investigação da ocorrência do mesmo, buscando todos os detalhes envolvidos, como por exemplo, horário; turno; pessoal envolvido; estágio do processo em que ocorreu o erro; falhas no sistema; entre outros, com o intuito de corrigir e prevenir futuros erros, sem atribuir a culpa somente ao profissional envolvido (FRANCO et al., 2010).

Neste sentido é papel do enfermeiro, e de toda a equipe de enfermagem, garantir a segurança do paciente em todos os processos e procedimentos, sendo para isso necessário conhecer os processos e identificar os tipos de erros e fatores de risco para a ocorrência de falhas nos procedimentos, a fim de prevenir os erros e implementar um processo sistematizado capaz de promover a segurança do paciente (FRANCO et al., 2010).

Nos últimos anos tem-se dado destaque, no âmbito da segurança do paciente, para a ocorrência do erro de medicação, processo que envolve a enfermagem em todas as suas etapas. Mundialmente vários estudos estão sendo realizados a fim de analisar os incidentes nos sistemas de medicação de vários hospitais (TEIXEIRA; CASSIANI, 2010). Em relação aos erros de medicação podemos encontrar vários tipos, tais como: erros de dose, erros de horário, medicamentos não prescritos, erros de técnica, erros de via, doses extras, erros de prescrição, omissões, paciente errado, erros de apresentação (TEIXEIRA; CASSIANI, 2010).

Foi realizado um estudo de corte transversal em um hospital universitário que objetivou estimar a prevalência e os fatores associados à ocorrência de incidentes relacionados à medicação, registrados em 735 prontuários de pacientes internados em uma clínica cirúrgica no ano de 2010. Como resultado, o estudo encontrou uma prevalência de 48% de incidentes relacionados à medicação e os fatores encontrados relacionados à sua ocorrência foram: tempo de internação igual ou superior a quatro dias, prescrição de três ou mais medicamentos por dia e a realização de intervenção cirúrgica (PARANAGUÁ et al., 2014).

Em relação aos EA cirúrgicos, foi realizado um estudo com 38 pacientes, do total de 1103, que apresentaram algum EA cirúrgico. A incidência de pacientes com EA cirúrgicos foi 3,5%. Dentre os pacientes com EA cirúrgico, três (7,9%) tiveram mais de um EA, resultando em

uma média de 1,1 eventos por paciente. A proporção de EA cirúrgicos evitáveis foi estimada em 68,3%. Os EA cirúrgicos mais recorrentes foram os relacionados com a ferida cirúrgica, que ocorreram em 46,3% dos eventos, sendo 19,5% por infecção de ferida cirúrgica e 26,8% por outro problema com a ferida cirúrgica. Infecção não relacionada à ferida cirúrgica ocorreu em 14,6% e hemorragias em 12,2% dos eventos (MOURA; MENDES, 2012). Alguns estudos realizados em unidades de internação cirúrgica destacaram a ocorrência de diversos EA específicos, como por exemplo, quedas, retirada de sondas, drenos e cateteres, e infecções do sítio cirúrgico (CARNEIRO, 2011, OLIVEIRA; BRAZ; RIBEIRO, 2007, MOURA; MENDES, 2012).

Os estudos apontam para uma fragilidade na assistência ao paciente em período perioperatório, pois os dados revelam a presença de diversos EA, com destaque para erros de medicação, quedas, retirada de sondas, drenos e cateteres e problemas relacionados a ferida cirúrgica, sendo o mais recorrente a infecção do sítio cirúrgico.

As infecções de sítio cirúrgico (ISC) são aquelas que ocorrem no sítio cirúrgico manipulado durante um procedimento cirúrgico, podendo ser classificadas em incisionais e de órgãos. As incisionais são divididas em incisionais superficiais as quais acometem a pele e o tecido subcutâneo, e incisionais profundas, que envolvem a fáscia e/ou camadas musculares. A ISC de órgão/espaco é aquela em que envolve qualquer parte anatômica que foi aberta ou manipulada durante a cirurgia (AGUILAR-NASCIMENTO, 2011).

Para caracterizar uma **ISC incisional superficial** é necessário que esta ocorra até 30 dias após a cirurgia, que envolva a pele e o tecido subcutâneo da incisão e que apresente ao menos mais um destes fatores: drenagem purulenta de incisão superficial, micro-organismo isolado de cultura obtido de maneira asséptica de ferida ou tecido incisional superficial, sinais ou sintomas de infecção (dor ou hipersensibilidade, edema localizado, hiperemia ou calor – incisão aberta pelo cirurgião – a menos que se tenha cultura negativa), diagnóstico de infecção pela cirurgia (AGUILAR-NASCIMENTO, 2011).

Para caracterizar uma **ISC incisional profunda** é necessário que esta ocorra até 30 dias após a cirurgia, e se houver implante este período pode se estender até um ano, envolvendo tecidos profundos da incisão e que apresente ao menos mais um destes fatores: drenagem purulenta de incisão profunda (exceto órgãos/espacos); deiscência espontânea de incisão profunda, ou quando esta é aberta pelo cirurgião, quando o paciente apresenta febre (temperatura maior que 38°), dor localizada ou sensibilidade, exceto com cultura negativa do local; diagnóstico de

infecção profunda pelo cirurgião ou médico assistente cirurgião (AGUILAR-NASCIMENTO, 2011).

Para caracterizar uma **ISC de órgão/espço** é necessário que esta ocorra até 30 dias após a cirurgia, e se houver implante este período pode se estender até um ano, envolvendo qualquer parte anatômica que foi manipulada ou aberta durante a operação e que apresente ao menos mais um destes fatores: drenagem purulenta de dreno que esteja colocado em órgão ou espaço; micro-organismo isolado de cultura obtido de maneira asséptica de secreção ou tecido de órgão/espço; um abscesso ou outra evidência de infecção envolvendo órgão/espço que é encontrado ao exame direto, durante reoperação ou por exame histopatológico ou radiológico; diagnóstico de infecção de órgão/espço feito pelo cirurgião ou médico assistente cirurgião (AGUILAR-NASCIMENTO, 2011).

A ISC está contida no cenário das infecções hospitalares, que segundo a portaria 930 do Ministério da Saúde publicada em 27 de agosto de 1992, é conceituada por qualquer infecção adquirida após a internação e que se manifesta durante a internação ou após a alta hospitalar quando relacionado com a internação ou procedimentos hospitalares. Vale destacar também a possibilidade de infecção comunitária, que segundo esta mesma portaria, é a infecção constatada ou incubada no ato da admissão, desde que não esteja relacionada com uma internação anterior no mesmo hospital (BRASIL, 1992).

Neste contexto de ISC foi realizado um estudo transversal em um Hospital de ensino público no Acre, com 2203 cirurgias realizadas no período de dezembro de 2009 a maio de 2010. Este estudo objetivou identificar os fatores associados à ISC segundo as características dos pacientes e do procedimento anestésico-cirúrgico, no período perioperatório. Como resultado foi possível identificar que das 2203 cirurgias realizadas 81 pacientes apresentaram infecção do sítio cirúrgico, representando 3,68% de prevalência. Quanto às características do paciente predominou o sexo feminino, com idade média de 48 anos, baixa escolaridade e baixo nível sócio econômico. As cirurgias mais frequentes relacionadas à ISC foram: colecistectomia e laparotomia em pacientes classificados com risco de anestesia ASA II (paciente com doença sistêmica leve; sem limitação atividade física), tendo como comorbidades hipertensão arterial e diabetes mellitus e como procedimento pré-operatório a tricotomia com lâmina de barbear (AGUIAR et al., 2012).

Para prevenção da ocorrência de ISC a ANVISA (2009), lançou alguns indicadores de processo e estrutura que podem também ser

utilizados para investigação da ocorrência deste evento adverso. Os indicadores de processo foram: tempo de internação pré-operatória, tempo de tricotomia, método da tricotomia, antisepsia do campo operatório com solução adequada, realização de antibiótico profilaxia até 1 hora antes da incisão cirúrgica, duração da antibiótico profilaxia menor ou igual a 24 horas, controle glicêmico em cirurgia cardíaca, controle térmico em cirurgia colo retal, número de caixas cirúrgicas com registro de inspeção. Os indicadores de estruturas elencados foram: um circulante para cada sala, disposição adequado do antisséptico para antisepsia cirúrgica das mãos, mecanismo autônomo de manutenção das portas fechadas.

Quanto ao incidente queda foi realizado um estudo descritivo a partir dos dados de 826 boletins de notificação de EA com o objetivo de descrever os eventos que se relacionaram a quedas de pacientes. Do total de boletins registrados durante 30 meses, 80 estavam relacionados a quedas (10,7%), resultando em 2,6 quedas ao mês. Neste estudo as quedas foram classificadas em três tipos: quedas do leito, quedas de cadeira e quedas da própria altura. Sendo as quedas do leito as mais frequentes com 55%, seguidas das quedas da própria altura com 38,8% e por fim quedas da cadeira com 6,2% (PAIVA et al., 2010).

No âmbito cirúrgico de um hospital geral foi realizado um estudo retrospectivo a partir da análise de 185 eventos notificados de quedas de pacientes internados na unidade de internação clínico-cirúrgico e atendidos no serviço de emergência. O estudo apontou que 173 (93,5%) das quedas de pacientes ocorreram na unidade de internação clínico-cirúrgica e 12 (6,5%) no serviço de emergência. Que 93 (50,3%) das quedas ocorreram em mulheres, 67(36,2%) dos pacientes estavam na faixa etária entre 70 a 79 anos, e a maioria das quedas ocorreram no período noturno. Quanto aos tipos de quedas as mais frequentes foram as da própria altura com 97 (52,4%) casos, e as quedas da cama ou maca com 60 (32,4%) casos. Quanto ao local de ocorrência das quedas os principais foram no quarto do paciente com ocorrência de 121(65,4%) quedas e no banheiro com 49 (26,5%) ocorrências (PRATES et al., 2014).

Pensando na prevenção de quedas, o Ministério da Saúde publicou em 24 de setembro de 2013 a portaria 2095 que aprova os protocolos básicos de segurança do paciente, entre eles o protocolo de prevenção de quedas. Este protocolo destaca alguns fatores relacionados ao EA quedas, podendo servir de alerta aos profissionais tanto para prevenção quanto à investigação da ocorrência da queda. Este protocolo agrupa os fatores de risco para quedas em: demográficos, psico-

cognitivos, condições de saúde e presença de doenças crônicas, funcionalidade, comprometimento sensorial, equilíbrio corporal, uso de medicamentos, obesidade severa e história prévia de quedas (BRASIL, 2013c).

Neste contexto, a equipe de enfermagem tem papel fundamental na prevenção da ocorrência de infecção do sítio cirúrgico e quedas em pacientes hospitalizados em unidades de internação cirúrgica, assim como na redução das complicações relacionadas ao acesso venoso periférico, tendo em vista que este procedimento é de responsabilidade da enfermagem e afeta a integridade cutânea do paciente, aumentando o risco de infecção. A prevenção da infecção relacionada ao cateter venoso periférico é, na grande maioria, de responsabilidade da equipe de enfermagem, refletindo na qualidade da assistência prestada e segurança do paciente, além de reduzir o tempo de internação e os custos (MENDONÇA et al., 2011).

Em um estudo prospectivo, realizado com 76 pacientes internados em uma enfermaria de um hospital universitário, que objetivou verificar a incidência de flebite em pacientes com cateter intravenoso periférico. Foi possível constatar que dos 155 cateteres intravenosos periféricos 40(25,8%) desenvolveram flebite, sendo destes, 16(40%) apresentaram manifestações clínicas, como dor, edema e eritema. Dos 40 (25,8%) que desenvolveram flebite, 26 (65%) eram cateteres de maior calibre (18G e 20G), e em relação ao tempo de permanência em 27 (67,5%) ocorrências o cateter permaneceu com tempo menor ou igual a 72 horas (MAGEROTE et al., 2011).

Segundo Mesiano e Merchán-Hamann (2007) o uso de cateter venoso central é uma fonte de infecção da corrente sanguínea, estando alguns fatores relacionados a sua ocorrência, tais como, utilização do antisséptico para troca do curativo, tipo de cobertura, frequência da troca do curativo, dias de permanência do cateter, local de inserção do cateter, número de lúmens do cateter, nutrição parenteral.

Os estudos citados apontam para a ocorrência de vários EA no âmbito hospitalar onde os cuidados prestados dependem diretamente da equipe de enfermagem. Por este motivo a enfermagem tem papel fundamental na ocorrência destes eventos e poderia atuar de maneira preventiva em muitos deles, como por exemplo, no caso de quedas, infecção do sítio cirúrgico, perda do cateter venoso periférico e infecção do sítio de inserção do cateter venoso periférico. Neste sentido, destaca-se que para a enfermagem atuar de maneira preventiva alguns fatores precisam de adequação e atenção, dentre eles o número de profissionais

disponível por período levando em consideração as necessidades de cada paciente e assim promovendo a segurança do paciente.

3.4 SEGURANÇA DO PACIENTE

O sistema de saúde, no qual se desenvolvem as principais ações curativas e preventivas, deve ser organizado para que se possa promover a segurança do paciente, pois, mesmo nas melhores instituições os pacientes apresentam riscos de serem vítimas de erros e EA evitáveis (PEDREIRA, 2009).

Esta realidade não faz parte apenas da atualidade, pois desde 1859, Florence Nightingale, percussora da enfermagem, alertava para as questões de segurança do paciente, quando afirmava que mesmo parecendo estranho o primeiro dever do hospital deve ser não causar mal ao paciente (NIGHTINGALE, 2010). O Ministério da Saúde, em seu documento de referência para o Programa de Segurança do paciente destaca que o pai de medicina, Hipócrates (460 a 370 a.C), já tinha noção de que o cuidado poderia causar algum tipo de dano ao paciente (BRASIL, 2013a).

Anos depois, no início do século XXI como iniciativa para a promoção da segurança do paciente e qualidade da assistência, o Instituto de Medicina (IOM) dos Estados Unidos da América elencou seis atributos de qualidade e conceituou cada um deles (IOM, 2001):

Segurança do paciente: Evitar lesões e danos aos pacientes decorrentes do cuidado prestado que tem como objetivo justamente o contrário, ou seja, ajuda-los;

Efetividade: Cuidado baseado no conhecimento científico para todos que dele possam se beneficiar, evitando seu uso por aqueles que provavelmente não se beneficiarão (evita subutilização e sobre utilização, respectivamente);

Cuidado centrado no paciente: Cuidado respeitoso e responsivo às preferências, necessidades e valores individuais dos pacientes, e que assegura que os valores do paciente orientem todas as decisões clínicas. Respeito às necessidades de informação de cada paciente;

Oportunidade: Redução do tempo de espera e de atrasos potencialmente danosos tanto para quem recebe como para quem presta o cuidado;

Eficiência: Cuidado sem desperdício, incluindo aquele associado ao uso de equipamentos, suprimentos, ideias e energia;

Equidade: Qualidade do cuidado que não varia em decorrência de características pessoais, como gênero, etnia, localização geográfica e condição socioeconômica.

Já em 2004, a OMS criou a *World Alliance for Patient Safety*, com o objetivo de organizar os conceitos de segurança do paciente e propor medidas para diminuir os riscos e a ocorrência dos EA. Em virtude das inúmeras definições para erros e EA a OMS desenvolveu a Classificação Internacional de Segurança do Paciente, que apresenta os seguintes conceitos chaves:

Segurança do Paciente: Reduzir a um mínimo aceitável, o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde.

Dano: Comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, incluindo-se doenças, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo, assim, ser físico, social ou psicológico.

Risco: Probabilidade de um incidente ocorrer.

Incidente: Evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente.

Evento Adverso: Incidente que resulta em dano ao paciente (WHO, 2009).

A Aliança Mundial para a Segurança do Paciente trabalha com a formulação de Desafios Globais para a segurança do paciente, sendo que a cada ano a aliança promove programas que buscam promover a segurança do paciente e a cada dois anos um novo Desafio Global é lançado para fomentar, em todos os estados membros da OMS, o comprometimento com a promoção da segurança do paciente (OMS, 2009).

O primeiro Desafio Global lançado pela aliança destacou as infecções relacionadas à saúde, envolvendo a higienização das mãos; procedimentos clínicos e cirúrgicos seguros; segurança do sangue e de hemoderivados; administração segura de injetáveis e de imunobiológicos; e segurança da água, saneamento básico e manejo de resíduos (OMS, 2009).

Em 2008 a Organização Pan Americana da Saúde, o MS e a ANVISA lançaram o Manual de Cirurgia Segura e em 2009 o MS lançou o Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas (OMS, 2009).

A OMS (2009) definiu como área problemática para o segundo desafio global para a segurança do paciente a assistência cirúrgica e elaborou um Manual para a Cirurgia Segura a fim de minimizar a perda desnecessária de vidas e complicações sérias, sendo assim as equipes

tem dez objetivos essenciais e básicos para a cirurgia segura: A equipe operará o paciente certo e o local cirúrgico certo; A equipe usará métodos conhecidos para impedir danos na administração de anestésicos, enquanto protege o paciente da dor; A equipe reconhecerá e estará efetivamente preparada para perda de via aérea ou de função respiratória que ameacem a vida; A equipe reconhecerá e estará efetivamente preparada para o risco de grandes perdas sanguíneas; A equipe evitará a indução de reação adversa a drogas ou reação alérgica sabidamente de risco ao paciente; A equipe usará de maneira sistemática, métodos conhecidos para minimizar o risco de infecção no sítio cirúrgico; A equipe impedirá a retenção inadvertida de instrumentais ou compressas nas feridas cirúrgicas; A equipe manterá todos os espécimes cirúrgicos seguros e os identificará precisamente; A equipe se comunicará efetivamente e trocará informações críticas para a condução segura da operação; Os hospitais e os sistemas de saúde pública estabelecerão vigilância de rotina sobre a capacidade, volume e resultados cirúrgicos (OMS, 2009).

Apesar de a OMS lançar como área problemática a assistência cirúrgica como um todo, o segundo desafio global contempla basicamente o período operatório, com pouco ou nenhum destaque para os períodos pré-operatório e pós-operatório. Entretanto outras ações são recomendadas e estimuladas pela OMS, que podem contribuir para a segurança do paciente cirúrgico em todas as suas fases, tais como: evitar a troca de pacientes ao prestar qualquer cuidado, garantir comunicação adequada entre as equipes, evitar a má conexão de tubos e cateteres (BRASIL, 2013a).

No Brasil, as ações para promoção da segurança do paciente se iniciaram nos serviços de transfusão de sangue, serviços de anestesia e controle e prevenção de infecção associada ao cuidado em saúde (BRASIL, 2013a).

Em 2013 foi instituído pelo MS O Programa Nacional de Segurança do Paciente e no mesmo ano a ANVISA lançou a Série Segurança do paciente e Qualidade em Serviços de Saúde – Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática, com o intuito de contribuir para a excelência nos serviços prestados à saúde (BRASIL, 2013a; ANVISA, 2013a).

Mesmo com a criação de comissões, alianças e políticas públicas que visem a promoção da segurança do paciente abrangendo vários aspectos, existe a ocorrência de incidentes e EA na realidade dos serviços de saúde, impactantes para o Sistema Único de Saúde (SUS) por resultar, em algumas situações, no aumento da mortalidade,

morbidade, tempo de tratamento dos pacientes, custos assistenciais, podendo inclusive atingir outros campos da vida social e econômica (ANVISA, 2013b).

Uma maneira de conseguir diminuir a distância entre o cuidado ideal e o cuidado real é trabalhar nas equipes de saúde a ocorrência do erro e a culpa profissional de uma maneira na qual seja aproveitada esta oportunidade para discutir e envolver os profissionais no pensar crítico sobre as ações de cuidado e atitudes em relação ao próprio erro ou ao erro do colega, utilizando desta ocorrência para um momento de aprendizado para evitar novos erros relacionados à mesma causa (PAESE; DAL SASSO, 2013).

Neste sentido, é necessário que se crie nos ambientes hospitalares a cultura de segurança ao modificar a forma de aceitar erros como falhas individuais para a compreensão de que pode haver uma falha no sistema, favorecendo a notificação dos erros. Igualmente, a assistência deve ser centrada no paciente, baseada em modelos que facilitam o trabalho em equipe, colaborativo e interdisciplinar (BRASIL, 2013a).

Concomitante a isto é necessário que as instituições e os gestores estejam comprometidos com a promoção da segurança do paciente, estabelecendo-a como um eixo norteador de sua organização. Para tal, precisa oferecer subsídios aos prestadores de cuidado direto, buscando conhecer as dificuldades e desafios da assistência, para que assim, seja possível uma comunicação efetiva entre todos os níveis hierárquicos que possibilite a confiança entre os profissionais envolvidos (PAESE; DAL SASSO, 2013).

A promoção da segurança do paciente deve estar alinhada a uma cultura institucional e profissional de segurança, mas para a busca da cultura da segurança do paciente é necessário que ocorram nos ambientes hospitalares ao menos seis grandes mudanças, a saber: mudar a busca de erros como falhas individuais, para compreendê-los como causados por falhas do sistema; mudar de um ambiente punitivo para uma cultura aonde a notificação do erro é estimulada; evitar o sigilo evidenciando a transparência; centralizar o cuidado no paciente e não no médico; não utilizar modelos de cuidado baseados na excelência do desempenho individual e independente, e sim em modelos de cuidado realizados por equipe profissional interdependente, colaborativos e interdisciplinares; prestação de contas universal e recíproca, e não do topo para a base (BRASIL, 2013a).

Neste sentido, a criação de uma cultura de segurança do paciente dentro das instituições de saúde permite que as equipes se sintam mais seguras ao informar a ocorrência de incidentes e eventos adversos, pois

viabiliza estas mudanças (NASCIMENTO, 2008). No HU/UFSC a promoção da segurança do paciente e a conseqüente evolução para uma cultura de segurança são temas que despertam interesse profissional e resultam em ações já realizadas no local.

No HU/UFSC, local de estudo desta pesquisa, percebe-se que algumas ações que visam à segurança do paciente já estão sendo desenvolvidas pelo Comitê de Segurança do Paciente² (COSEP). Uma delas estimula os profissionais a notificar os EA e, a partir destas notificações, realizar momentos educativos com a verificação dos motivos que levaram a ocorrência destes eventos. Dentre outras iniciativas destacam-se a já realizada identificação nominal dos pacientes através da colocação de uma placa em cada leito hospitalar e o projeto para incluir a análise de indicadores de segurança (DA CORREGGIO, 2012a).

Atualmente esta comissão procura implantar, como meta I, a identificação dos pacientes internados com pulseira branca, contendo nome da Instituição, nome completo do paciente, data de nascimento, número do prontuário e código de barras; e *clamp* de cores diferenciadas, conforme risco identificado pela enfermeira, tais como: *clamp* vermelho: Identificação de Risco relacionado a alergias medicamentosas e de materiais; *clamp* laranja: Identificação de risco relacionado à infecção por bactéria Multirresistente e isolamento; *clamp* amarelo: Identificação de risco relacionado à úlcera por pressão, queda e outros.

Além das ações realizadas pelo COSEP para promoção da segurança do paciente, alguns estudos realizados neste Hospital Universitário evidenciam a situação da cultura de segurança do paciente nas diversas unidades.

Em 2011 foi realizado um estudo, em duas unidades de terapia intensiva adulto na grande Florianópolis, que objetivou analisar as dimensões da cultura de segurança do paciente sob a ótica dos profissionais de enfermagem. O estudo constou com uma amostra de 103 profissionais da enfermagem e o instrumento utilizado foi o *Hospital Survey on Patient Safety Culture* (HSOPSC). Os resultados apontaram que as dimensões com maiores percentuais de avaliação positiva foram trabalho em equipe dentro das unidades (62,8%),

² Comitê de Segurança do Paciente (COSEP): criado em outubro de 2010, com regimento interno específico e membros que representam os setores do hospital e as diversas categorias profissionais, dando um caráter interdisciplinar ao comitê.

expectativas e ações de promoção da segurança do paciente do supervisor/gerente (49,1%) e aprendizado organizacional, melhoria contínua (46,1%). Já as dimensões com menores percentuais de respostas positivas foram apoio da gestão hospitalar para a segurança do paciente (13,6%), respostas não punitivas aos erros (17,4%) e percepção geral de segurança do paciente (25,9%). Em relação às recomendações para melhoria da segurança do paciente a maioria estava voltada para as dimensões aprendizado organizacional e melhoria contínua (19%); pessoal (16,5%), percepção geral de segurança do paciente (16%); apoio da gestão hospitalar para a segurança do paciente (14,6%). Em síntese os resultados apontam para uma cultura de segurança frágil (MELLO, 2011).

No ano de 2012 foi realizado um estudo que objetivou avaliar a cultura de segurança no ambiente de trabalho do Centro Cirúrgico (CC), sendo a amostra composta por 148 participantes de diversas categorias profissionais. Com este estudo foi possível observar condutas positivas de alguns profissionais frente à segurança do paciente, entretanto observou-se também que os próprios profissionais não se sentem seguros no ambiente de trabalho. Com este estudo ainda foi possível identificar algumas lacunas, como por exemplo, a necessidade de implementação de protocolos para procedimentos médicos e de enfermagem, educação permanente para todos os profissionais e apoio institucional e de gestão à promoção da segurança do paciente (DA CORREGIO, 2012b).

Ainda no mesmo ano, 2012, foi realizado outro estudo no mesmo hospital, cujo objetivo foi avaliar a cultura de segurança do paciente sob a ótica dos profissionais de enfermagem das unidades de internação cirúrgica a partir do *Safety Attitudes Questionnaire* (SAQ). Este estudo contou com uma amostra de 46 profissionais de enfermagem e os resultados apontaram que a avaliação da cultura de segurança do paciente é frágil, sendo os melhores escores relacionados à dimensão satisfação com o trabalho e os menores nas dimensões percepção da gestão e condições de trabalho. Outro resultado que aparece neste estudo vai ao encontro dos baixos escores encontrados, pois as recomendações dos profissionais para promover a segurança do paciente são ações como: realização de mais treinamentos, capacitações e aperfeiçoamentos; ter e manter bons materiais e equipamentos; aumentar o número de profissionais (MARINHO, 2012).

Já no ano de 2013 foi realizado um estudo que objetivou analisar a cultura de segurança do paciente na perspectiva da equipe de Enfermagem e Médica de Unidades de Terapia Intensiva Neonatal por

meio do instrumento HSOPSC. O total de sujeitos do estudo foi de 141 enfermeiros e médicos de quatro Unidades de Terapia Intensiva Neonatal de Hospitais Públicos da região da grande Florianópolis. Os resultados apontaram que existem áreas potenciais, em relação à cultura de segurança, para se tornarem de força, entretanto são necessárias mudanças culturais, principalmente em relação à abordagem dos erros, pois ainda existe uma resposta punitiva (TOMAZONI, 2013).

Ainda em 2013 foi realizado um estudo que analisou os incidentes/eventos adversos associados à ventilação mecânica invasiva de 66 pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Adulto. Os resultados evidenciaram a ocorrência de incidentes/eventos adversos em 40 pacientes, totalizando 110 notificações. Constatou-se que a unidade possui condições estruturais adequadas para a segurança do paciente, assim como dimensionamento de profissionais da enfermagem, mantém equipamentos com manutenções controladas e fornecimento regular de insumos e materiais. Portanto, considerando o fato de muitos EA estarem relacionados à assistência de enfermagem de rotina, torna-se necessário o engajamento profissional para implementação de ações que promovam a segurança do paciente e diminuição da ocorrência de eventos adversos relacionados à ventilação mecânica (FARACO, 2013).

Percebe-se nos estudos realizados que os resultados, de maneira geral, apontam para uma fragilidade na cultura de segurança do paciente, muitas vezes a realidade revela uma cultura punitiva. Observa-se também a necessidade de treinamentos, capacitações e aperfeiçoamentos, de se ter e manter bons materiais e equipamentos, de aumentar o número de profissionais. Espera-se que com a disseminação da cultura de segurança do paciente a ocorrência de erros, incidentes e EA diminuam consideravelmente.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo descritivo correlacional, de abordagem quantitativa. A pesquisa quantitativa envolve a análise dos números para obtenção da resposta à pergunta ou hipótese da pesquisa, quantificando relações entre as variáveis independentes e dependentes. O conhecimento gerado é baseado em observação, medição e interpretação cuidadosa da realidade objetiva. De maneira geral os desenhos da pesquisa quantitativa podem ser classificados como estudos experimentais ou não experimentais (SOUSA; DRIESSNACK; MENDES, 2007).

A pesquisa descritiva correlacional é um tipo de estudo não experimental ou observacional, que é utilizado quando o pesquisador não interfere na manipulação das variáveis independentes. A pesquisa descritiva consiste em observar, descrever e documentar uma ocorrência, já o estudo correlacional descritivo, vai além, pois, busca descrever as relações entre variáveis, sem interferir conexões causais (POLIT; BECK, 2011).

4.2 LOCAL DE ESTUDO

A pesquisa foi desenvolvida em uma Unidade de Internação Cirúrgica do HU/UFSC. O HU/UFSC foi fundado no dia 2 de maio de 1980 pelo Professor Polydoro Ernani de São Thiago após intensa luta da comunidade, estudantes e professores junto às autoridades federais. Na inauguração o HU/UFSC possuía leitos de clínica médica e de clínica pediátrica com seus respectivos ambulatórios. Posteriormente foram inaugurados os leitos de CC, Clínica Cirúrgica e de Unidade de Terapia Intensiva adulto; em 1995 foi inaugurado o serviço de Tocoginecologia, Centro Obstétrico e as unidades de neonatologia e em 1996 a Maternidade (HOSPITAL UNIVERSITÁRIO POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO, 2014).

A unidade de internação cirúrgica, cenário desta pesquisa, está localizada no quarto andar do HU/UFSC, possui 30 leitos distribuídos em 12 quartos, que podem ser masculinos ou femininos. Nesta unidade internam pacientes em pré-operatório e pós-operatórias seguintes especialidades cirúrgicas: cabeça e pescoço, gastrointestinal e vias biliares, torácica, otorrinolaringologia, bucomaxilofacial, transplante hepático, neurocirurgia. No quadro de pessoal da enfermagem existem

oito enfermeiros, 17 técnicos de enfermagem e cinco auxiliares de enfermagem, totalizando 30 membros na equipe de enfermagem.

No ano de 2013 internaram na UIC I 1489 pacientes, resultando em um número de ocupação de leito de 8763 com uma média mensal de 730,65 internações. A taxa de ocupação avalia a utilização dos leitos e está relacionada ao intervalo de substituição e a média de permanência na unidade. Foram realizadas 2259 cirurgias, sendo 738 cirurgias limpas, 1248 cirurgias potencialmente contaminadas, 233 cirurgias contaminadas e 40 cirurgias infectadas (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014; BRASIL, 2012).

Neste contexto os enfermeiros desta unidade realizam algumas das etapas previstas pela SAEP, tais como: coleta do histórico de enfermagem e exame físico no momento da internação, elaboração da evolução diariamente e prescrição de enfermagem, passagem de visita para reavaliação a cada troca de turno, orientações pré-operatórias e visita pós-operatória com adequação dos cuidados de enfermagem ao período pós-operatório.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA


Nos estudos quantitativos a amostra representa um subconjunto dos elementos da população, buscando alcançar validade estatística das conclusões para possível generalização dos dados. Por este motivo é necessário que a amostra tenha representatividade, aproximando-se das características da população. É relevante destacar que não existem métodos capazes de garantir que a amostra seja representativa, por isso opera-se com erros possíveis (POLIT; BECK, 2011).

Para seleção da amostra em pesquisa quantitativa existem dois tipos de modelos, os de não probabilidade, que caracterizam métodos de seleção não randômicos, e os de probabilidade, que caracterizam métodos de seleção randômicos. Para este estudo optou-se em utilizar a amostragem intencional, método não probabilístico, que envolve o recrutamento de todas as pessoas de uma população acessível que atenda aos critérios de inclusão ao longo de um determinado período de tempo ou até o alcance do número da amostra pré-determinado (POLIT; BECK, 2011).

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o número de pacientes internados na unidade de internação em foco no ano de 2013, dado obtido do Boletim Epidemiológico da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do HU/UFSC, que foi de 1489 (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014). Foi utilizado o programa

computacional de ensino-aprendizagem de estatística, o SestatNet 3, conforme Quadro 1, resultando em uma amostra de 94 pacientes, com nível de confiança de 95%.

Quadro 1 - Tamanho mínimo da amostra.

 Tamanho Mínimo da Amostra	
Estimação de Percentual	
Tamanho da População	1489
Precisão da Estimativa	50 ± 9,8%
Nível de Confiança	95%
Tamanho da Amostra	94
Perda Amostral	Nenhuma
Para outros Níveis de Confiança	
Nível de Confiança	Tamanho da Amostra
99,9%	238
99%	156
90%	67

Fonte: SestatNet: ensino aprendizagem de Estatística na Web, 2014.

4.3.1 Critérios de inclusão

Fizeram parte deste estudo todos os pacientes, de ambos os sexos, maiores de 15 anos, internados na UIC Iaté atingir o número mínimo de 94 pacientes.

4.4 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS

Em relação à natureza das variáveis elas estão classificadas em qualitativas ou quantitativas e apresentadas conforme sua descrição e classificação: Qualitativa nominal (QLN), Qualitativa ordinal (QLO), Quantitativa Contínua (QTC) e Quantitativa Discreta (QTD).

³ Disponível em: <http://www.sestatnet.ufsc.br/>. Consulta em 03 de outubro de 2014.

As variáveis qualitativas são categorizadas em nominais e ordinais, sendo que aquelas que não apresentam uma relação de ordem entre si são as nominais, e aquelas que apresentam uma relação de ordem entre si, as ordinais. As variáveis quantitativas podem ser discretas ou contínuas, sendo as que apresentam números inteiros são classificadas como discretas e as que aparecem com números fracionados classificadas como contínuas (NASSAR et al., 2011).

Quadro 2 - Definição das variáveis

Nome da Variável	Definição Nominal
Idade (QTD)	Anos completos desde o nascimento até o momento da coleta dos dados, considerando o registro de nascimento e/ou registro geral (RG). Este dado foi obtido do prontuário do paciente.
Sexo (QLN com duas categorias)	Combinação de material genético que irá resultar em gametas e características sexuais femininas ou masculinas. Este dado foi obtido do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Masculino; Feminino.
Ocupação (QLN)	Trabalho ou negócio principal de uma pessoa que é seu meio de sustentação. Este dado foi obtido na entrevista com paciente.
Procedência (QLN)	Local atual de moradia fixa. Este dado foi obtido na entrevista com paciente.
Naturalidade (QLN)	Local de nascimento, considerando o registro de nascimento e/ou registro geral (RG). Este dado foi obtido na entrevista com paciente.
Estado civil (QLN com cinco categorias)	Situação pessoal em relação ao matrimônio ou à sociedade conjugal. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Solteiro; União Estável; Casado; Divorciado; Viúvo.
Grau de Escolaridade (QLO com sete categorias)	Cumprimento de um determinado ciclo de estudo. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Não alfabetizado; Fundamental Incompleto; Fundamental Completo; Ensino Médio Incompleto; Ensino Médio Completo; Superior Incompleto; Superior completo.
Motivo da internação (QLN)	Razão principal a qual levou a pessoa até a internação hospital. Este dado foi obtido do prontuário do paciente.
Tempo de	Tempo, em dias, que a pessoa encontra-se internada na

internação (QTD)	UIC I. Este dado foi obtido do prontuário do paciente.
Data da internação (QTD)	Dia, mês e ano que a pessoa internou na UIC I. Este dado foi obtido do prontuário do paciente.
Situação operatória (QLO com seis categorias)	Fase do tratamento cirúrgico que se encontra o paciente (CHEREGATTI, 2012). Este dado foi obtido do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Pré-operatório mediato; Pré-operatório imediato; Pós-operatório imediato; Pós-operatório mediato; Pós-operatório tardio; Situação não operatória.
Infecção prévia (QLN com 2 categorias)	Infecção constatada ou incubada no ato da admissão, que não esteja relacionada à internação anterior no mesmo hospital (BRASIL, 1992). Este dado foi obtido do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Sim; Não
Estado mental (QTD com 4 categorias)	Grau de consciência e orientação no tempo e no espaço (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Orientado no tempo e no espaço(escore 1); Períodos de desorientação no tempo e no espaço(escore 2); Períodos de inconsciência(escore 3); Inconsciente (escore 4).
Oxigenação (QTD com 4 categorias)	Formas de oferta de oxigênio para o paciente (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Não depende de oxigênio(escore 1); Uso intermitente de máscara ou cateter(escore 2); Uso contínuo de máscara ou cateter de oxigênio(escore 3); Uso de ventilação mecânica (escore 4).
Sinais vitais (QTD com 4 categorias)	Intervalo de tempo em horas para realizar a verificação dos sinais vitais (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Controle em intervalos de 6 horas (escore 1); Controle em intervalos de 6 horas(escore 2); Controle em intervalos de 4 horas(escore 3); Controle em intervalos menores ou iguais a 2 horas (escore 4)
Motilidade (QTD com 4 categorias)	Capacidade de movimentação dos segmentos corporais (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Movimenta todos os segmentos corporais (escore 1); Limitação de movimentos(escore 2); Dificuldade para movimentar segmentos corporais. Mudança de decúbito e movimentação passiva auxiliada pela enfermagem (escore 3); Incapaz de movimentar qualquer segmento corporal. Mudança de decúbito e

	movimentação passiva programada e realizada pela enfermagem (escore 4).
Deambulação (QTD com 4 categorias)	Capacidade de deambular com ou sem auxílios (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Ambulante (escore 1); Necessita de auxílio para deambular(escore 2); Locomoção através de cadeira de rodas(escore 3); Restrito ao leito(escore 4).
Alimentação (QTD com 4 categorias)	Maneira utilizada para fornecimento da dieta (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Autossuficiente (escore 1); Por boca com auxílio(escore 2); Através de sonda nasogástrica (escore 3); Através de cateter central (escore 4)
Cuidado corporal (QTD com 4 categorias)	Grau de dependência para realizar cuidados de higiene e conforto (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Autossuficiente (escore 1); Auxílio no banho de chuveiro e/ou higiene oral(escore 2); Banho de chuveiro, higiene oral realizada pela enfermagem(escore 3); Banho no leito, higiene oral realizada pela enfermagem(escore 4).
Eliminação (QTD com 4 categorias)	Grau de dependência para realização das eliminações fisiológicas (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Autossuficiente (escore 1); Uso de vaso sanitário com auxílio (escore 2); Uso de comadre ou eliminações no leito (escore 3); Evacuação no leito e uso de sonda vesical para controle de diurese (escore 4).
Terapêutica (QTD com 4 categorias)	Via utilizada para administração de medicamentos e necessidade de utilização de drogas vasoativas (FUGULIN, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> IM ou VO (escore 1); EV intermitente (escore 2); EV contínua ou através de sonda nasogástrica (escore 3); Uso de drogas vasoativas para manutenção de PA (escore 4).
Grau de dependência (QLO com quatro categorias)	Grau de dependência do paciente em relação aos cuidados de enfermagem segundo a escala de Fugulin, 2002. <u>Categorias:</u> cuidados mínimos; cuidados intermediários; cuidados semi-intensivos; cuidados intensivos.
Dimensionamento de pessoal da enfermagem(Q	Processo sistemático que tem por finalidade a previsão da quantidade e qualidade por categoria necessária para atender direta ou indiretamente, às necessidades de assistência de enfermagem da clientela (COFEN, 2004).

TD)	Este dado foi obtido a partir da escala mensal.
Ocorrência de quedas (QLN com duas categorias)	Deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Sim; Não
Tipo de queda (QLN com cinco categorias)	Local/posição em que o paciente encontra-se antes da ocorrência da queda. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Cama; própria altura; poltrona; vaso sanitário; outros
Turno de ocorrência da queda (QLN com três categorias)	Período do dia em que ocorreu a queda. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Manhã (07:00h às 12:59h); Tarde (13:00h às 19:00h); Noite (19:01h às 06:59h).
Condições de saúde (QLN)	Presença de doenças crônicas pré-existentes, alterações no estado geral de saúde, como por exemplo, anemia, artrite, obesidade severa, idoso, uso de cateter. (BRASIL, 2013c). Este dado foi obtido na entrevista com paciente.
Condições ambientais do quarto (QLN)	Espaço físico com presença de móveis, objetos, sons, que podem influenciar na ocorrência de queda. Segundo a política nacional de humanização a ambiência leva em consideração três grandes eixos: confortabilidade, espaço de encontro entre os sujeitos, a arquitetura como ferramenta de mudança no processo de trabalho (BRASIL, 2010). Este dado foi obtido na entrevista com paciente.
Funcionalidade (QLN com 7 categorias)	Engloba as funções do corpo, atividades e participação, assim como deficiências, limitações e restrições (OMS, 2004). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Dificuldade no desenvolvimento das atividades da vida diária; necessidade de dispositivos de auxílio à marcha; marcha alterada; fraqueza muscular e articulares; amputação de membros inferiores; deformidades nos membros inferiores; outros.
Comprometimento sensorial (QLN com três categorias)	Perda ou diminuição da acuidade dos órgãos dos sentidos (MASINI, 2002). Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Visão; Audição; Tato
Uso de medicamentos (QLN)	Medicamentos utilizados pelo paciente segundo a prescrição médica presente no prontuário do paciente.
Ocorrência de ISC	Presença de infecção que ocorre no sítio manipulado durante um procedimento cirúrgico (AGUILAR-

(QLN com duas categorias).	NASCIMENTO, 2011). Este dado foi obtido através do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Sim; Não
Características da ISC (QLN com seis categorias)	Presença de sinais que caracterizam infecção no local da incisão cirúrgica a partir da avaliação realizada durante a coleta de dados. <u>Categorias:</u> Dor; Rubor; Edema; Deiscência; Exsudado purulento; Febre.
Classificação da ISC (QLN com três categorias)	As ISC podem ser classificadas quanto à profundidade dos tecidos acometidos (AGUILAR-NASCIMENTO, 2011), a partir da avaliação realizada durante a coleta de dados. <u>Categorias:</u> Incisional superficial; Incisional profunda; órgão/espaço.
Tempo de internação pré operatória (QTD)	Tempo, em horas, que o paciente permaneceu hospitalizado antes da realização do procedimento cirúrgico (dado obtido do prontuário).
Tempo de tricotomia (QTD)	Tempo, em horas, que o paciente foi submetido a tricotomia antes da realização do procedimento cirúrgico (dado obtido do prontuário).
Tipo de cirurgia (QLN com 2 categorias)	Será considerada cirurgia eletiva aquela em que o procedimento foi realizado após agendamento prévio e cirurgia de emergência aquela em que foi realizada sem agendamento prévio (dado obtido do prontuário). <u>Categorias:</u> Eletiva; Emergência.
Porte da cirurgia (QLO com 3 categorias)	Tempo de duração do período intra-operatório. Considera-se cirurgia de grande porte quando o tempo ultrapassa 4 horas. Cirurgia de médio porte quando o tempo de duração está entre 2 a 4 horas. E cirurgia de pequeno porte quando o tempo de duração é menor que 2 horas (CHEREGATTI, 2012). Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Pequeno porte; Médio porte; Grande porte.
Potencial de contaminação da cirurgia (QLO com 4 categorias)	As cirurgias podem ser classificadas quanto ao seu potencial de contaminação, podendo ser classificadas em: classe I (cirurgia limpa), classe II (cirurgia potencialmente contaminada); classe III (cirurgia contaminada) e classe IV (cirurgia infectada) (CHEREGATTI, 2012). Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Classe I; Classe II; Classe III; Classe IV.
ASA (QTD com 6 categorias)	Segundo a <i>American Society of Anesthesiologists</i> (ASA) o paciente cirúrgico deve ser classificado no estado físico para avaliar o risco e planejamento de anestésias. Pode ser

	<p>classificado em ASA I (paciente saudável); ASA II (paciente com doença sistêmica leve; sem limitação atividade física); ASA III (paciente com doença sistêmica grave limitada); ASA IV (paciente com doença sistêmica grave incapacitante, risco constante de vida); ASA V (paciente moribundo, com risco de vida iminente) (LOCKS, 2013). Estes dados serão obtidos do prontuário do paciente.</p> <p><u>Categorias:</u> ASA I; ASA II; ASA III; ASA IV; ASA V; ASA VI.</p>
Ocorrência de perda do acesso venoso (QLN com duas categorias).	<p>Saída do cateter venoso do local da punção venosa não planejada pela equipe de saúde. Este dado foi obtido na entrevista com paciente.</p> <p><u>Categorias:</u> Sim; Não.</p>
Ocorrência de infecção do acesso venoso (QLN com duas categorias).	<p>Presença de infecção, após punção venosa, no local da inserção do cateter. Este dado foi obtido na entrevista com paciente.</p> <p><u>Categorias:</u> Sim; Não.</p>
Características da infecção do acesso venoso (QLN com cinco categorias)	<p>Presença de sinais que caracterizam infecção no local da inserção do cateter venoso. Este dado foi obtido na entrevista com paciente.</p> <p><u>Categorias:</u> Dor local; Rubor; Flebite; Febre; Drenagem de exsudato.</p>
Tempo de punção venosa (QTD)	<p>Número de dias em que a punção venosa foi instalada. Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente.</p>
Tipo de acesso venoso (QLN com duas categorias)	<p>Vaso utilizado para inserção do cateter venoso. Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente.</p> <p><u>Categorias:</u> periférico; central.</p>
Frequência da troca de curativo (QTD)	<p>Intervalo de tempo em dias entre as trocas de curativo do acesso venoso (dado obtido a partir do prontuário do paciente).</p>
Produto/Antisséptico utilizado para troca de curativo (QLN com 4 categorias)	<p>Tipo de produto/antisséptico utilizado na realização da troca de curativo do acesso venoso (dado obtido a partir do prontuário do paciente).</p> <p><u>Categorias:</u> Álcool 70%; Clorexidina; PVPI, Soro Fisiológico 0,9%.</p>

Profissional que realiza a troca do curativo (QLN com quatro categorias)	Profissional da enfermagem que está realizando a troca do curativo do acesso venoso do paciente (dado obtido a partir do prontuário do paciente). <u>Categorias:</u> Enfermeiro; Técnico/auxiliar de enfermagem; Acadêmico de enfermagem; Outros.
Cor da pele (QLN com 3 categorias)	Coloração da pele/raça disponível nos dados do prontuário. <u>Categorias:</u> Parda; Branca; Preta
Tipo de infusão (QLN com 5 categorias)	Segundo Fakh (2000), as infusões endovenosas podem ser classificadas de acordo com a sua administração. Sendo administração em <i>bolus</i> as realizadas em tempo menor ou igual a 1 minuto. As infusões rápidas realizadas entre 1 e 30 minutos. As infusões lentas realizadas entre 30 e 60 minutos. As infusões contínuas realizadas ininterruptamente, acima de 60 minutos. As infusões intermitentes são as não contínuas, utilizadas por exemplo de 6 em 6 horas. Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> <i>Bolus</i> ; Infusão rápida; Infusão lenta; Infusão contínua; Administração intermitente.
Tamanho do cateter sobre agulha (QTD com 6 categorias)	Tamanho do cateter sobre agulha infundido no paciente, conforme a indicação do fabricante. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> 14; 16; 18; 20; 22; 24
Local da punção venosa (QLN com 7 categorias)	Veia ou local anatômico em que se encontra o acesso venoso. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Jugular direita ou esquerda; Subclávia direita ou esquerda; Braço direito ou esquerdo; Fosse antecubital direita ou esquerda; Antebraço direito ou esquerdo; Punho direito ou esquerdo; Dorso da mão direita ou esquerda.
Dispositivos (QLN com 5 categorias)	Acessórios utilizados para fluidoterapia. Este dado foi obtido na entrevista com paciente. <u>Categorias:</u> Torneirinha; Extensores (duas ou quatro vias); Equipos com injetor lateral; Bureta; Bomba de infusão.
Fixação do cateter (QLN com 4 categorias)	Tipo de material/curativo utilizado para fixar o cateter ao acesso venoso. Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente. <u>Categorias:</u> Película transparente; Micropore; Esparadrapo; Curativo com gaze.
Solução infundida (QLN)	Tipo de solução utilizado para fluidoterapia. Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente.

FO em acompanhamento (QLN com 2 categorias)	FO com ISC já identificada pela pesquisadora, em acompanhamento da evolução clínica. <u>Categorias:</u> Sim; Não
Procedimento cirúrgico realizado (QLN)	Cirurgia realizada que resultou em FO. Estes dados foram obtidos do prontuário do paciente.
Tipo de exsudato da FO (QLN com 5 categorias)	Característica do fluido eliminado pela FO durante a avaliação no período de coleta de dados. <u>Categorias:</u> Seroso; Sanguinolento; Purulento; Fecalóide; Biliosa.
Presença de dreno (QLN com 6 categorias)	Dispositivos utilizados para possibilitar a saída de líquido de uma cavidade corporal específica durante a avaliação no período de coleta de dados. <u>Categorias:</u> Ausente; Penrose; Tubular; Kher; Sucção; Outro.
Tipo de drenagem de exsudato (QLN com 5 categorias)	Característica do fluido eliminado pelo dreno durante a avaliação no período de coleta de dados. <u>Categorias:</u> Seroso; Sanguinolento; Purulento; Fecalóide; Biliosa.

Fonte: Elaborado pela autora.

4.5 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Formulários de perguntas são instrumentos totalmente estruturados em que os participantes da pesquisa respondem às questões na mesma ordem. Normalmente as perguntas são fechadas, ou seja, as alternativas de resposta foram pré-estabelecidas pelo pesquisador, mas eventualmente podem ser abertas, ou seja, permitem que o participante responda com as suas próprias palavras (POLIT; BECK, 2011).

Neste sentido, foram utilizados seis instrumentos: *Roteiro para caracterização dos pacientes e identificação dos eventos adversos* (APÊNDICE A); *Roteiro para avaliação da ocorrência de queda* (APÊNDICE B); *Roteiro para avaliação da ocorrência de ISC* (APÊNDICE C); *Roteiro para avaliação da ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso* (APÊNDICE D); *Roteiro para avaliação do quadro diário de profissionais de enfermagem* (APÊNDICE E) construídos a partir dos conceitos e estudos elencados na revisão de literatura eo instrumento *Sistema de classificação de pacientes de Fugulin* (2002) (ANEXO A).

O primeiro roteiro foi destinado para a caracterização dos pacientes e identificação da ocorrência dos eventos adversos e continha: data, primeiro nome, iniciais do nome, número do registro hospitalar, número do quarto de internação, número do leito de internação, data da internação, tempo de internação, idade, sexo, ocupação, procedência, naturalidade, estado civil, grau de escolaridade, motivo da internação, situação operatória, grau de dependência segundo Fugulin (2002), infecção prévia, ocorrência de quedas, ocorrência de ISC, ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso, FO em acompanhamento.

Os roteiros para avaliação da ocorrência de quedas, ISC ou perda ou infecção do acesso venoso só foram utilizados na presença da ocorrência de algum destes eventos adversos. Portanto, na ocorrência de quedas foi utilizado o roteiro intitulado *avaliação da ocorrência de queda* que continha as seguintes questões: iniciais do nome, leito, data da queda, tipo de queda, turno da ocorrência da queda, condições de saúde, condições ambientais do quarto, funcionalidade, comprometimento sensorial, uso de medicamentos. Na ocorrência de ISC foi utilizado o roteiro intitulado *avaliação da ocorrência de ISC* que dispunha das seguintes questões: iniciais do nome, leito, data da cirurgia, tempo de internação pré-operatória, procedimento cirúrgico realizado, tempo de tricotomia, porte da cirurgia, tipo de cirurgia, potencial de contaminação da cirurgia, ASA, características da ISC, classificação da ISC, tipo de exsudato da FO, presença de dreno, tipo de exsudato do dreno. E na ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso foi utilizado o instrumento denominado *de avaliação da ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso* que continha as seguintes questões: iniciais do nome, leito, data da perda/infecção do acesso venoso, perda do acesso venoso, infecção do acesso venoso, tipo de acesso venoso, tempo de punção venosa, frequência da troca de curativo, profissional que realiza a troca de curativo, antisséptico utilizado para troca de curativo, condições ambientais, cor da pele, tipo de infusão, tamanho do cateter sobre agulha, local da punção venosa, características da infecção do acesso venoso, dispositivos, fixação do cateter, solução infundida.

Já para avaliação do dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem foi utilizado um roteiro, denominado *Avaliação do quadro diário de profissionais de enfermagem*, que possibilitou a identificação dos profissionais presentes, segundo a categoria profissional, em cada turno de trabalho (manhã, tarde e noite), número de leitos ocupados e número total de pacientes com necessidades de cuidados mínimos, intermediários, semi-intensivos e intensivos.

Para que seja possível realizar o cálculo de dimensionamento dos profissionais de enfermagem é necessário que se tenha o número de pacientes internados por nível de dependência e número de profissionais por categoria, para este fim foi utilizado o instrumento proposto por Fugulin (2002), denominado Sistema de Classificação de Fugulin (ANEXO A). Este instrumento avalia o grau de dependência a partir da área de cuidado: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação e terapêutica, atribuindo valores de um a 4 conforme o grau de dependência, sendo um o menor grau de dependência e 4 o maior. Após cada pontuação estabelecida os valores foram somados e o escore total resultou no grau de dependência do paciente, considerando cuidados mínimos: de nove a 14 pontos; cuidados intermediários: de 15 a 23 pontos; cuidados semi-intensivos: de 24 a 31 pontos; cuidados intensivos: acima de 31 pontos.

A validação dos instrumentos *Roteiro para caracterização dos pacientes e identificação de ocorrência dos eventos adversos*; *Roteiro para avaliação da ocorrência de quedas*; *Roteiro para avaliação da ocorrência de infecção do sítio cirúrgico*; *Roteiro para avaliação da ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso* e *Avaliação do dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem* deu-se por meio de um pré-teste realizado no dia 17 de março de 2015 na UIC I, quando havia 28 pacientes internados.

Após a realização do pré-teste alguns itens foram incluídos nos instrumentos. No instrumento *Roteiro para caracterização dos pacientes e identificação de ocorrência dos eventos adversos* foram incluídos os seguintes itens: data da entrevista, primeiro nome do paciente, ferida operatória infectada em acompanhamento. No instrumento *Roteiro para avaliação da ocorrência de quedas* foram incluídos os seguintes itens: iniciais do nome, leito e data da queda. No instrumento *Roteiro para avaliação da ocorrência de infecção do sítio cirúrgico* foram incluídos os seguintes itens: iniciais do nome, leito e data da cirurgia, procedimento cirúrgico realizado, tipo de exsudato da ferida operatória, presença de dreno e tipo de drenagem. No instrumento *Roteiro para avaliação da ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso* foram incluídos os seguintes itens: iniciais do nome, leito, data da perda/infecção do acesso venoso, perda do acesso venoso e infecção do acesso venoso.

4.6 COLETA DE DADOS

No âmbito da pesquisa de maneira em geral existem diversas abordagens para realizar a etapa de coleta de dados, e estas abordagens são classificadas em algumas dimensões: estrutura, quantificação, obstrução e objetividade. Na área da enfermagem parte das informações para os estudos são coletadas a partir do questionamento direto das pessoas. Esta abordagem é chamada de auto relato e pode variar quanto a grau de estrutura imposta. Outro método de coleta de dados é a observação, que na área da enfermagem é aplicado principalmente nas investigações clínicas. Neste método o pesquisador tem flexibilidade para utilizar várias dimensões: enfoque da observação, dissimulação, duração da observação, método do registro da observação (POLIT; BECK, 2011). Nesta pesquisa foram utilizados dois métodos de coleta de dados: auto relato estruturado (entrevista) e a observação estruturada não participante.

O auto relato estruturado é uma técnica apropriada quando o pesquisador sabe, com antecipação, exatamente o que necessita saber e pode, portanto, estruturar questões para obtenção de respostas necessárias. Neste método os dados podem ser coletados por meio de um documento formal, chamado de instrumento ou roteiro de entrevista quando os questionamentos são feitos oralmente (POLIT; BECK, 2011). Neste estudo esta técnica será utilizada para caracterização da amostra e identificação da ocorrência de quedas, tipo de queda, turno da ocorrência da queda.

Para observação estruturada é necessário o preparo do formulário antecipadamente e os tipos de atividades que serão observadas (POLIT; BECK, 2011). Neste estudo a observação foi sequencial a entrevista, sendo observado o sítio de inserção da punção venosa e a ferida operatória dos pacientes.

A coleta de dados foi realizada no período entre 23 de março a 14 de abril de 2015 em dias alternados, até atingir o número de 94 pacientes diferentes.

Nos dias de coleta de dados todos os pacientes internados foram avaliados e entrevistados a fim de se identificar a ocorrência dos EAs e classificar o paciente segundo o grau de dependência da enfermagem, totalizando ao término da coleta de dados 252 avaliações. Por este motivo em todos os pacientes foi utilizado o Roteiro de caracterização dos pacientes e identificação dos EA (APÊNDICE A) e o instrumento proposto por Fugulin (2002) (ANEXO A) para classificação do grau de dependência do paciente.

Na identificação da ocorrência de queda foi utilizado o roteiro de avaliação da ocorrência de quedas (APÊNDICE B). Na identificação da ocorrência de ISC foi utilizado o roteiro de avaliação da ocorrência de ISC (APÊNDICE C). Na identificação de perda ou infecção do acesso venoso foi utilizado o roteiro de avaliação da perda ou infecção do acesso venoso (APÊNDICE D). Para detalhamento da ocorrência dos EA foi também utilizado os dados dos prontuários dos pacientes.

Foi registrado, nos dias de coleta de dados, o número de profissionais presentes da enfermagem segundo a categoria profissional: enfermeiro; técnico de enfermagem ou auxiliar de enfermagem por turno de trabalho a partir da escala mensale relato de absenteísmo a partir da enfermeira coordenadora fim de identificar os profissionais da enfermagem presentes em cada turno de trabalho.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise das variáveis categóricas utilizou-se a distribuição de frequência e os testes qui-quadrado e para as variáveis quantitativas utilizaremos média, desvio-padrão e a ANOVA com um fator fixo.

Para as análises inferenciais, o nível de significância adotado foi de 5% e utilizou-se o software estatístico (SPSS).

Foi realizada a análise do dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem a partir do aplicativo do COFEN E-dimensionamento. Assim, foi indicado o total de horas da enfermagem e o quantitativo de profissionais da enfermagem por categoria profissional, que são necessários para o número de pacientes segundo o sistema de classificação de pacientes proposto por Fugulin (2002).

4.8 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Segundo o Código de Ética dos Profissionais da Enfermagem (CEPE) é dever do profissional solicitar o consentimento, de preferência por escrito, do paciente ou do seu representante legal para realizar ou participar de pesquisa, mediante a apresentação completa dos objetivos, riscos e benefícios, da garantia do anonimato e sigilo, do respeito a privacidade e intimidade e a sua liberdade de participar ou declinar de sua participação no momento que desejar. Assim como interromper a pesquisa caso haja perigo à vida ou à integridade da pessoa humana. E ser honesto na apresentação dos resultados encontrados na pesquisa (COFEN, 2007).

As Diretrizes e Normas da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (CNS/MS) norteou o desenvolvimento deste estudo, para garantir os aspectos éticos. Esta Resolução congrega, no indivíduo e nas coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, entre outros, e objetiva garantir os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado (BRASIL, 2012).

O princípio da autonomia assegura o direito das pessoas fazerem escolhas e tomarem atitudes baseadas em valores e crenças pessoais. O princípio da não maleficência assegura a obrigação de não causar danos intencionalmente. O princípio da beneficência implica em agir para o bem do paciente, em todos os níveis da assistência de saúde. E o princípio de justiça no âmbito da saúde representa o direito de todos a receber assistência de saúde (MCCORMICK, 2013).

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Instituição de Ensino de origem e recebeu parecer favorável, CAAE sob o número 39652314.6.0000.0115 (ANEXO B).

Os sujeitos da pesquisa foram convidados a participarem, cuja decisão pela participação foi espontânea, sendo que a sua recusa não implicou em prejuízos pessoais ou em alguma forma de constrangimento para os mesmos. Caso o participante não pudesse assinar o TCLE ou tivesse menos de 18 anos, o familiar pode assinar o termo pelo paciente. Foram garantidos aos sujeitos o anonimato e a possibilidade de desistirem do trabalho a qualquer momento de sua trajetória. Os sujeitos que aceitaram participar da pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE G) que visa garantir principalmente a autorização consciente para o uso das informações obtidas.

5 RESULTADOS

Os resultados desta dissertação serão apresentados em formato de três manuscritos: *Dimensionamento dos profissionais de enfermagem em unidade de internação cirúrgica*, *Eventos Adversos em unidade de internação cirúrgica: estudo descritivo* e *Relação do dimensionamento dos profissionais de enfermagem com a ocorrência de eventos adversos em unidade de internação cirúrgica*.

5.1 MANUSCRITO 1 - DIMENSIONAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA

DIMENSIONAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA

DIMENSIONING OF NURSING PROFESSIONAL OF A HOSPITAL SURGICAL UNIT

DIMENSIONAMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE INTERNACIÓN QUIRÚRGICA

Bruna Telemberg Sell⁴
Lúcia Nazareth Amante⁵

RESUMO

Pesquisa descritiva, quantitativa que objetivou identificar o dimensionamento de profissionais de enfermagem de uma Unidade de Internação Cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil. A coleta de dados foi realizada entre 23 de março a 14 de abril de 2015 em dias alternados, totalizando 94 pacientes e 252 avaliações, por meio de dois instrumentos. A média de ocupação de leitos foi de 25,4 leitos por dia. A média diária de pacientes internados classificados com cuidados

⁴ Enfermeira. Especialista. Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: sellbruna@hotmail.com

⁵ Enfermeira. Doutora. Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: luciamante@gmail.com

mínimos foi de 21,6; com cuidados intermediários 2,7 e com cuidados semi-intensivos 1,1. O aplicativo E-dimensionamento demonstrou que para este cenário é necessário o total de horas de enfermagem de 93,33 e um quantitativo profissional de 25. Diante do exposto conclui-se que o dimensionamento de profissionais da enfermagem da Unidade de Internação Cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil está adequado às exigências do Conselho Federal de Enfermagem, pois o quantitativo profissional é de 30, sendo 8 profissionais da enfermagem de nível superior e 22 profissionais da enfermagem de nível médio.

Descritores: Carga de trabalho. Enfermagem perioperatória. Segurança do paciente.

ABSTRACT

A quantitative and descriptive research aimed at identifying the dimensioning of nurses of a surgical unit of a university hospital in southern Brazil. The data collection was conducted between March 23rd and April 14th of 2015, on alternate days, totaling 94 patients and 252 assessments through two instruments. The average bed occupancy was 25.4 beds per day. The average daily inpatient classified with minimal care was 21.6; with intermediate care was 2.7 and with semi-intensive care was 1.1. The E-sizing app for this scenario showed that the total of 93.33 hours of nursing and a quantitative of 25 professionals is necessary. By the above it is concluded that the design of nurses in the unit of surgery of a university hospital in southern Brazil is appropriate with the requirements of the Federal Nursing Council, because the professional quantity recommended is 30, with eight professional nurses and 22 mid-level nurses.

Descriptors: Workload. Perioperative nursing. Patient safety.

RESUMEN

Investigación descriptiva cuantitativa que objetivó identificar el dimensionamiento de profesionales de enfermería de una unidad de internación quirúrgica de un hospital universitario del sur de Brasil. La recolección de los datos fue realizada entre 23 de marzo y el 14 de abril de 2015, en días alternados, totalizando 94 pacientes y 252 evaluaciones por medio de dos instrumentos. La media de ocupación de las camas fue de 25,4 camas por día. La media diaria de pacientes internados clasificados con cuidados mínimos fue de 21,6; con cuidados intermedios fue de 2,7 y con cuidados semi-intensivos fue de 1,1. El aplicativo E-dimensionamiento demostró que para este escenario es necesario el total de horas de enfermería de 93,33 y un quantitativo de

25 profesionales. Mediante lo expuesto se concluye que el dimensionamiento de profesionales de enfermería en la unidad de internación quirúrgica de un hospital universitario del sur de Brasil está adecuado a las exigencias del Consejo Federal de Enfermería, pues el cuantitativo profesional es de 30, siendo 8 profesionales de enfermería de nivel superior y 22 profesionales de enfermería de nivel medio.

Descriptor: Carga de trabajo. Enfermería peri-operatoria. Seguridad del paciente.

INTRODUÇÃO

Os pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos exigem atenção às suas necessidades humanas básicas, que deve ser realizada desde o momento da internação até a alta hospitalar. Neste período de internação o paciente passa por algumas fases do tratamento cirúrgico: pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório (CHEREGATTI, 2012). Portanto, para o cuidado no período perioperatório, existe uma demanda de tempo e quantitativo de profissionais da enfermagem, considerando que a carga excessiva de trabalho e o dimensionamento de pessoal insuficiente geram riscos à segurança do paciente cirúrgico (FASSINI; HAHN, 2012).

Além disso, para que a assistência de enfermagem vise à segurança do paciente é necessário número suficiente de profissionais da enfermagem correspondente às horas dispensadas para o cuidado de enfermagem em cada nível de cuidado, entre outros fatores (CUCOLO; PERROCA, 2010). Neste sentido, o dimensionamento de pessoal de enfermagem interfere diretamente nos custos hospitalares; na qualidade da assistência à saúde prestada e na segurança do paciente. Entretanto, a sobrecarga de trabalho dos membros da equipe de enfermagem, a clientela com necessidades complexas e a demanda aumentada de atendimento têm dificultado medidas que promovam a segurança do paciente e a qualidade da assistência prestada (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

Para definição do quadro adequado de profissionais da enfermagem durante as 24 horas nas unidades de internação o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) orienta que se leve em conta o sistema de classificação de pacientes, as horas de assistência de enfermagem, os turnos e a proporção profissional/leito (COFEN, 2004). No caso das unidades de internação cirúrgica, pela diversificada clientela, além dos critérios determinados pelo COFEN, é comum considerar três categorias de cuidado: cuidados mínimos, semi-

intensivos e intensivos, exigindo da equipe de enfermagem atenção permanente, intervenções que necessitam de conhecimento técnico-científico, capacitação profissional, agilidade e maior carga de trabalho (CUCOLO; PERROCA, 2010).

Para a realização dos cálculos do dimensionamento deve-se considerar como horas da enfermagem, por leito, nas 24 horas, 3,8 horas da enfermagem na assistência mínima, 5,6 horas da enfermagem na assistência intermediária, 9,4 horas da enfermagem na assistência semi-intensiva e 17,9 horas da enfermagem na assistência intensiva. Sendo ainda necessário acrescentar 15% ou mais ao total para garantir um índice de segurança técnica (COFEN, 2004).

Considera-se que os pacientes de cuidados mínimos são aqueles estáveis clinicamente e fisicamente autossuficientes para atender as suas necessidades básicas, que seja dependente da enfermagem para orientações, verificação dos sinais vitais, administração de medicamentos, podendo todos os profissionais da equipe de enfermagem, com competência legal, prestar cuidados de enfermagem (COFEN, 2004).

O paciente de cuidados intermediários encontra-se estável clinicamente, mas necessita de vigilância contínua e avaliações médicas e de enfermagem periódicas. Sendo parcialmente dependente da enfermagem para o atendimento de suas necessidades básicas, podendo todos os profissionais da equipe de enfermagem, com competência legal, prestar assistência (COFEN, 2004).

Os pacientes de cuidados semi-intensivos se encontram passíveis de instabilidade das suas funções vitais, entretanto sem risco eminente de morte, necessitando de assistência médica e de enfermagem permanente e especializada sendo, portanto, indicado que enfermeiros e técnicos de enfermagem com competência técnica prestem os cuidados (COFEN, 2004).

O paciente de cuidados intensivos está susceptível a apresentar instabilidade das suas funções vitais, com ou sem risco iminente de morte, necessitando de assistência médica e de enfermagem permanente e especializada. É indicado que enfermeiros e técnicos de enfermagem prestem os cuidados aos pacientes sem risco iminente de morte e que no caso de pacientes com risco iminente de morte a prestação de cuidados seja, legalmente, atribuída aos enfermeiros com competência técnica (COFEN, 2004).

Especificamente os pacientes cirúrgicos, de qualquer nível de cuidado, requerem atenção às suas necessidades humanas básicas, que podem apresentar alterações relacionadas ao momento de estresse. O

levantamento dessas necessidades deve ser realizado desde o momento da internação hospitalar e acompanhado durante toda a internação (CHEREGATTI, 2012). É necessário compreender que o processo terapêutico envolve questões que vão além do procedimento cirúrgico, sendo necessário o estabelecimento de um processo comunicacional efetivo, no qual a capacidade de compreensão do paciente é fundamental. Portanto é preciso que os profissionais dediquem maior atenção à comunicação com o paciente, sendo a presença do enfermeiro essencial em todo o período perioperatório, pois este é o momento em que se estabelece uma relação de confiança com o paciente, reforçando ações de segurança (MORALES et al., 2014).

A carga de trabalho da equipe de enfermagem considera as atividades indiretamente ligadas ao paciente, o tempo despendido para prestação da assistência e as necessidades assistenciais de cada paciente. Portanto é o produto da quantidade média diária de pacientes assistidos pelo tempo médio de assistência de enfermagem por paciente (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

Considerando a carga de trabalho da enfermagem, o grau de dependência do paciente e o número de profissionais da enfermagem por categoria profissional é relevante que se tenha claro o conceito ampliado de dimensionamento de pessoal de enfermagem. Neste sentido, pode ser compreendido como um processo sistemático que baseia o planejamento e a avaliação quantitativa e qualitativa dos profissionais da enfermagem suficientes para prestar assistência, considerando a individualidade dos serviços de saúde e a garantia de segurança aos pacientes e trabalhadores, possibilitando, assim, a avaliação da carga de trabalho (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

Na avaliação do dimensionamento de profissionais da enfermagem em unidade de internação cirúrgica, segundo o instrumento proposto por Fugulin (2002), percebe-se um maior predomínio de pacientes que requerem cuidados mínimos, seguidos de intermediários, alta dependência, semi-intensivos e menos frequente os cuidados intensivos (CUNHA, 2011). Evidenciando, assim, que os trabalhadores de enfermagem de internações cirúrgicas estão expostos aos diversos tipos de pacientes, exigindo da equipe de enfermagem o desempenho de competências específicas para do cuidado de enfermagem.

Para normatizar e garantir a adequação do quantitativo e qualitativo de pessoal da enfermagem nas instituições de saúde, o COFEN publicou a resolução nº 293/2004 que fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais da

enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados (COFEN, 2004).

Esta resolução destaca os parâmetros necessários para dimensionar o quantitativo mínimo dos profissionais da enfermagem dos diferentes níveis de formação, as características relativas que devem ser observadas para realização do cálculo como, a unidade prestadora de serviço, o serviço de enfermagem e a clientela, o referencial mínimo para o quadro de profissionais da enfermagem para as 24 horas considerando o Sistema de Classificação dos Pacientes (SCP), as horas da assistência da enfermagem, os turnos e a proporção profissional/leito (COFEN, 2004).

Para o cálculo do quantitativo de profissionais (QP), do total de horas da enfermagem (THE) e da classificação de pacientes o COFEN desenvolveu uma ferramenta, em conformidade com a resolução nº 293/2004, chamada E-dimensionamento⁶. Para a utilização desta ferramenta é necessário o preenchimento das seguintes informações: jornada semanal de trabalho, período de trabalho, dias da semana, índice de segurança técnica (IST), total de leitos, taxa de ocupação, número de pacientes que necessitam de cuidados mínimos, intermediários, semi-intensivos e intensivos. A partir destes dados a ferramenta disponibiliza o THE, o QP e o número de enfermeiros e técnicos/auxiliares de enfermagem para cada nível de cuidado, sendo que deve ser levado em consideração o nível de cuidado com maior prevalência (COFEN, 2013).

No hospital cenário desta pesquisa, referência para cirurgias de alta complexidade, o cálculo de dimensionamento de profissionais de enfermagem utilizado tem como base referencial a resolução do COFEN nº 293, de setembro de 2004 (COREN, 2013). Passados mais de uma década desde que se estabeleceu o número de profissionais de enfermagem para a unidade cirúrgica e tendo em vista que o quantitativo

⁶ Disponível em:

<http://189.59.9.178/eDimensionamento/login.seam.jsessionid=2A1341DC5CB BEE4A6F09EC382EF97E49?cid=2123>. Acesso em: 15 set. 2014.

de pessoal tem relação direta com a qualidade e segurança da assistência de enfermagem e com vistas à segurança do paciente no ambiente cirúrgico, optou-se por realizar um estudo do dimensionamento de pessoal na unidade de internação cirúrgica.

Diante do exposto esta pesquisa tem como pergunta: Qual é o dimensionamento de profissionais de enfermagem da Unidade de Internação Cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil? E o **objetivo** é identificar o dimensionamento de profissionais de enfermagem da Unidade de Internação Cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil.

MÉTODOS

Pesquisa descritiva, quantitativa, realizada em unidade de internação cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil. A coleta de dados foi realizada de 23 de março à 14 de abril de 2015 em dias alternados.

Esta unidade de internação possui capacidade para 30 leitos distribuídos em 12 quartos, que podem ser masculinos ou femininos; atende pacientes em pré-operatório e pós-operatório das seguintes especialidades cirúrgicas: cabeça e pescoço, gastrointestinal e vias biliares, torácica, otorrinolaringologia, bucomaxilofacial, transplante hepático, neurocirurgia. No quadro de pessoal da enfermagem existem 30 profissionais, dos quais oito são enfermeiros, 17 técnicos de enfermagem e cinco auxiliares de enfermagem. No ano de 2013 internaram 1489 pacientes, resultando em um valor de ocupação de leitos de 8763, com uma média mensal de 730,65 internações. (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014; BRASIL, 2012).

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o número de pacientes internados em 2013, que foi de 1489 (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014). Foi utilizado o programa computacional de ensino-aprendizagem de estatística, o SestatNet⁷, resultando em uma amostra de 94 pacientes, com nível de confiança de 95%. Fizeram parte deste estudo todos os pacientes, de ambos os sexos, maiores de 15 anos, internados na UIC I até atingir o número mínimo de 94 pacientes.

⁷ Disponível em: <http://www.sestatnet.ufsc.br/>. Consulta em 03 de outubro de 2014.

Foram utilizados dois instrumentos, um para caracterização dos pacientes e outro para avaliação do quadro diário de profissionais de enfermagem. O primeiro roteiro foi destinado à caracterização dos pacientes e continha as seguintes questões: data da aplicação, identificação do paciente; informações sobre a internação (data, motivo, situação operatória) e grau de dependência segundo o sistema de classificação de pacientes de Fugulin (2002). Este sistema avalia o grau de dependência a partir da área de cuidado: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação e terapêutica, atribuindo valores de um a quatro conforme o grau de dependência, sendo um o menor grau de dependência e quatro o maior. Após cada pontuação estabelecida os valores são somados e o escore total resulta no grau de dependência do paciente, considerando cuidados mínimos: de nove a 14 pontos; cuidados intermediários: de 15 a 23 pontos; cuidados semi-intensivos: de 24 a 31 pontos; cuidados intensivos: acima de 31 pontos (FUGULIN, 2002).

O segundo roteiro foi utilizado para verificar a identificação dos profissionais, segundo a categoria profissional, em cada turno de trabalho (manhã, tarde e noite), número de leitos ocupados e número total de pacientes com necessidades de cuidados mínimos, intermediários, semi-intensivos e intensivos.

O cálculo de dimensionamento dos profissionais de enfermagem foi realizado tendo como base o número de profissionais por categoria e o número de pacientes internados por nível de dependência, por meio do Sistema de Classificação de Fugulin (FUGULIN, 2002).

Nos dias de coleta de dados foram realizados dois registros: um referente aos pacientes e outro aos profissionais de enfermagem. Assim, todos os pacientes foram avaliados e entrevistados a fim de serem classificados segundo o grau de dependência da enfermagem, bem como foi registrado o número de profissionais da enfermagem por categoria profissional e turno de trabalho a partir da escala mensal e relato de absenteísmo da enfermeira coordenadora.

Para a análise das variáveis categóricas utilizou-se a distribuição de frequência e o teste qui-quadrado e para as variáveis quantitativas foram utilizadas média, desvio-padrão e a ANOVA com um fator fixo. Para as análises inferenciais, o nível de significância adotado foi o de 5%. Os dados foram compilados no software estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS).

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos (CEPSH) da Instituição de Ensino de origem e recebeu

Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) sob nº 39652314.6.0000.0115.

RESULTADOS

Durante o período de coleta de dados os pacientes internados na unidade cirúrgica do hospital de estudo foram avaliados em dias alternados através do instrumento proposto por Fugulin (2002), totalizando 252 avaliações em 94 pacientes. Este instrumento os classificou em cuidados mínimos, cuidados intermediários, cuidados semi-intensivos e cuidados intensivos, conforme o quadro abaixo:

Quadro 3 - Classificação do grau de dependência dos pacientes.

Classificação de cuidado	Dias de coleta de dados											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Média	DP
Mínimos	18	21	21	25	24	21	20	21	25	20	21,6	2,319
Intermediários	03	05	04	01	03	04	04	03	00	00	2,7	1,767
Semi-intensivos	04	02	02	00	00	00	00	00	01	02	1,1	1,370
Intensivos	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
Total	25	28	27	26	27	25	24	24	26	22	25,4	1,78

Fonte: Dados do autor, 2015.

Esta unidade conta com um total de 30 leitos, durante o período de coleta de dados a taxa de ocupação de leitos foi de 0,85 com DP de 0,059, com uma média de 25,4 leitos ocupados com DP de 1,78.

A média diária de pacientes internados classificados com cuidados mínimos foi de 21,6 com DP de 2,319; com cuidados intermediários foi de 2,7 com DP de 1,767 e com cuidados semi-intensivos foi de 1,1 com DP de 1,370. Durante o período de coleta de dados não foram identificados pacientes que necessitassem de cuidados intensivos.

Em relação ao número de profissionais da enfermagem por período, foi possível verificar uma média diária de 1,8 enfermeiros com DP de 0,789 no período matutino, uma média de 2 enfermeiros com DP de 0,943 no período vespertino e uma média de 1 enfermeiro no período noturno sem DP. Em relação ao quadro de profissionais de enfermagem de nível médio foi possível identificar uma média de 5,2 profissionais

com DP de 0,422 no período matutino, uma média de 4 profissionais no período vespertino sem DP e uma média de 3 profissionais no período noturno sem DP. Os quadros 4 e 5 exibem o número de profissionais por turno de trabalho:

Quadro 4 - Número de enfermeiros por turno de trabalho.

Turno de Trabalho	Dias de coleta de dados											Média	DP
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Matutino	2	2	1	3	1	3	1	2	1	2	1,8	0,789	
Vespertino	3	3	3	2	3	1	2	1	1	1	2	0,943	
Noturno	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	00	

Fonte: Dados do autor, 2015.

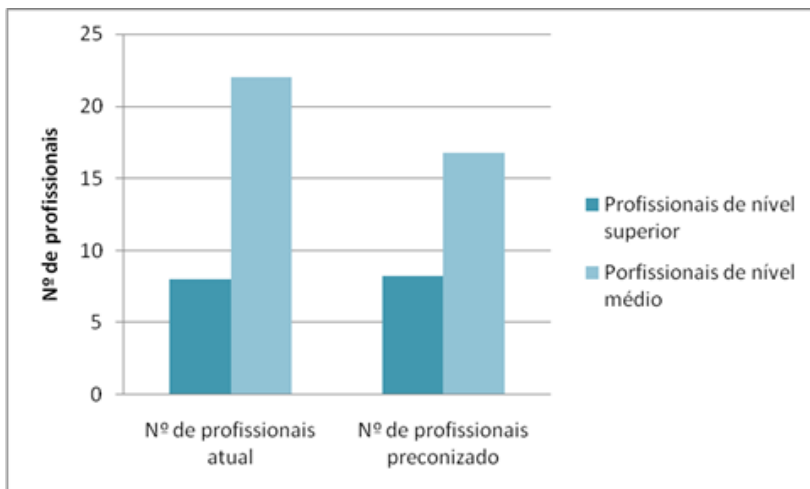
Quadro 5 - Número de profissionais de enfermagem de nível médio por turno de trabalho.

Turno de trabalho	Dias de coleta de dados											Média	DP
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Matutino	5	5	5	5	5	5	5	6	5	6	5,2	0,422	
Vespertino	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	00	
Noturno	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	00	

Fonte: Dados do autor, 2015.

Para avaliação do dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem foi utilizado o aplicativo E-dimensionamento, proposto pelo COFEN (2013), considerado como parâmetro para a distribuição percentual dos profissionais de enfermagem segundo o grau de dependência de maior prevalência. Sendo necessário, portanto, para a realidade estudada, de 33 a 37% de enfermeiros e de 67 a 63% de profissionais da enfermagem de nível médio. O gráfico 1 demonstra o número real de profissionais de enfermagem de nível superior e médio da unidade de clínica cirúrgica e o preconizado pelo E-dimensionamento.

Gráfico 1 - Número real de profissionais de enfermagem de nível superior e médio da unidade de clínica cirúrgica e o preconizado pelo E-dimensionamento.



Fonte: Dados do autor, 2015.

O aplicativo E-dimensionamento, cujo índice de segurança técnica é de 15%, demonstrou que para este cenário é necessário o total de horas de enfermagem (THE) de 93,33 e um quantitativo profissional (QP) de 25. Considerando 33% de profissionais da enfermagem de nível superior seriam necessários 8,26 enfermeiros e 16,77 profissionais da enfermagem de nível médio. E considerando 37% de profissionais da enfermagem de nível superior seriam necessários 9,26 enfermeiros e 15,77 profissionais da enfermagem de nível médio.

Diante do exposto observa-se que o dimensionamento de profissionais da enfermagem desta Unidade de Internação Cirúrgica está adequado às exigências do COFEN, pois o QP é de 30, sendo 8 profissionais da enfermagem de nível superior e 22 profissionais da enfermagem de nível médio (17 técnicos de enfermagem e 5 auxiliares de enfermagem).

DISCUSSÃO

Observava-se que a área de cuidado com maior prevalência foi a cuidados mínimos, exigindo da equipe de enfermagem cuidados de menor complexidade assistencial e, portanto, exigindo menos tempo.

Entretanto, é possível que pacientes com esta característica demandem outro tipo de cuidado de enfermagem, que também exige tempo da enfermagem, mas não é possível quantificar com o instrumento de Fugulin (2002), como por exemplo, a necessidade da comunicação terapêutica. Sabe-se que a comunicação terapêutica é uma ferramenta que utiliza a habilidade do profissional em usar seu conhecimento sobre comunicação com o intuito de ajudar os pacientes a aliviar a tensão temporária, a conviver com outras pessoas e ajustar-se ao que não pode ser mudado e a superar os bloqueios à auto-realização para enfrentar seus problemas (NEGREIROS et al., 2010).

Nos pacientes cirúrgicos o alto nível de ansiedade pode comprometer o sucesso da cirurgia, pois gera sentimentos de medo e angústia, deixando o paciente abalado emocionalmente. Observa-se que pacientes não orientados pela equipe de enfermagem aumentam de forma significativa seus níveis de ansiedade, revelando o emocional abalado, o que pode contribuir para possíveis complicações no pós-operatório (COSTA; SAMPAIO, 2015).

Com a prática diária da enfermagem perioperatória percebe-se que o contato entre paciente e profissional objetiva diminuir o medo, a angústia, a insegurança e a ansiedade do paciente, por meio de ações que busquem uma assistência individualizada e diferenciada. Percebe-se a necessidade de se estabelecer uma relação harmoniosa com o paciente no período pré-operatório, considerando as alterações físicas e emocionais consequentes da cirurgia. É evidente a necessidade de um acompanhamento da evolução clínica do paciente para que os reais resultados da cirurgia sejam apresentados ao mesmo, evitando uma falsa expectativa, diminuindo os riscos à saúde e consequentemente promovendo a segurança do paciente.

O enfermeiro em sua formação tem como uma de suas competências o papel de educador, devendo prestar orientações aos pacientes e familiares, esclarecer dúvidas, fornecer informações necessárias e explicar possíveis situações que poderão ser vivenciadas ao longo do período perioperatório. As informações fornecidas devem ser dadas de maneira clara e objetiva, levando em consideração o grau de escolaridade e entendimento do paciente e após é necessário um novo momento de diálogo para que sejam esclarecidas as possíveis dúvidas do paciente e familiar. As orientações pré operatórias devem contemplar aspectos sobre o preparo físico pré operatório, cirurgia, cuidados a serem realizados no pós operatório, abrangendo o comportamento emocional do paciente (LACCHINI, 2011).

Compete à enfermagem conhecer e compreender todas as fases do período operatório para que possa realizar uma boa prática assistencial, tendo em vista que cada etapa possui particularidades que necessitam de cuidados individualizados, assim como humanizados. O enfermeiro precisa manter uma relação de confiança com o paciente e uma escuta qualificada, a qual busca perceber as reais necessidades do paciente, que em muitas ocasiões não são expressas através de uma comunicação verbal, e sim por gestos, e dar resolutividade as suas necessidades (BASTOS et al., 2013).

Estes aspectos observados na prática assistencial em enfermagem perioperatória alinhados com um quantitativo adequado de profissionais da enfermagem ainda podem não ser suficientes para promoção de um serviço com qualidade e segurança, pois existem outros aspectos relevantes para o bom desempenho do cuidado em enfermagem. Devemos levar em consideração o absenteísmo profissional, que pode ser gerado por diversas razões: folgas, feriados, férias, licenças médicas, entre outros. E acabam trazendo consequências para o cuidado de enfermagem como um todo, resultando em um serviço desorganizado, com insatisfação e sobrecarga dos membros da equipe presente, diminuindo assim a qualidade da assistência (MAZUR, 2007).

Outro aspecto não quantificado no estudo, mas que pode interferir na qualidade do serviço de enfermagem é a rotatividade profissional, que pode ser considerada ideal quando são mantidos os profissionais bem qualificados e substituídos aqueles que apresentam deficiência no desempenho de sua função.

Neste sentido, há necessidade de que indicadores de recursos humanos sejam utilizados para confirmar a adequação do número de profissionais de enfermagem à realidade de uma unidade de internação cirúrgica. Estes são indicadores de qualidade, tais como: educação permanente/continuada para a equipe de enfermagem, organização do trabalho, participação da equipe na tomada de decisão, formação profissional adequada, satisfação profissional, incentivo à produção científica, reposição de recursos humanos em tempo à previsão de absenteísmo, prevenção e atenção a acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, dimensionamento de profissionais da enfermagem adequado por categoria profissional (LIMA; KURCGANT, 2009).

Em relação a distribuição dos profissionais de enfermagem, nas diversas categorias, deve-se observar o SCP e obedecer as seguintes proporções: na assistência mínima e intermediária 33 a 37% dos profissionais devem ser de nível superior e o restante de nível médio, na assistência semi intensiva 42 a 46% dos profissionais devem ser de nível

superior e o restante de nível médio e na assistência intensiva 52 a 56% dos profissionais devem ser de nível superior e o restante de nível médio (COFEN, 2004).

Observa-se que o quantitativo de profissionais da enfermagem na unidade cirúrgica do Hospital de Ensino em questão está de acordo com o preconizado pelo COFEN, atendendo as indicações da legislação vigente. Este fato pode estar relacionado por ser um Hospital de Ensino que historicamente busca manter um número adequado de profissionais da enfermagem.

Embora não fosse objetivo deste estudo, foi possível verificar que os profissionais de enfermagem executavam suas atribuições em conformidade com a Lei do Exercício Profissional, nº 7498/86. Ao enfermeiro da clínica cirúrgica cabe privativamente a chefia da unidade, organização e direção dos serviços de Enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares; planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços de 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 de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas (BRASIL, 1986).

Ao técnico de enfermagem e auxiliar de enfermagem da clínica cirúrgica cabem atividades de nível médio, envolvendo orientação e acompanhamento do trabalho de Enfermagem em grau auxiliar, e participação no planejamento da assistência de Enfermagem, especialmente participar da programação da assistência de Enfermagem; executar ações assistenciais de Enfermagem, exceto as privativas do Enfermeiro; participação em nível de execução simples, em processos de tratamento, especialmente observar, reconhecer e descrever sinais e sintomas; executar ações de tratamento simples; prestar cuidados de higiene e conforto ao paciente; participar da equipe de saúde (BRASIL, 1986).

Diante de tantas atribuições o dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem adequado tem relação positiva com a qualidade da assistência de enfermagem prestada, a segurança do paciente, além de que, é fator fundamental para que a enfermagem possa desempenhar todas as suas atividades de maneira integral. Neste sentido possibilita um ambiente propício para o desenvolvimento de todas as etapas da sistematização da assistência de enfermagem.

A utilização de uma ferramenta que quantifique e direcione o número adequado de profissionais da enfermagem, principalmente pelos gerentes de serviços de enfermagem, facilita a adequação do quantitativo de profissionais para as unidades de internação de maneira equânime, sem, portanto, levar em consideração as especificidades de cada unidade, como por exemplo, o fato de os cuidados com feridas serem de grande relevância na área cirúrgica e não estarem contemplados no SCP utilizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação ao quantitativo de profissionais da enfermagem, este estudo permitiu observar a existência de uma adequação às exigências do COFEN na unidade de internação cirúrgica do hospital em questão.

Destaca-se que o uso das tecnologias disponibilizadas pelo COFEN facilita o serviço gerencial do enfermeiro. O aplicativo E-dimensionamento possibilitou o cálculo para o dimensionamento dos profissionais de enfermagem. Trata-se de uma ferramenta simples e que pode ser utilizada pelos gestores de enfermagem para verificar o quantitativo de pessoal e assim possibilitar a adequação do mesmo, bem como o Sistema de Classificação de Pacientes de Fugulin (2002) que avalia e classifica os pacientes.

Em relação ao grau de dependência dos pacientes, segundo Fugulin (2002), observou-se uma prevalência significativa de pacientes com cuidados mínimos, seguidos de intermediários e semi-intensivos. Entretanto ficou evidente a ausência de atributos que também desprendem tempo da enfermagem como no cuidado a integridade da pele prejudicada pela cirurgia e a necessidade diária de realização de curativo, assim como da comunicação terapêutica durante as orientações de pré e pós-operatório.

Destaca-se, portanto, a necessidade de estudos que complementem a avaliação do dimensionamento de profissionais da enfermagem em clínica cirúrgica, no sentido da abordagem de aspectos que vão além dos itens quantitativos necessários para a realização do cálculo do dimensionamento, como por exemplo, a avaliação do nível de capacitação profissional, a integração entre os membros da equipe, a comunicação paciente-profissional da enfermagem, a rotatividade profissional e os cuidados de enfermagem específicos realizados ao paciente cirúrgico.

Observa-se como limitação deste estudo o tempo de coleta de dado, que se fosse maior poderia trazer dados diferenciados, mais

completos e com possibilidade de visualização mais ampla do dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem.

REFERÊNCIAS

BASTOS, A. Q. et al. Reflexões sobre cuidados de enfermagem no pré e pós operatório: uma revisão integrativa da literatura. **Cienc. Cuid. Saude**, v.12, n. 2, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Taxa de ocupação operacional geral**. v. 1, n.1, 2012. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-01.pdf>> Acesso em: 29 jul. 2015.

_____. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 26 jun. 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm>. Acesso em: 02 maio 2015.

CHEREGATTI, A. L. **Enfermagem em clínica cirúrgica no pré e no pós-operatório**. São Paulo: Martinari, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Ferramenta do COFEN possibilita dimensionamento da categoria**. 2013. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/ferramenta-do-cofen-possibilita-dimensionamento-da-categoria_18240.html> Acesso em: 15 set. 2014.

_____. **Resolução nº 293, de 21 de Setembro de 2004**. Fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (COREN). **Série Cadernos Enfermagem – Consolidação da legislação e ética profissional**. v. 1 – Revisado e atualizado. Florianópolis: Conselho Regional de Enfermagem/Quorum Comunicação, 2013.

COSTA, T. M. N.; SAMPAIO, C. E. P. As orientações de enfermagem e sua influência nos níveis de ansiedade dos pacientes cirúrgicos hospitalares. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 23, n. 2, 2015.

CUCOLO, D. F.; PERROCA, M. G. Reestruturação do quadro de pessoal de enfermagem e seu impacto sobre as horas de assistência. **Em. Latino-Am. Enfermagem** [Internet], v. 18, n. 2, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_06.pdf> Acesso em: 11 maio 2014.

CUNHA, C. C. B. **Dimensionamento do pessoal da enfermagem da clínica cirúrgica de um hospital universitário da região centro-oeste.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de enfermagem/UFG, Goiânia, 2011.

FASSINI, P.; HAHN, J. V. Riscos à segurança do paciente em unidade de internação hospitalar: concepções da equipe de enfermagem. **Em. Enferm UFSM**, v. 2, n. 2, p. 290-299, 2012.

FUGULIN, F. M. T. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem: avaliação do quadro de pessoal das unidades de internação de um hospital de ensino.** Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FUGULIN, F. M. T. et al. Implantação do Sistema de Classificação de pacientes na unidade de Clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Em Med HU-USP**, v. 4, n. 1/2, 1994.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: KURCGANT, P. **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

LACCHINI, A.J.B. et al. Importância das orientações do enfermeiro para pacientes no período pré operatório. **Revista contexto e saúde**, v. 10, n. 20, 2011.

LIMA, A. F. C.; KURCGANT, P. Indicadores de qualidade no gerenciamento de recursos humanos em enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 62, n. 2, 2009.

MASUKAWA, I. I.; VIEIRA, G. B.; KLEIN, T. R. **Boletim Epidemiológico – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH/HU)**. 5º Título. 2014. 89p.

MAZUR, C. S. **Aspectos quali-quantitativos do dimensionamento de pessoal de enfermagem em uma unidade cirúrgica de um hospital de ensino**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Paraná, 2007.

MORALES, L. P. M. et al. A comunicação no período perioperatório sob a ótica dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 23, n. 2, 2014.

NEGREIROS, P. L. et al. Comunicação terapêutica entre enfermeiros e pacientes de uma unidade hospitalar. **Rev. Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 1, p. 120-132, 2010.

5.2 MANUSCRITO 2 - EVENTOS ADVERSOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA: ESTUDO DESCRITIVO

EVENTOS ADVERSOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA: ESTUDO DESCRITIVO

ADVERSE EVENTS IN A HOSPITAL SURGICAL UNIT: A DESCRIPTIVE STUDY

EVENTOS ADVERSOS EN UNA UNIDAD DE INTERNACIÓN QUIRÚRGICA: ESTUDIO DESCRIPTIVO

Bruna Telemberg Sell
Lúcia Nazareth Amante

RESUMO:

Estudo descritivo de abordagem quantitativa, cujo objetivo foi verificar a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico, perda ou infecção do acesso venoso e quedas em pacientes internados em uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital de ensino. O período de coleta de dados foi entre 23 de março e 14 de abril de 2015, em dias alternados, totalizando 94 pacientes e 252 avaliações, por meio de quatro instrumentos. O tempo médio de internação foi de 8,46 dias. Observou-se um total de 20 (7,9%) eventos adversos. Houve nove (3,6%) notificações de perda do acesso venoso; sete (2,8%) notificações de infecção do sítio cirúrgico, quatro (1,6%) notificações de infecção do acesso venoso, não houve ocorrência de queda. É essencial uma mudança nos ambientes hospitalares para compreender a ocorrência de erros como uma falha multifatorial e encorajando a notificação dos erros. A promoção de uma cultura de segurança deve ser estabelecida para que a notificação de erros e eventos adversos não denote caráter punitivo ao profissional e que seja indicativo das mudanças necessárias para a segurança do paciente.

Descritores: Enfermagem perioperatória. Segurança do paciente. Iatrogenia.

ABSTRACT

A descriptive study with a quantitative approach, aimed at verifying the occurrence of surgical site infection, infection or loss of the venous access and falls, in hospitalized patients in a Surgical Inpatient Unit of a University Hospital. The data collection period was between March 23rd and April 14th, 2015, on alternate days, totaling 94 patients and 252 evaluations through four instruments. The average length of stay was 8.46 days. A total of 20 (7.9%) adverse events were observed. There were nine (3.6%) notifications of lost venous access; seven (2.8%) notifications of Surgical Site Infections, four (1.6%) notifications of infection of the venous access and there were no reports of falls. A change in hospital environments to understand the occurrence of errors as a multifactorial failure and encourage reporting of errors is necessary. The promotion of a safety culture must be established so that the notification of errors and adverse events did not denote a punishment of the professional but an indicative of the necessary changes for patient safety.

Descriptors: Nursing perioperative. Patient Safety. Iatrogenic.

RESUMEN

Estudio descriptivo con abordaje cuantitativo, cuyo objetivo fue verificar la ocurrencia de infección del sitio quirúrgico, pérdida de infección de acceso venoso y caídas en pacientes internados en una Unidad de Internación Quirúrgica de un Hospital Universitario. El periodo de recolección de datos fue entre 23 de marzo y 14 de abril de 2015, en días alternados, totalizando 94 pacientes y 252 evaluaciones, por medio de cuatro instrumentos. El tiempo medio de internación fue de 8,46 días. Se observó un total de 20 (7,9%) eventos adversos. Hubo nueve (3,6%) notificaciones de pérdida de acceso venoso; siete (2,8%) notificaciones de infección del sitio quirúrgico, cuatro (1,6%) notificaciones de infección del acceso venoso y no hubo notificaciones de caídas. Es necesario un cambio en los ambientes hospitalarios para comprender la ocurrencia de errores como una falla multifactorial y promover la notificación de errores. La promoción de una cultura de seguridad debe ser establecida para que la notificación de errores y eventos adversos no denote carácter punitivo al profesional y que sea indicativo de los cambios necesarios para la seguridad del paciente.

Descriptor: Enfermería peri-operatoria. Seguridad del Paciente. Iatrogenia.

INTRODUÇÃO

O sistema de saúde desenvolve ações curativas e preventivas a fim de promover a segurança do paciente, entretanto mesmo nas melhores instituições os pacientes apresentam riscos de serem vítimas de eventos adversos (EA) que poderiam ser evitados (PEDREIRA, 2009).

A Aliança Mundial para a Segurança do Paciente formula os Desafios Globais para a segurança do paciente, lançados a cada dois anos para fomentar, em todos os estados membros da Organização Mundial da Saúde (OMS), o comprometimento com a promoção da segurança do paciente (OMS, 2009). A OMS (2009) definiu como área problemática para o segundo desafio global para a segurança do paciente a assistência cirúrgica e elaborou um Manual para a Cirurgia Segura a fim de minimizar a perda desnecessária de vidas e complicações sérias.

Apesar de a OMS lançar como área problemática a assistência cirúrgica como um todo, o segundo desafio global contempla basicamente o período operatório, com pouco ou nenhum destaque para os períodos pré-operatório e pós-operatório. Entretanto outras ações são recomendadas e estimuladas pela OMS, que podem contribuir para a segurança do paciente cirúrgico em todas as suas fases, tais como: evitar a troca de pacientes ao prestar qualquer cuidado, garantir comunicação adequada entre as equipes, evitar a má conexão de tubos e cateteres (BRASIL, 2013).

Mesmo com a criação de comissões, alianças e políticas públicas que visem à promoção da segurança do paciente em vários aspectos, existe a ocorrência de incidentes e EA na realidade dos serviços de saúde. Estas ocorrências podem ser impactantes para o Sistema Único de Saúde (SUS) por resultar, em algumas situações, no aumento da mortalidade, da morbidade, do tempo de tratamento dos pacientes, dos custos assistenciais, entre outras (ANVISA, 2013).

Em virtude deste cenário a equipe de saúde e de enfermagem tem papel fundamental na promoção da segurança do paciente e qualidade dos serviços, o que influencia diretamente na prevenção da ocorrência dos incidentes, erros e EA (BOHOMOL; TARTALI, 2013). A ocorrência dos EA pode ter múltiplas causas, dentre estas aquelas relacionadas ao dimensionamento dos profissionais; a formação e a qualificação profissional; aos materiais e equipamentos disponíveis; as condições estruturais; ao acesso a novas tecnologias e informações; ao processo de trabalho, entre outros (ARBOIT; SILVA, 2012).

Em relação aos EA cirúrgicos, foi realizado um estudo com 1103 pacientes, dos quais 18 apresentaram algum EA cirúrgico, configurando a incidência de 3,5%. Dentre os pacientes com EA cirúrgico, três (7,9%) tiveram mais de um EA, resultando em uma média de 1,1 eventos por paciente, sendo que a proporção de EA cirúrgicos evitáveis foi estimada em 68,3%. Os EA cirúrgicos mais recorrentes foram os relacionados com a ferida cirúrgica, que ocorreram em 46,3% dos EA, sendo 19,5% por infecção de ferida cirúrgica e 26,8% por outro problema com a ferida cirúrgica. Infecção não relacionada à ferida cirúrgica ocorreu em 14,6% e hemorragias em 12,2% dos EA (MOURA; MENDES, 2012). Alguns estudos realizados em unidades de internação cirúrgica destacaram a ocorrência de diversos EA específicos, como por exemplo, quedas, retirada de sondas, drenos e cateteres, e infecções do sítio cirúrgico (CARNEIRO, 2011; OLIVEIRA; BRAZ; RIBEIRO, 2007; MOURA; MENDES, 2012).

Sendo assim, o objetivo do estudo foi verificar a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico, perda ou infecção do acesso venoso e quedas em pacientes internados em um uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital de ensino.

MÉTODOS

Pesquisa descritiva, quantitativa, realizada em unidade de internação cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil. A coleta de dados foi realizada entre 23 de março e 14 de abril 2015, em dias alternados. Esta unidade de internação atende cirurgias de cabeça e pescoço, gastrointestinal e vias biliares, torácica, otorrinolaringologia, bucomaxilofacial, transplante hepático, neurocirurgia. No ano de 2013 internaram nesta unidade 1489 pacientes, com uma média mensal de 730,65 internações. Foram realizadas 2259 cirurgias, sendo 738 cirurgias limpas, 1248 cirurgias potencialmente contaminadas, 233 cirurgias contaminadas e 40 cirurgias infectadas (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014; BRASIL, 2012).

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o número de pacientes internados nesta unidade cirúrgica em 2013, dado obtido do Boletim Epidemiológico da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, que foi de 1489 (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014). Foi utilizado o programa computacional de ensino-aprendizagem de

estatística, o SestatNet⁸, resultando em uma amostra de 94 pacientes, com nível de confiança de 95%. Fizeram parte deste estudo todos os pacientes, de ambos os sexos, maiores de 15 anos, internados na UIC I até atingir o número mínimo de 94 pacientes.

Foram utilizados quatro instrumentos para a coleta de dados: Roteiro para caracterização dos pacientes e identificação dos eventos adversos; Roteiro para avaliação da ocorrência de queda; Roteiro para avaliação da ocorrência de ISC; Roteiro para avaliação da ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso. A validação dos instrumentos deu-se por meio de um pré-teste realizado com 28 pacientes, realizado antes da coleta de dados, cujos resultados não foram utilizados para a análise de dados. Estes instrumentos foram construídos a partir dos conceitos e estudos encontrados na revisão de literatura.

Nos dias de coleta de dados todos os pacientes internados foram avaliados e entrevistados a fim de se identificar a ocorrência dos EA. Neste sentido, foram feitas 252 avaliações nos 94 pacientes selecionados.

Os dados foram registrados no *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Para a análise das variáveis categóricas utilizou-se a distribuição de frequência e o teste qui-quadrado e para as variáveis quantitativas utilizou-se média, desvio-padrão (DP) e a ANOVA com um fator fixo. Para as análises inferenciais, o nível de significância adotado foi de 5%.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Instituição de Ensino de origem e recebeu parecer favorável (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 39652314.6.0000.0115).

RESULTADOS

Os dados encontrados foram analisados e constituíram três categorias para análise, quais sejam: dados demográficos dos pacientes; ocorrência de infecção do sítio cirúrgico; ocorrência da perda do acesso venoso e ocorrência de infecção do acesso venoso.

⁸ Disponível em: <http://www.sestatnet.ufsc.br/>. Consulta em 03 de outubro de 2014.

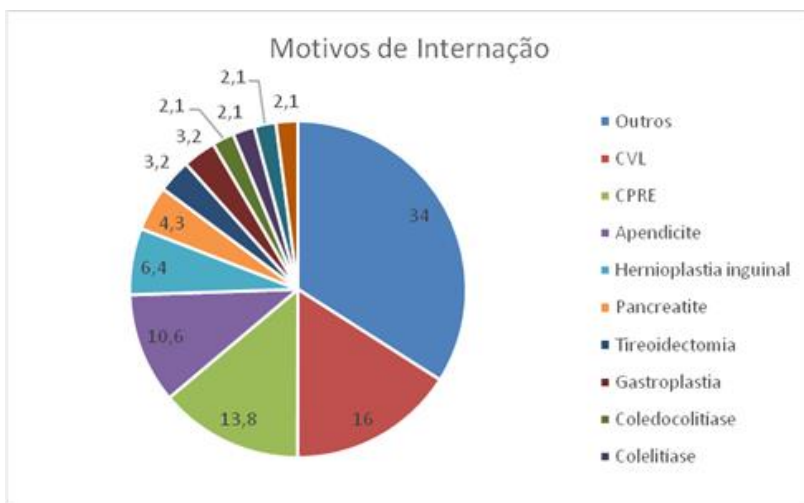
Dados demográficos dos pacientes

Observou-se uma variação de idade entre 15 e 83 anos, sendo a média de idade dos pacientes de 50,04 anos com DP de 16,928. Em relação ao sexo 57 (60,6%) eram mulheres e 37 (39,4%) eram homens. Avaliando o estado civil constatou-se que 51 (54,3%) eram casados, 21 (22,3%) eram solteiros, 12 (12,8%) eram viúvos, seis (6,4%) eram divorciados e quatro (4,3%) viviam em união estável. Observando a escolaridade constata-se que 27 (28,7%) pacientes possuíam ensino fundamental incompleto; 26 (27,7%) possuíam ensino médio completo; 14 (14,9%) possuíam ensino fundamental completo; dez (10,6%) possuíam superior incompleto; oito (8,5%) possuíam ensino médio incompleto; sete (7,4%) possuíam superior completo e dois (2,1%) pacientes não eram alfabetizados.

O tempo de internação dos pacientes variou de 0 a 59 dias, sendo a média do tempo de internação de 8,46 dias com DP de 11,294.

Os motivos que levaram os pacientes a internação foram diversos, sendo mais prevalentes as internações para colecistectomia vídeo laparoscópica (CVL) e para colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPRE). Observou-se também internações por apendicite, hernioplastia inguinal, gastroplastia e tireoidectomia. Com um menor valor de prevalência observou câncer (CA) gástrico, colecistectomia, coledocolitíase, colelitíase e paroidectomia. É possível visualizar estes dados no gráfico 1.

Gráfico 2 - Porcentagem dos Motivos de Internação. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. 2014.



Fonte: Dados do autor, 2015.

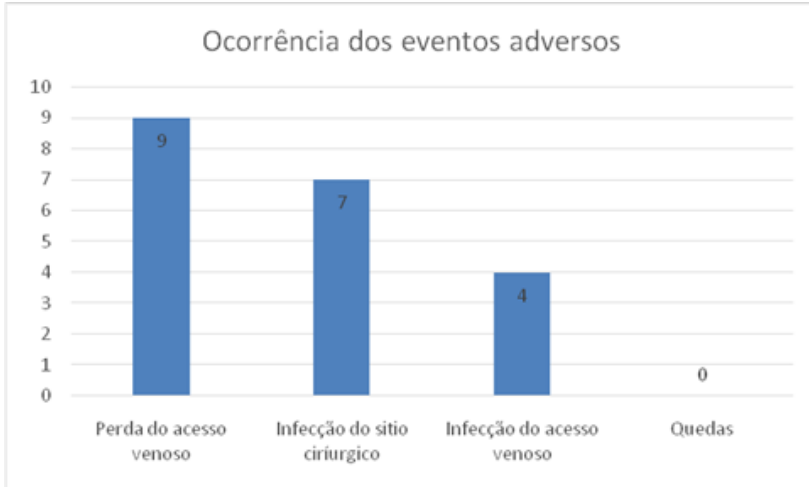
Os outros motivos de internação observados foram: abscesso hepático, abdome agudo perfurativo, biópsia hepática, câncer (CA) de mandíbula, CA de pâncreas, CA esofágico, carcinoma de células hepáticas, colecistite, desbridamento de infecção cutânea, dor abdominal, dor abdominal/náusea/êmese, dor em hipocôndrio/icterícia/colúria, duodenopancreatectomia, estenose esofágica, gastroenteroanastomose, gastroplastia/colelitiectomia, gastrostomia/fístula mandibular, hematêmese, hepatectomia parcial, hérnia traumática, hipocampectomia, laparotomia exploradora, lesão em recesso reto vesical, lobectomia, obstrução intestinal, otosclerose, perfuração intestinal, queda do estado geral, retirada de dreno precoce e tumor de cabeça de pâncreas.

Em relação à presença de infecção anterior à data da internação observou-se que 76 (80,9%) dos pacientes não apresentavam nenhum tipo de infecção prévia e que 18 (19,1%) pacientes internaram com algum tipo de infecção prévia.

Em relação a ocorrência dos EA infecção do sítio cirúrgico, perda do acesso venoso, infecção do acesso venoso e quedas nas 252 avaliações, observou-se um total de 20 (7,9%) EA. Houve nove (3,6%) notificações de perda do acesso venoso; sete (2,8%) notificações de

infecção do sítio cirúrgico, quatro (1,6%) notificações de infecção do acesso venoso, não houve ocorrência de queda, conforme Gráfico 2.

Gráfico 3 - Frequência da ocorrência dos eventos adversos nas 252 avaliações. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2014.



Fonte: Dados do autor, 2015.

Ocorrência de infecção do sítio cirúrgico

Os pacientes que desenvolveram ISC tinham uma média de idade de 46,7 anos, sendo quatro do sexo feminino e três do sexo masculino, na sua maioria com baixo grau de escolaridade e os motivos de internação foram: abscesso hepático, abdômen agudo, colecistite, apendicite, laparotomia exploradora, carcinoma de células hepáticas e coledocolitíase.

A média do tempo de internação pré-operatória dos sete pacientes que desenvolveram ISC foi de 4,86 dias, com DP de 7,493. Sendo o tempo mínimo de internação pré-operatória de zero dias e o tempo máximo de internação pré-operatória de 21 dias.

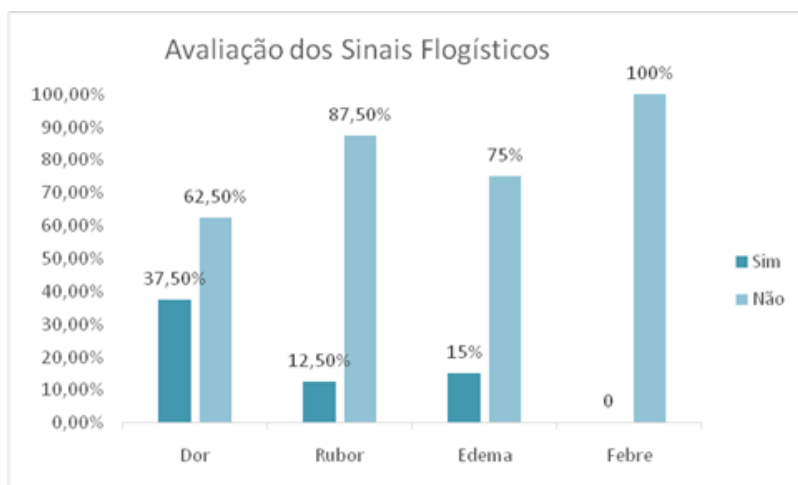
Em relação ao grau de contaminação da cirurgia dos pacientes que desenvolveram ISC, dois realizaram cirurgia considerada limpa, três realizaram cirurgia considerada potencialmente contaminada e dois realizaram cirurgia considerada contaminada. Em relação ao tipo de cirurgia dos pacientes que desenvolveram ISC três cirurgias foram eletivas e quatro cirurgias foram de emergência. Em relação ao porte da

cirurgia dos pacientes que desenvolveram ISC duas cirurgias foram de pequeno porte, três cirurgias foram de médio porte e duas cirurgias foram de grande porte. Em relação ao risco cirúrgico todos os pacientes que desenvolveram ISC apresentaram ASA II.

Em relação à classificação da ferida dos pacientes que desenvolveram ISC seis feridas foram classificadas como infecções incisionais profundas e uma como infecção de órgãos/espço.

Após a primeira notificação de ISC as feridas foram acompanhadas e avaliadas em sua evolução, resultando em 24 avaliações de feridas infectadas. O gráfico a seguir demonstra a presença de sinais flogísticos durante as avaliações das feridas operatórias infectadas:

Gráfico 4 - Presença ou ausência de Sinais flogísticos nas ISC. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2014.



Fonte: Dados do autor, 2015.

A dor foi mencionada em nove (37,5%) avaliações e não foi mencionada em 15 (62,5%) avaliações; o rubor foi identificado em três (12,5%) avaliações e não foi identificado em 21 (87,5%) avaliações; o edema foi verificado em seis (15%) avaliações e ausente em 18 (75%) avaliações e a febre foi ausente em todas as avaliações.

Em relação à presença de deiscência de sutura durante as avaliações das feridas infectadas observaram-se quatro (16,6%) feridas com ausência de deiscência e 20 (83,3%) com deiscência. Em relação à

presença de exsudato na ferida infectada observou-se a presença de exsudato em todas as feridas.

Em relação à presença de dreno nos pacientes com ISC observou a ausência de dreno em 11 (45,8%) avaliações, 10 (41,6%) com dreno de Penrose e três (12,5%) com dreno tubular. Em relação ao tipo de exsudato do dreno observou-se que em 11 (45,8%) avaliações o exsudato era ausente, em cinco (20,8%) a drenagem era purulenta, em três (12,5%) a drenagem era serosanguinolenta, em dois (8,3%) a drenagem era biliosa, em dois (8,3%) a drenagem era serosa, e em um (4,1%) a drenagem era seropurulenta.

Ocorrência da perda do acesso venoso

Observou-se neste estudo que nas nove ocorrências de perda do acesso venoso o tipo de acesso venoso era periférico, portanto, não houve a ocorrência de perda de acesso venoso central em nenhuma das observações.

Em relação ao tempo de punção venosa em dias, nas ocorrências de perda do acesso venoso, não se observou diferença estatisticamente significativa. Em três ocorrências o tempo de punção venoso foi de um dia, em duas ocorrências o tempo de punção venosa era de dois dias, em duas ocorrências o tempo de punção venoso era de três dias e em duas ocorrências o tempo de punção não foi registrado pela equipe de enfermagem.

Em relação à troca de curativo do acesso venoso observou-se que em 100% das ocorrências a troca do curativo foi realizada a cada 72 horas por profissionais da enfermagem de nível médio utilizando como antisséptico a clorexidina alcóolica. E em relação à fixação do cateter, cinco foram com micropore e quatro com película transparente.

Em relação ao local da punção venosa, na ocorrência de perda do acesso venoso, observou-se que quatro punções eram no braço, três no antebraço, uma na fossa anticubital e uma no dorso da mão. Em relação à coloração da pele na ocorrência de perda do acesso venoso, observaram-se cinco pacientes com cor da pele branca, dois pacientes com cor da pele parda e dois pacientes com cor da pele preta.

Ao observar o ambiente da ocorrência da perda do acesso venoso constatou-se que em seis ocorrências o suporte de soro era fixado na parede e em três, o suporte de soro era com rodízio. Em relação ao tipo de infusão venosa percebeu-se que em sete ocorrências a infusão era contínua e em duas a infusão era lenta. Segundo Fakhri (2000), as infusões intravenosas podem ser classificadas de acordo com a sua

administração. Sendo infusões lentas realizadas entre 30 e 60 minutos e as infusões contínuas realizadas ininterruptamente, acima de 60 minutos. Em relação à solução infundida no acesso venoso observou-se a presença de solução fisiológica em nove ocorrências e antibiótico em quatro ocorrências. Sendo, portanto, ausente a infusão de soluções glicosadas a 5%, 10% e 50%, ringer, ringer lactato, drogas vasoativas, antifúngicos e nutrição parenteral. Ao observar os dispositivos utilizados no acesso venoso percebeu-se que oito utilizam extensores intermediários e um utilizava apenas equipo com injetor lateral. Em relação ao tamanho do cateter sob a agulha utilizada na punção venosa, oito eram do calibre 24 e uma o calibre era 22.

Em relação à presença dos sinais flogísticos observou-se dor local em quatro ocorrências e rubor em quatro ocorrências. Estando ausentes a flebite, a febre e o exsudato purulento.

Ocorrência de infecção do acesso venoso

Observou-se neste estudo que das quatro ocorrências de infecção do acesso venoso o tipo de acesso venoso era periférico, portanto, não houve a ocorrência de perda de acesso venoso central em nenhuma das observações.

Em relação ao tempo de punção venosa em dias, nas ocorrências de infecção do acesso venoso, não se observou diferença estatisticamente significativa. Em duas ocorrências o tempo de punção venoso era de um dia, em uma ocorrência o tempo de punção venosa era de dois dias e em uma ocorrência o tempo de punção venoso era de três dias.

Em relação à troca de curativo do acesso venoso observou-se que em 100% das ocorrências a troca do curativo era realizada a cada 72 horas por profissionais da enfermagem de nível médio utilizando como antisséptico a clorexidina alcóolica. E em relação a fixação do cateter uma foi com micropore e três com película transparente.

Em relação ao local da punção venosa, na ocorrência de infecção do acesso, observaram-se três punções no braço e uma no antebraço. Em relação à coloração da pele na ocorrência de infecção do acesso venoso observaram-se dois pacientes com cor da pele branca, um paciente com cor da pele parda e um paciente com cor da pele preta.

Ao observar o ambiente da ocorrência da infecção do acesso venoso constatou-se que em três ocorrências o suporte de soro era fixado na parede e em uma o suporte de soro era com rodízio. Em relação ao tipo de infusão venosa percebeu-se que em três ocorrências a

infusão era contínua e em uma a infusão era lenta. Em relação à solução infundida no acesso venoso, observou-se a presença de solução fisiológica em quatro ocorrências e antibiótico em uma ocorrência. Sendo, portanto, ausente a infusão de soluções glicosadas a 5%, 10% e 50%, ringer, ringer lactato, drogas vasoativas, antifúngicos e nutrição parenteral. Ao observar os dispositivos utilizados no acesso venoso percebeu-se que três utilizam extensores intermediários e uma utilizava apenas equipo com injetor lateral. Em relação ao tamanho do cateter sob a agulha, utilizado na punção venosa, todas eram do calibre 24.

Em relação à presença dos sinais flogísticos observou-se dor local em 4 ocorrências e rubor em 4 ocorrências. Estando ausente flebite, febre e exsudato purulento.

Observou-se que houve uma simultaneidade entre a perda do acesso venoso e a ocorrência de infecção do acesso venoso entre 4 pacientes.

DISCUSSÃO

Observou-se que a média de tempo de internação dos pacientes foi de 8,46 dias. Este período de tempo pode estar relacionado à especificidade de tratamento realizado em clínica cirúrgica, no qual os pacientes encontram-se em momentos particulares que constituem a experiência cirúrgica, como os períodos pré-operatório, intra-operatório e pós-operatório (CHEREGATTI, 2012). Portanto, na sua maioria, os pacientes foram internados por situações pontuais e cirúrgicas e, alguns dias após a cirurgia, receberam a alta hospitalar.

Em relação ao índice de ocorrência dos EA cirúrgicos observou-se que foi superior ao estudo de Moura e Mendes (2012) em que a incidência dos 1103 pacientes com EA cirúrgicos foi 3,5%.

Dentre os EA cirúrgicos destaca-se a ISC que está contida no cenário das infecções hospitalares, que é conceituada como qualquer infecção adquirida após a internação e que se manifesta durante a internação ou após a alta hospitalar quando relacionado com a internação ou procedimentos hospitalares (BRASIL, 1992). Mesmo sendo o EA cirúrgico mais característico, neste estudo a incidência de ISC foi pequena quando comparada ao estudo de Aguiar e outros (2012), que teve um índice de 3,68% de prevalência em um total de 2203 pacientes. Porém observou-se semelhança em relação à classificação do risco cirúrgico, sendo o mais prevalente ASA II. Assim como semelhança nas características dos pacientes, que apresentavam

baixa escolaridade, eram do sexo feminino, tinham idade média de 48 anos e foram submetidos a colecistectomia e laparotomia exploradora.

Os motivos para interrupção e complicações relacionados à terapia intravenosa podem ser decorrentes de diversos fatores, inclusive podem ocorrer de maneira simultânea, como foi observado nesta pesquisa. Assim como no estudo de Magerote e outros (2011) que indica que a incidência de flebite em adultos hospitalizados foi em média cinco vezes maior que a aceita pela *Infusion Nurses Society*.

Neste estudo o EA mais prevalente foi perda do cateter venoso periférico, sendo constatado que das nove perdas, quatro foram resultantes da infecção do acesso venoso. O estudo de Magerote e colaboradores (2011), realizado com 76 pacientes internados em uma enfermaria, observou prevalência na ocorrência de flebite em 25,8% dos pacientes com cateter intravenoso periférico, sendo que destes, 40% apresentaram manifestações clínicas como dor, edema e eritema. Assim como neste estudo aonde foi possível observar as manifestações clínicas dor e eritema em quatro observações de infecção do acesso venoso. Houve semelhança também em relação ao tempo de permanência do cateter intravenoso, que em ambos os estudos, foi inferior ou menor a 72 horas.

Não houve a ocorrência de queda durante os dias de coleta de dados, entretanto há evidências em outros estudos da frequência e relevância deste EA no âmbito hospitalar e cirúrgico. O estudo de Paiva et al. (2010) demonstram que 10,7% dos boletins de notificação de EA está relacionado a quedas, resultando em média mensal de 2,6 quedas. Assim como no estudo de Prates et al. (2014) que evidencia a ocorrência de 93,5% das quedas em Unidade de Internação Cirúrgica e 6,5% no serviço de emergência.

Neste contexto, a equipe de enfermagem tem papel fundamental na prevenção de EA em Unidade de Internação Cirúrgica, com destaque para a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico, assim como na redução das complicações relacionadas ao acesso venoso periférico, tendo em vista que este procedimento é de responsabilidade da enfermagem e afeta a integridade cutânea do paciente, aumentando o risco de infecção. A prevenção da infecção relacionada ao cateter venoso periférico é, em maioria, de responsabilidade da equipe de enfermagem, refletindo na qualidade da assistência prestada e segurança do paciente, além de reduzir o tempo de internação e os custos (MENDONÇA et al., 2011).

Uma maneira de diminuir a distância entre o cuidado de enfermagem ideal e o cuidado de enfermagem real é trabalhar nas equipes de saúde a ocorrência do erro e a culpa profissional de uma maneira que aproveite esta oportunidade para discutir e envolver os

profissionais no pensar crítico sobre as ações de cuidado e atitudes em relação ao próprio erro ou ao erro do colega, utilizando as ocorrências para um momento de aprendizado, evitando novos erros relacionados à mesma causa (PAESE; DAL SASSO, 2013).

Neste sentido, é essencial modificar, nos ambientes hospitalares, a forma de aceitar os erros como falhas individuais e encorajar a notificação dos erros. Igualmente, a assistência deve ser centrada no paciente, baseada em modelos que facilitam o trabalho em equipe, colaborativo e interdisciplinar (BRASIL, 2013).

Concomitante a isto, é necessário que as instituições e os gestores estejam comprometidos com a promoção da segurança do paciente, estabelecendo-a como um eixo norteador de sua organização. Portanto, é necessário oferecer subsídios aos prestadores de cuidado direto, buscando conhecer as dificuldades e desafios da assistência, para que assim, seja possível uma comunicação efetiva entre todos os níveis hierárquicos que possibilite a confiança entre os profissionais envolvidos (PAESE; DAL SASSO, 2013).

A promoção da segurança do paciente deve estar alinhada à uma cultura institucional e profissional de segurança, sendo necessário que ocorram nos ambientes hospitalares algumas mudanças, a saber: mudar a busca de erros como falhas individuais, para compreendê-los como causados por falhas do sistema; mudar de um ambiente punitivo para uma cultura aonde a notificação do erro é estimulada; evitar o sigilo evidenciando a transparência; centralizar o cuidado no paciente e não no médico; não utilizar modelos de cuidado baseados na excelência do desempenho individual e independente, e sim em modelos de cuidado realizados por equipe profissional interdependente, colaborativos e interdisciplinares; prestação de contas universal e recíproca, e não do topo para a base (BRASIL, 2013).

Neste sentido, a criação de uma cultura de segurança do paciente dentro das instituições de saúde permite que as equipes se sintam mais seguras ao informar a ocorrência de incidentes e eventos adversos, pois viabiliza estas mudanças (NASCIMENTO, 2008).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presença de EA em unidade de internação cirúrgica evidencia falhas na qualidade da assistência prestada, portanto após a ocorrência, os EA devem ser analisados para elucidar as possíveis causas e permitir reflexões e momentos para educação permanente à equipe de saúde e de

enfermagem, objetivando medidas que promovam a prevenção e diminuição de erros.

A promoção de uma cultura de segurança deve ser estabelecida entre os profissionais para que a notificação dos incidentes, erros e EA, não denote caráter punitivo ao profissional e sim entendimento de que o erro é multifatorial e não de responsabilidade de um único profissional.

É necessário que se investigue as principais causas da ocorrência dos EA para que seja possível a realização de ações que visem sua prevenção, como educação permanente, quantitativo profissional adequada, dispositivos e materiais em condições ótimas, rotinas bem estabelecidas, protocolos clínicos elaborados, procedimento operacional padrão condizente com a realizada institucional e de fácil acesso, instrumento de notificação de EA disponíveis à equipe.

Observa-se como limitação deste estudo o período de coleta de dados, que para obtenção de dados mais consistentes e impactantes precisaria ser maior, resultando em maior número de avaliações.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA).

Investigação de eventos adversos em serviços de saúde. Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013.

AGUIAR, A. P. L. et al. Fatores associados à infecção do sítio cirúrgico em um hospital na Amazônia ocidental brasileira. **SOBECC**, v.17, n.3, 2012. Disponível em:

<[http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_\(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira\).pdf](http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira).pdf)> Acesso em: 31 ago. 2014.

ARBOIT, E. L.; SILVA, L. A. A. Eventos adversos na enfermagem relacionados ao dimensionamento de pessoal. **Revista de Enfermagem**. v. 8, n. 8, 2012. Disponível em:

<<http://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeenfermagem/article/view/481/877>> Acesso em: 28 ago.2014.

BOHOMOL, E.; TARTALI, J. A. Eventos adversos em pacientes cirúrgicos: conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 26, n. 4, 2013. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/v26n4a12.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2014.

BRASIL. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). 2013. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>

_____. **Portaria nº 930/MS, de 27 de agosto de 1992**. Resolve expedir, na forma de seus anexos, normas para o controle das infecções hospitalares. 1992. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/b44fbf00474576ba848bd43fbc4c6735/PORTARIA+N%C2%BA+930-1992.pdf?MOD=AJPERES>> Acesso em: 29 nov. 2014

_____. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Taxa de ocupação operacional geral**. v. 1, n.1, 2012. Disponível em: <<http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-01.pdf>> Acesso em: 29 jul. 2015.

CARNEIRO, F. S. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Em. Enferm. UERJ**, v.19, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2014.

CHEREGATTI, A. L. **Enfermagem em clínica cirúrgica no pré e no pós-operatório**. São Paulo: Martinari, 2012.

MAGEROTE, N. P.; ET AL. Associação entre flebite e retirada de cateteres intravenosos periféricos. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v. 20, n. 3, 2011.

MASUKAWA, I. I.; VIEIRA, G. B.; KLEIN, T. R. **Boletim Epidemiológico – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH/HU)**. 5º Título. 2014. 89p.

MENDONÇA, K. M. et al. Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, 330-333, abr./jun. 2011.

MOURA, M. L. O.; MENDES, W. Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.15, n.3, p. 523-535, 2012.

NASCIMENTO, C. C. P. Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar. **Em Latino-am Enfermagem**, v. 16, n. 4, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/pt_15.pdf> Acesso em: 07 mai. 2014.

OLIVEIRA, A. C.; BRAZ, N. J.; RIBEIRO, M. M. Incidência da infecção do sítio cirúrgico em um hospital universitário. **Cienc. Cuid. Saude**, v. 6, n. 4, 2007. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3685/2687>> Acesso em: 20 jun. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas**. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgia_salva_manual.pdf> Acesso em: 21 abr. 2014.

PAESE, F.; DAL SASSO, G. T. M. Cultura de segurança do paciente na atenção primária à saúde. **Texto & contexto enferm.**, v. 22, n. 2, Florianópolis, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072013000200005&script=sci_arttext> Acesso em: 15 ago. 2014.

PAIVA, M. C. M. S. et al. Caracterização das quedas de pacientes segundo notificação em boletins de eventos adversos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 44, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/a19v44n1.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2014.

PEDREIRA, M. L. G. Enfermagem para a segurança do paciente. **Acta paul. Enferm.**, São Paulo, v. 22, n. 4, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002009000400001&script=sci_arttext> Acesso em: 22 jul. 2014.

PRATES, C. G. et al. Quedas em adultos hospitalizados: incidência e características desses eventos. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 13, n. 1, 2014.

5.3 MANUSCRITO 3 - RELAÇÃO DO DIMENSIONAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM COM A OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA

RELAÇÃO DO DIMENSIONAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM COM A OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA

RELATIONSHIP BETWEEN THE DIMENSIONING OF NURSING PROFESSIONALS AND THE OCCURRENCE OF ADVERSE EVENTS IN A HOSPITAL SURGICAL UNIT

RELACIÓN ENTRE EL DIMENSIONAMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA Y LA OCURRENCIA DE EVENTOS ADVERSOS EN UNA UNIDAD DE INTERNAMIENTO QUIRÚRGICA

Bruna Telemberg Sell

Lúcia Nazareth Amante

RESUMO

Pesquisa descritiva, quantitativa, realizada em unidade de internação cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil com 94 pacientes. A coleta de dados foi realizada entre 23 de março a 14 de abril de 2015 em dias alternados. O objetivo do estudo foi analisar a relação entre o dimensionamento de profissionais da enfermagem em uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital de ensino na ocorrência de eventos adversos. A média de internação dos pacientes foi de 8,46 dias.

Internaram em média 21,6 pacientes classificados com cuidados mínimos, 2,7 com cuidados intermediários e 1,1 com cuidados semi-intensivos. O aplicativo E-dimensionamento demonstrou que um quantitativo profissional de 25 o que está de acordo com as exigências do Conselho Federal de Enfermagem. Em relação a ocorrência dos eventos adversos infecção do sitio cirúrgico, perda do acesso venoso, infecção do acesso venoso e quedas nas 252 avaliações, observou-se um total de 20 eventos adversos. Portanto observa-se que mesmo com um quadro de profissionais adequados ainda existe a presença de eventos adversos. Portanto fica evidente que a ocorrência de EAs não está apenas relacionada ao quantitativo de profissionais da enfermagem, podendo ocorrer por múltiplos fatores.

Descritores: Carga de trabalho. Enfermagem perioperatória. Segurança do Paciente.

ABSTRACT

A quantitative-descriptive study, conducted in a surgical inpatient unit of a university hospital in southern Brazil, with 94 patients. Data collection was conducted between March 23rd and April 14th, 2015 on alternate days. The objective of the study was to analyze the relationship between the dimensioning of nurses in a surgical unit and the occurrence of adverse events. The average hospital stay of patients was 8.46 days. The average daily inpatient classified with minimal care was 21.6; with intermediate care was 2.7 and semi-intensive care was 1.1. The E-dimensioning app for this scenario showed that a total of 93.33 nursing hours and a quantitative of 25 professionals is required, this number of the requirements of the Federal Council of Nursing adaptation was reached. With regards to the occurrence of adverse events Surgical Site Infections, loss of venous access, infection of venous access and falls on the 252 evaluations, a total of 20 adverse events were observed. Therefore, it is seen that even with a suitable number of professionals still exist adverse events. It is also important to highlight the occurrence of Adverse Events is not just related to the quantity of nurses, but may occur by multiple factors.

Descriptors: Workload. Perioperative Nursing. Patient Safety.

RESUMEN

Investigación cuantitativa-descriptiva, realizada en una unidad de internación quirúrgica de un hospital universitario en el sur de Brasil, con 94 pacientes. La recolección de datos fue realizada entre 23 de marzo y 14 de abril de 2015 en días alternados. El objetivo del estudio

fue analizar la relación entre el dimensionamiento de profesionales de enfermería en una unidad quirúrgica y la ocurrencia de eventos adversos. La media de internación de pacientes fue de 8,46 días. La media diaria de pacientes internados clasificados con cuidados mínimos fue de 21,6; con cuidados intermedios fue de 2,7 y con cuidados semi-intensivos fue de 1,1. El aplicativo E-dimensionamiento demostró que para este escenario es necesario el total de horas de enfermería de 93,33 y un cuantitativo de 25 profesionales. se observó una adecuación numérica a las exigencias del Consejo Federal de Enfermería. Con relación a la ocurrencia de eventos adversos de infección del sitio quirúrgico, pérdida del acceso venoso, infección del acceso venoso y caídas en las 252 evaluaciones, se observó un total de 20 eventos adversos. Por lo tanto, se observa que aún con un cuadro de profesionales adecuados aún existe la presencia de eventos adversos. Se evidencia, además, que la ocurrencia de Eventos Adversos no está apenas relacionada al cuantitativo de profesionales de enfermería, pudiendo ocurrir por múltiples factores.

Descriptor: Carga de trabajo. Enfermería Peri-operatoria. Seguridad del Paciente.

INTRODUÇÃO

Compete à enfermagem conhecer e compreender todas as fases do período operatório para que possa realizar uma boa prática assistencial. O enfermeiro precisa manter uma relação de confiança com o paciente e uma escuta qualificada, a qual busca perceber as reais necessidades do paciente que, em muitas ocasiões, não são expressas através de uma comunicação verbal, e dar resolutividade as suas necessidades (BASTOS et al., 2013).

Além do enfermeiro, toda a equipe de saúde é responsável pela promoção da segurança do paciente e qualidade dos serviços, o que influencia diretamente na prevenção da ocorrência dos erros, incidentes e evento adverso (EA). A ocorrência dos erros, dos incidentes e dos EA pode ter múltiplas causas, dentre elas o dimensionamento inadequado dos profissionais de enfermagem; a formação e a qualificação profissional; os materiais e os equipamentos disponíveis; as condições estruturais; o acesso a novas tecnologias e informações (BOHOMOL; TARTALI, 2013; ARBOIT; SILVA, 2012).

Neste cenário, o dimensionamento de pessoal da enfermagem está diretamente relacionado com a promoção da segurança do paciente, e deve ser entendido como uma ferramenta de gestão fundamental no

processo de trabalho do enfermeiro. Assim é relevante que se tenha claro o conceito ampliado de dimensionamento de pessoal de enfermagem, compreendido como um processo sistemático que baseia o planejamento e a avaliação quantitativa e qualitativa dos profissionais da enfermagem suficientes para prestar assistência, considerando a individualidade dos serviços de saúde para garantir segurança aos pacientes e trabalhadores, possibilitando, assim, a avaliação da carga de trabalho (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

A carga de trabalho da equipe de enfermagem é determinada pelas necessidades assistenciais dos pacientes, considerando as atividades indiretamente ligadas ao paciente, e o tempo despendido para a prestação da assistência. Portanto é o produto da quantidade média diária de pacientes assistidos pelo tempo médio de assistência de enfermagem por paciente (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014).

Para determinar a média diária de pacientes, de acordo com o grau em que o paciente depende da enfermagem é necessário um instrumento de classificação que possibilite evidenciar o grau de dependência do paciente em relação à enfermagem (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014). O instrumento proposto por Fugulin (2002) considera algumas áreas de cuidado para classificação do grau de dependência do paciente, tais como: estado mental, oxigenação, sinais vitais, motilidade, deambulação, alimentação, cuidado corporal, eliminação e terapêutica.

Com o intuito de normatizar a adequação do quantitativo e qualitativo mínimo dos profissionais de enfermagem o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) publicou a resolução nº 293/2004 que fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem nas unidades assistências das instituições de saúde e assemelhados (COFEN, 2004).

Em um Hospital de ensino, local de pesquisa deste estudo, ações que visam à segurança do paciente são viabilizadas por meio da implantação do núcleo de segurança do paciente em conformidade com a portaria Nº 529, de 1º de abril de 2013, que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2013). Além disso, neste hospital, já foram realizados estudos sobre a segurança do paciente e a cultura da segurança do paciente (TOMAZONI et al., 2014; DA CORREGIO; AMANTE; BARBOSA, 2014; MARINHO; RADUNZ; BARBOSA, 2014; GONÇÁLVES, 2012; MELLO; BARBOSA 2013), assim como estudos que caracterizam o

dimensionamento de profissionais da enfermagem e a carga de trabalho da enfermagem (SCHMOELLER, 2011).

No entanto, um estudo para relacionar o dimensionamento de pessoal e a ocorrência de erros, incidentes e EA não foi realizado em unidade de internação cirúrgica, e sabe-se que neste ambiente os erros, incidentes e EA prevalentes são: retirada acidental de sondas, drenos e cateteres, quedas e infecção do sítio cirúrgico (CARNEIRO, 2011; OLIVEIRA; BRAZ; RIBEIRO, 2007). Sendo assim, o objetivo do estudo foi analisar a relação do dimensionamento de profissionais da enfermagem em uma Unidade de Internação Cirúrgica de um Hospital de ensino com a ocorrência de eventos adversos.

MÉTODO

Pesquisa descritiva, quantitativa, realizada em unidade de internação cirúrgica (UIC) de um hospital universitário do sul do Brasil. A coleta de dados foi realizada entre 23 de março a 14 de abril de 2015 em dias alternados. Esta unidade de internação atende cirurgias de cabeça e pescoço, gastrointestinal e vias biliares, torácica, otorrinolaringologia, bucomaxilofacial, transplante hepático, neurocirurgia. No quadro de pessoal da enfermagem existem oito enfermeiros, 17 técnicos de enfermagem e sete auxiliares de enfermagem, totalizando 32 membros na equipe de enfermagem.

No ano de 2013 internaram nesta unidade 1489 pacientes com uma média mensal de 730,65 internações. Foram realizadas 2259 cirurgias, sendo 738 cirurgias limpas, 1248 cirurgias potencialmente contaminadas, 233 cirurgias contaminadas e 40 cirurgias infectadas (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014; BRASIL, 2012).

Para o cálculo do tamanho da amostra, considerou-se o número de pacientes internados nesta unidade cirúrgica em 2013, dado obtido do Boletim Epidemiológico da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, que foi de 1489 (MASUKAWA; VIEIRA; KLEIN, 2014). Foi utilizado o programa computacional de ensino-aprendizagem de estatística, o SestatNet⁹, resultando em uma amostra de 94 pacientes,

⁹ Disponível em: <http://www.sestatnet.ufsc.br/>. Consulta em 03 de outubro de 2014.

com nível de confiança de 95%. Fizeram parte deste estudo todos os pacientes, de ambos os sexos, maiores de 15 anos, até atingir o número mínimo de 94 pacientes.

Foram utilizados seis instrumentos para a coleta de dados: Roteiro para caracterização dos pacientes e identificação dos eventos adversos; Roteiro para avaliação da ocorrência de queda; Roteiro para avaliação da ocorrência de ISC; Roteiro para avaliação da ocorrência de perda ou infecção do acesso venoso; Roteiro para avaliação do quadro diário de profissionais de enfermagem. A validação dos instrumentos deu-se por meio de um pré-teste realizado com 28 pacientes, antes da coleta de dados, cujos resultados não foram utilizados para a análise de dados. Estes instrumentos foram construídos a partir dos conceitos e estudos encontrados na revisão de literatura.

Além disto, o cálculo de dimensionamento dos profissionais de enfermagem foi realizado com base no número de pacientes internados por nível de dependência e número de profissionais por categoria, para este fim foi utilizado o instrumento proposto por Fugulin (2002), denominado Sistema de Classificação de Fugulin. Este instrumento avalia o grau de dependência a partir de nove áreas de cuidado, atribuindo valores de 1 a 4 conforme o grau de dependência, sendo um o menor grau de dependência e 4 o maior. Após cada pontuação estabelecida os valores foram somados e o escore total resultou no grau de dependência do paciente, considerando cuidados mínimos: de nove a 14 pontos; cuidados intermediários: de 15 a 23 pontos; cuidados semi-intensivos: de 24 a 31 pontos; cuidados intensivos: acima de 31 pontos.

Nos dias de coleta de dados todos os pacientes internados foram avaliados e entrevistados a fim de se identificar a ocorrência dos EAs e classificá-lo segundo o grau de dependência da enfermagem. Paralelamente a avaliação e entrevista com o paciente, foi registrado o número de profissionais presentes da enfermagem segundo a categoria profissional por turno de trabalho a partir da escala mensal e relato de absenteísmo a partir da enfermeira coordenadora.

Ao término da coleta de dados foi realizada a análise do dimensionamento do quadro de profissionais da enfermagem a partir do aplicativo do COFEN e-dimensionamento. Assim, foi indicado o total de horas da enfermagem e o quantitativo de profissionais da enfermagem por categoria profissional, que são necessários para o número de pacientes segundo o sistema de classificação de pacientes proposto por Fugulin (2002).

Os dados foram registrados no *software* estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Para a análise das variáveis

categoricas utilizou-se a distribuição de frequência e o teste qui-quadrados e para as variáveis quantitativas utilizou-se média, desvio-padrão (DP) e a ANOVA com um fator fixo. Para as análises inferenciais, o nível de significância adotado foi de 5%.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Instituição de Ensino de origem e recebeu parecer favorável (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 39652314.6.0000.0115).

RESULTADOS

Observou-se uma variação de idade entre 15 e 83 anos, sendo a média de idade dos pacientes de 50,04 anos com DP de 16,928. Em relação ao sexo 57 (60,6%) eram mulheres e 37 (39,4%) eram homens. Avaliando o estado civil constatou-se que 51 (54,3%) eram casados, 21 (22,3%) eram solteiros, 12 (12,8%) eram viúvos, seis (6,4%) eram divorciados e quatro (4,3%) viviam em união estável. Observa-se que 27 (28,7%) pacientes possuíam ensino fundamental incompleto; 26 (27,7%) possuíam ensino médio completo; 14 (14,9%) possuíam ensino fundamental completo; dez (10,6%) possuíam superior incompleto; oito (8,5%) possuíam ensino médio incompleto; sete (7,4%) possuíam superior completo e dois (2,1%) pacientes não eram alfabetizados.

O tempo de internação dos pacientes variou de 0 a 59 dias, sendo a média do tempo de internação de 8,46 dias com DP de 11,294.

Em relação ao grau de dependência da enfermagem, a média de pacientes internados com cuidados mínimos foi de 21,6 com DP de 2,319; com cuidados intermediários foi de 2,7 com DP de 1,767; com cuidados semi-intensivos foi de 1,1 com DP de 1,370. Durante o período de coleta de dados não foram identificados pacientes que necessitassem de cuidados intensivos.

Em relação ao número de profissionais da enfermagem por período, foi possível verificar uma média diária de 1,8 enfermeiros com DP de 0,789 no período matutino, uma média de 2 enfermeiros com DP de 0,943 no período vespertino e uma média de 1 enfermeiro no período noturno sem DP. Em relação ao quadro de profissionais de enfermagem de nível médio foi possível identificar uma média de 5,2 profissionais com DP de 0,422 no período matutino, uma média de 4 profissionais no período vespertino sem DP e uma média de 3 profissionais no período noturno sem DP.

O aplicativo E-dimensionamento, cujo índice de segurança técnica é de 15%, demonstraram que para este cenário é necessário um

quantitativo profissional (QP) de 25, portanto o dimensionamento de profissionais da enfermagem da Unidade de Internação Cirúrgica de um hospital universitário do sul do Brasil está adequado às exigências do COFEN.

Em relação a ocorrência dos EAs infecção do sítio cirúrgico, perda do acesso venoso, infecção do acesso venoso e quedas nas 252 avaliações, observou-se um total de 20 (7,9%) EA. Houve nove (3,6%) notificações de perda do acesso venoso; sete (2,8%) notificações de infecção do sítio cirúrgico, quatro (1,6%) notificações de infecção do acesso venoso, não houve ocorrência de queda durante os dias de coleta de dados.

Observa-se, conforme o quadro 6, que nos 10 dias de coleta de dados, em nove houve a identificação de algum EA. Sendo que no dia em que não houve a identificação de nenhum EA o número de profissionais de nível médio e superior, em todos os turnos de trabalho, estava dentro da média encontrada, evidenciando a existências de outros fatores para a ocorrência dos EA. Entretanto no dia em que houve maior número de registro de EA o número de enfermeiros nos períodos matutino e vespertino foi menor que a média encontrada, evidenciando a relação da ocorrência de eventos adversos com o quantitativo de profissionais da enfermagem.

Quadro 6 - Número de profissionais da enfermagem e a ocorrência de eventos adversos.

Dia	Nº enfermeiros			Nº Profissionais de nível médio			Ocorrência de EA
	Manhã	Tarde	Noite	Manhã	Tarde	Noite	
1	2	3	1	5	4	3	3
2	2	3	1	5	4	3	2
3	1	3	1	5	4	3	1
4	3	2	1	5	4	3	0
5	1	3	1	5	4	3	2
6	3	1	1	5	4	3	2
7	1	2	1	5	4	3	1
8	2	1	1	6	4	3	5
9	1	1	1	5	4	3	1
10	2	1	1	6	4	3	3

Fonte: Dados do autor, 2015.

DISCUSSÃO

Por se tratar de uma unidade de internação cirúrgica onde os pacientes são submetidos a procedimentos cirúrgicos específicos, como tratamento para suas doenças a média de tempo de internação dos pacientes foi de 8,46 dias. Ou seja, os pacientes percorriam os períodos pré operatório, intra operatório e pós operatório e assim que estabelecida a recuperação cirúrgica o paciente recebia alta hospitalar.

A maioria dos pacientes internados encontrava-se estável clinicamente e fisicamente autossuficiente para atender as suas necessidades básicas, dependendo de orientações, aferição dos sinais vitais, administração de medicamentos e passíveis de cuidados de todos os membros da equipe de enfermagem (COFEN, 2004). Por este motivo foram considerados, na sua maioria, pacientes de cuidados mínimos quanto ao grau de dependência da enfermagem.

A carga de trabalho da equipe de enfermagem é determinada pelas necessidades assistências do paciente, considerando inclusive as atividades indiretamente ligadas ao paciente, e o tempo despendido para prestação desta assistência. Portanto é o produto da quantidade média diária de pacientes assistidos pelo tempo médio de assistência de enfermagem por paciente (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2014). Considerando o número de profissionais da enfermagem nesta unidade de internação cirúrgica observou-se uma adequação numérica às exigências do COFEN, ainda que o índice de ocorrência de EA cirúrgicos tenha sido superior ao estudo de Moura; Mendes (2012) em que a incidência de pacientes com EA cirúrgicos foi 3,5%. Entretanto a ocorrência dos EA pode ter múltiplas causas, estando relacionadas ao dimensionamento dos profissionais; formação e qualificação profissional; materiais e equipamentos disponíveis; condições estruturais; acesso a novas tecnologias e informações (ARBOIT; SILVA, 2012).

A presença do enfermeiro nesta unidade cirúrgica reforça o seu papel como supervisor da equipe de enfermagem, considerando que no dia com maior índice de registro de ocorrência de EA a escala de serviço contava com um número de enfermeiros inferior a média dos outros dias. Em se tratando da ocorrência de um erro, o enfermeiro tem papel fundamental na investigação, buscando os detalhes envolvidos, com o intuito de corrigir e prevenir futuros erros, sem atribuir a culpa somente ao profissional envolvido. Neste sentido é papel do enfermeiro garantir a segurança do paciente em todos os processos, a fim de prevenir os erros

e implementar um processo sistematizado capaz de promover a segurança do paciente (FRANCO et al., 2010).

O EA mais prevalente foi a perda do acesso venoso, que está diretamente ligado ao cuidado de enfermagem prestado, seja pela antisepsia, pela fixação do cateter, pela escolha do local da punção, pelo calibre do cateter intravenoso, que deve ser compatível com a veia escolhida ou com o volume infundido, pela diluição dos medicamentos, pelas orientações de cuidados ao paciente, entre outros fatores. Destaque-se que das nove ocorrências de perda do acesso venoso em quatro também se observou a ocorrência de infecção do acesso venoso, reforçando a necessidade de cuidados de enfermagem durante todo o processo de punção venosa.

Sendo assim, a equipe de enfermagem tem papel fundamental na redução das complicações relacionadas ao acesso venoso periférico, tendo em vista que este procedimento é de responsabilidade da enfermagem e afeta a integridade cutânea do paciente, aumentando o risco de infecção. A prevenção da infecção relacionada ao cateter venoso periférico é, em maioria, de responsabilidade da equipe de enfermagem, refletindo na qualidade da assistência prestada e segurança do paciente, além de reduzir o tempo de internação e os custos (MENDONÇA et al., 2011).

Em relação à ISC sabe-se que a equipe de enfermagem está diretamente ligada aos cuidados com o sítio cirúrgico, pois avalia a ferida cirúrgica, escolhe da terapia tópica, faz a troca diária de curativos e presta orientações de cuidados aos pacientes. Entretanto, a ocorrência deste evento pode estar relacionada a múltiplos fatores, tais como os procedimentos pré-operatórios e intra-operatório, englobando, portanto as ações de outros profissionais da saúde.

Os fatores de risco para o desenvolvimento da ISC podem estar relacionados ao potencial de contaminação da cirurgia, as doenças ou comorbidades associadas, baixa escolaridade e desfavoráveis condições sócio econômicas, tabagismo, etilismo, tempo prolongado de internação pré operatória, classificação do risco cirúrgico, realização inadequada do banho antes da cirurgia, tricotomia com lâmina de barbear ou com mais de 2 horas antes do procedimento, presença de drenos, escolha da antibioticoterapia pós cirúrgica, entre outros fatores (AGUIAR et al., 2012).

Observou-se que mesmo com um número de profissionais da enfermagem adequado, houve a ocorrência de EA evidenciando a diversidade de fatores que podem ocasionar a ocorrência de um EA. A ocorrência dos EA pode ser ocasionada por diversos fatores, entre eles

aqueles relacionados ao gerenciamento do serviço e da assistência de enfermagem (problemas relacionados a equipe multiprofissional; falta de liderança; supervisão de enfermagem adequada; entre outros). Destaca-se que a comunicação e a liderança estão associadas à orientação e o treinamento de pessoal que ajudam a identificar possíveis falhas e necessidades de ajustes para alcance da qualidade do cuidado de enfermagem (DUARTE et al., 2015).

Assim como o reconhecimento das ocorrências e a busca por uma cultura de segurança organizacional, não punitiva frente aos EA, e que possa contribuir para uma maior notificação por parte dos profissionais e consequentemente para o tratamento adequado das ocorrências (DUARTE et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com relação ao quantitativo de profissionais da enfermagem, este estudo evidenciou a existência de uma adequação às exigências do COFEN na unidade de internação cirúrgica de um hospital de ensino do sul do Brasil. Entretanto o índice de ocorrência de EA foi maior que em outros estudos semelhantes, demonstrando a existência de outros fatores relacionados a ocorrência de EA.

Portanto fica evidente que a ocorrência de EA não está apenas relacionada ao quantitativo de profissionais da enfermagem, podendo ocorrer por múltiplos fatores como orientação no pré-operatório, preparo do sitio cirúrgico, falta de liderança na equipe, procedimentos inadequados no intra-operatório por parte de toda a equipe de saúde, educação continuada insuficiente, entre outros.

Em relação ao instrumento proposto por Fugulin (2002) para classificação do grau de dependência do paciente em relação à enfermagem pode-se dizer que foi suficiente para este estudo, tornando possível a realização do cálculo do dimensionamento de profissionais da enfermagem. A partir deste instrumento é possível evidenciar o paciente de maneira integral, a partir de áreas de cuidado, tornando possível a identificação daquelas áreas que exigem mais ou menos atenção da enfermagem. Entretanto, em se tratando de uma clínica cirúrgica, em que os pacientes em pós-operatórios apresentam cuidados à integridade cutânea, seria interessante que o instrumento abordasse também esta área de cuidado.

Observando a ocorrência dos EA e o dimensionamento dos profissionais de enfermagem, sugerem-se para estudos futuros, pesquisas com maior tempo de coleta de dados, e que abordem aspectos

qualitativos da ocorrência de EA cirúrgicos, para que seja possível a elaboração de um plano de prevenção da ocorrência de EA cirúrgicos e o estabelecimento de uma cultura de segurança do paciente.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. P. L. et al. Fatores associados à infecção do sítio cirúrgico em um hospital na Amazônia ocidental brasileira. **SOBECC**, v. 17, n. 3, 2012. Disponível em:

<[http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_\(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira\).pdf](http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira).pdf)> Acesso em: 31 ago. 2014.

ARBOIT, E. L.; SILVA, L. A. A. Eventos adversos na enfermagem relacionados ao dimensionamento de pessoal. **Revista de Enfermagem**. v. 8, n. 8, 2012. Disponível em:

<<http://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeenfermagem/article/view/481/877>> Acesso em: 28 ago. 2014.

BASTOS, A. Q. et al. Reflexões sobre cuidados de enfermagem no pré e pós operatório: uma revisão integrativa da literatura. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 12, n. 2, 2013.

BOHOMOL, E.; TARTALI, J. A. Eventos adversos em pacientes cirúrgicos: conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 26, n. 4, 2013. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/v26n4a12.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2014.

BRASIL. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). 2013b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>

Acesso em: 13 out. 2013.

_____. Agência Nacional de Saúde Suplementar. **Taxa de ocupação operacional geral**. v. 1, n.1, 2012. Disponível em:

<<http://www.ans.gov.br/images/stories/prestadores/E-EFI-01.pdf>> Acesso em: 29 jul. 2015.

CARNEIRO, F. S. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Rev. Enferm. UERJ**, v.19, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2014.

CHEREGATTI, A. L. **Enfermagem em clínica cirúrgica no pré e no pós-operatório**. São Paulo: Martinari, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). **Resolução nº 293, de 21 de Setembro de 2004**. Fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhadas.

DA CORREGIO, T. C.; AMANTE, L. N.; BARBOSA, S. F.F. Avaliação da cultura de segurança do paciente em Centro Cirúrgico. **Rev. SOBECC**, v.19, n. 2, 2014.

DUARTE, S. C. M. et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 1, 2015.

FELLI, V. E.; PEDUZZI, M. O trabalho Gerencial em Enfermagem. In: KURCGANT, P. **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

FRANCO, J. N. et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. **Rev. Bras. Enferm**, Brasília, v. 63, n. 6, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000600009> Acesso em: 31 ago. 2014.

FUGULIN, F. M. T. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem: avaliação do quadro de pessoal das unidades de internação de um hospital de ensino**. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: KURCGANT, P. **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

GONÇALVES, M. I. Comunicação na passagem de plantão da equipe de enfermagem em unidades de cuidados intensivos neonatais e os fatores relacionados à segurança do paciente.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

MARINHO, M. M.; RADUNZ, V.; BARBOSA, S. F. F. Avaliação da cultura de segurança pelas equipes de enfermagem de unidades cirúrgicas. **Texto Contexto Enferm.**, Florianópolis, v. 23, n. 3, 2014.

MASUKAWA, I. I.; VIEIRA, G. B.; KLEIN, T. R. **Boletim Epidemiológico – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH/HU)**. 5º Título. 2014. 89p.

MENDONÇA, K. M. et al. Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 330-333, abr./jun. 2011.

MELLO, J. F. **Cultura de segurança do paciente em unidade de terapia intensiva: perspectiva da enfermagem.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

MOURA, M. L. O.; MENDES, W. Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.15, n. 3, 2012.

OLIVEIRA, A. C.; BRAZ, N. J.; RIBEIRO, M. M. Incidência da infecção do sítio cirúrgico em um hospital universitário. **Cienc. Cuid. Saúde**, v. 6, n. 4, 2007. Disponível em: <<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3685/2687>> Acesso em: 20 jun. 2014.

SCHMOELLER, R. **Construindo indicativos para o dimensionamento de pessoal de enfermagem em emergência.**

Dissertação (Mestrado em enfermagem) - Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

TOMAZONI, A. et al. Cultura de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva neonatal: perspectivas da equipe de enfermagem e médica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 5, 2014.

6 CONCLUSÕES

Podemos observar que o quantitativo de profissionais de enfermagem da unidade de internação cirúrgica de um hospital de ensino do sul do Brasil está adequado às exigências do COFEN. Ainda assim foi possível a identificação da ocorrência de EA com um índice superior a estudos semelhantes, evidenciando a existência de outros fatores na ocorrência de EA. A ocorrência de EA evidencia falhas na qualidade assistencial, por isso a necessidade de que estes devam ser analisados para que seja possível identificar as causas, objetivando medidas que promovam a prevenção e diminuição de erros. Assim torna-se necessário o estabelecimento de uma cultura de segurança em que o erro não seja atribuído a um único profissional e sim a uma cadeia de fatores

Ao observar o grau de dependência dos pacientes, evidenciou-se maior prevalência nos cuidados mínimos, seguidos de intermediários e semi-intensivos. Porém o instrumento utilizado para a classificação dos pacientes não foi específico para unidade de internação cirúrgica. Este instrumento não contempla alguns cuidados de enfermagem que exigem tempo da enfermagem, como por exemplo, o cuidado a integridade da pele prejudicada pela cirurgia e a necessidade diária de realização de curativo, assim como da comunicação terapêutica durante as orientações de pré-operatório e pós-operatório.

Em relação ao aplicativo utilizado para o cálculo do dimensionamento dos profissionais da enfermagem, observa-se que ele é um facilitador para a gerência de enfermagem. Trata-se de uma ferramenta simples para verificar o quantitativo de pessoal. Do mesmo modo se afirma que o Sistema de Classificação de Pacientes avalia e classifica os pacientes de modo a favorecer a gerência e o cuidado de enfermagem.

Destaca-se, a necessidade de estudos que identifiquem as causas da ocorrência dos EA em clínica cirúrgica, além da adequação do número de profissionais, para possibilitar a elaboração de estratégias que venham promover a segurança do paciente, qualidade da assistência prestada e conseqüentemente diminuição dos EA.

Assim como estudos que complementem a avaliação do dimensionamento de profissionais da enfermagem em clínica cirúrgica, abordando aspectos qualitativos, como avaliação do nível de capacitação profissional, integração entre os membros da equipe, comunicação

paciente-profissional da enfermagem, rotatividade profissional e cuidados de enfermagem específicos ao paciente cirúrgico.

Apontamos como limitação do estudo o período de coleta de dados, que totalizou 10 dias, podendo resultar em dados sazonais ou até subnotificados. Para melhor compreensão da ocorrência dos EA, do dimensionamento de profissionais da enfermagem e a relação entre ambos seria interessante um estudo com maior período de coleta dados. Neste sentido, os resultados indicam que nesta unidade cirúrgica mesmo com um número adequado de profissionais da enfermagem a existência de EA é significativa e os fatores que levaram a sua ocorrência devem ser investigados e posteriormente ações de prevenção devem ser elaboradas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. P. L. et al. Fatores associados à infecção do sítio cirúrgico em um hospital na Amazônia ocidental brasileira. **SOBECC**, v. 17, n. 3, 2012. Disponível em:

<[http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_\(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira\).pdf](http://itpack31.itarget.com.br/uploads/snf/arquivos/Ano17_n3_%20jul_set2012_(Fatores_associados_infeccao_de_sitio_cirurgico_em_um_hospital_na_amazonia_ocidental_brasileira).pdf)> Acesso em: 31 ago. 2014.

AGUILAR-NASCIMENTO, J. E. **Acerto**: acelerando a recuperação total pós operatória. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA).

Assistência segura: uma reflexão teórica aplica à prática. Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013a.

_____. **Investigação de eventos adversos em serviços de saúde**. Série Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013b.

_____. **Sítio Cirúrgico**: critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Gerência geral de tecnologia em serviço de saúde. Gerência de investigação e prevenção das infecções e dos Eventos Adversos. 2009. Disponível em:
<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/criterios_nacionais_ISC.pdf> Acesso em: 29 nov. 2014.

ARBOIT, E. L.; SILVA, L. A. A. Eventos adversos na enfermagem relacionados ao dimensionamento de pessoal. *Revista de Enfermagem*. v. 8, n. 8, 2012. Disponível em:

<<http://www.revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeenfermagem/article/view/481/877>> Acesso em: 28 ago.2014.

BASTOS, A. Q. et al. Reflexões sobre cuidados de enfermagem no pré e pós operatório: uma revisão integrativa da literatura. **Cienc. Cuid.Saúde**,v.12, n. 2, 2013.

BENTO, A. Como fazer uma revisão de literatura: considerações teóricas e práticas. **Revista J.A**, n. 65, 2012. Disponível em:

<<http://www3.uma.pt/bento/Repositorio/Revisaodaliteratura.pdf>>
Acesso em: 17 ago. 2014.

BOHOMOL, E.; TARTALI, J. A. Eventos adversos em pacientes cirúrgicos: conhecimento dos profissionais de enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 26, n. 4, 2013. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n4/v26n4a12.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2014.

BRASIL. **Ambiência**. Série B - Textos básicos de saúde. Ministério da Saúde. 2. ed. 5. Reimpressão. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ambiencia_2ed.pdf> Acesso em: 06 dez. 2014.

_____. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf> Acesso em: 21 abr. 2014.

_____. **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências.

_____. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). 2013b. Disponível em:
<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>
Acesso em: 13 out. 2013.

_____. **Portaria nº 930/MS, de 27 de agosto de 1992**. Resolve expedir, na forma de seus anexos, normas para o controle das infecções hospitalares. 1992. Disponível em:
<<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/b44fbf00474576ba848bd43fbc4c6735/PORTARIA+N%C2%BA+930-1992.pdf?MOD=AJPERES>> Acesso em: 29 nov. 2014

_____. **Portaria nº 2095, de 24 de setembro de 2013**. Aprova os protocolos básicos de segurança do paciente. Anexo 1: protocolo prevenção de quedas. 2013c. Disponível em:
<<http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/jul>

ho/protocolo%20-%20preven%c3%a7%c3%a3o%20de%20quedas.pdf>
Acesso em: 29 nov. 2014.

_____. **Taxa de ocupação operacional geral**. Agência Nacional de Saúde Suplementar. v. 1, n.1, 2012. Disponível em:
<<http://www.ans.gov.br/imagens/stories/prestadores/E-EFI-01.pdf>>
Acesso em: 29 jul. 2015.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. **Tratado de Enfermagem Médico – Cirúrgico**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CARNEIRO, F. S. Eventos adversos na clínica cirúrgica de um hospital universitário: instrumento de avaliação da qualidade. **Rev. Enferm. UERJ**, v.19, n. 2, 2011. Disponível em:
<<http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a06.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2014.

CHEREGATTI, A. L. **Enfermagem em clínica cirúrgica no pré e no pós-operatório**. São Paulo: Martinari, 2012.

CHRISTÓFORO, B. E. B.; CARVALHO, D. S. Cuidados de enfermagem realizados ao paciente cirúrgico no período pré-operatório. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 43, n. 1, 2009.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). COFEN. **Ferramenta do cofen possibilita dimensionamento da categoria**. 2013. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/ferramenta-do-cofen-possibilita-dimensionamento-da-categoria_18240.html> Acesso em: 15 set. 2014.

_____. **Resolução nº 293, de 21 de Setembro de 2004**. Fixa e estabelece parâmetros para o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas unidades assistenciais das instituições de saúde e assemelhados.

_____. **Resolução n. 311, de 08 de fevereiro de 2007**. Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM (COREN). **Série Cadernos Enfermagem – Consolidação da legislação e ética profissional**. v. 1 – Revisado e atualizado. Florianópolis: Conselho Regional de Enfermagem – SC: Quorum Comunicação, 2013.

CUCOLO, D.F.; PERROCA, M.G. Reestruturação do quadro de pessoal de enfermagem e seu impacto sobre as horas de assistência. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [Internet], v. 18, n. 2, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_06.pdf> Acesso em: 11 maio 2014.

CUNHA, C. C. B. **Dimensionamento do pessoal da enfermagem da clínica cirúrgica de um hospital universitário da região centro-oeste**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de enfermagem/UFG, Goiânia, 2011.

DA CORREGIO, T. C. **Avaliação da cultura de segurança em um Centro Cirúrgico de um Hospital Universitário do Sul do Brasil**. Monografia (Residência) - Residência Integrada Multiprofissional em Saúde do HU/UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2012b.

_____. **Recomendações para utilização da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica da Organização Mundial da Saúde em um hospital universitário**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Mestrado Profissional associado à Residência Integrada Multiprofissional em Saúde do Hospital Universitário, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2012a.

DA CORREGIO, T. C.; AMANTE, L. N.; BARBOSA, S. F.F. Avaliação da cultura de segurança do paciente em Centro Cirúrgico. **Rev. SOBECC**, v. 19, n. 2, 2014.

DUAILIBE, F. T. et al. Nursing interventions in post-anesthetic recovery of surgical patients. **Rev Enferm UFPI**, v. 3, n. 1, 2014.

DUARTE, S. C. M.; et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 1, 2015.

FAKIH, F. T. **Manual de diluição e medicamentos injetáveis**. Rio de Janeiro: Reichmann Affonso, 2000.

FARACO, M. M. Eventos adversos associados a ventilação mecânica invasiva no paciente adulto em uma unidade de terapia intensiva. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

FASSINI, P.; HAHN, J. V. Riscos à segurança do paciente em unidade de internação hospitalar: concepções da equipe de enfermagem. **Rev. Enferm UFSM**, v. 2, n. 2, p. 290-299, 2012.

FELLI, V. E.; PEDUZZI, M. O trabalho Gerencial em Enfermagem. In: KURCGANT, P. **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

FRANCO, J. N. et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. **Rev. Bras. Enferm**, Brasília, v. 63, n. 6, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000600009> Acesso em: 31 ago. 2014.

FUGULIN, F. M. T. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem: avaliação do quadro de pessoal das unidades de internação de um hospital de ensino**. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FUGULIN, F. M. T. et al. Implantação do Sistema de Classificação de pacientes na unidade de Clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Rev. Med HU-USP**, v. 4, n. ½, 1994.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: KURCGANT, P. **Gerenciamento em enfermagem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

GONÇALVES, L. A. **Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva: carga de trabalho em enfermagem e sua relação com a ocorrência de eventos adversos e incidentes**. Tese (Doutorado em

Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2011.

GONÇALVES, M. I. **Comunicação na passagem de plantão da equipe de enfermagem em unidades de cuidados intensivos neonatais e os fatores relacionados à segurança do paciente.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Florianópolis, 2012.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO POLYDORO ERNANI DE SÃO THIAGO. **Histórico.** 2014. Disponível em: <http://www.hu.ufsc.br/portal_novo/?page_id=13> Acesso em: 21 set. 2014.

INSTITUTE OF MEDICINE (IOM). **Crossing the Quality Chasm. A New Health System for the 21st century.** Washington DC: National Academy Press, 2001.

KABLE, A. K.; GIBBERD, R. W.; SPIGELMAN, A. D. Adverse events in surgical patients in Australia. **I nternational Journal of Quality in Health Care**, v. 14, 2002.

KROKOSCZ, D. V. C. **Efeitos da Alocação de pessoal e da carga de trabalho de enfermagem nos resultados da assistência em unidades de internação médicos-cirúrgicas.** Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2007.

LACCHINI, A. J. B. et al. Importância das orientações do enfermeiro para pacientes no período pré operatório. **Revista contexto e saúde**, v. 10, n. 20, 2011.

LIMA, A. F. C.; KURCGANT, P. Indicadores de qualidade no gerenciamento de recursos humanos em enfermagem. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 62, n. 2, 2009.

LOCKS, G. **Tutorial de anestesia da semana: avaliação e preparo pré-anestésico.** Universidade Federal de Santa Catarina. 2013.

LUVISOTTO, M. M. et al. Patient care and administrative activities of nurses in clinical/surgical units. **Rev. Einstein**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 209-214, 2010. Disponível em:

<http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1354-Einstein_v8n2_p209-14.pdf> Acesso em: 26 set. 2013.

MADEIRA, M. Z. A. et al. A expectativa do paciente no pré e pós-operatório de prostatectomia. **Revista interdisciplinar NOVAFAPI**, v. 3, n.1, p. 13-18, 2010.

MAGEROTI, N. P. et al. Associação entre flebite e retirada de cateteres intravenosos periféricos. **Texto Contexto Enferm.**, v.20, n. 3, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n3/09.pdf>> Acesso em: 02 set. 2014.

MARINHO, M. M. **Cuidado de enfermagem e a cultura de segurança do paciente: um estudo avaliativo em unidades de internação cirúrgica**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

MARINHO, M. M.; RADUNZ, V.; BARBOSA, S. F. F. Avaliação da cultura de segurança pelas equipes de enfermagem de unidades cirúrgicas. **Texto Contexto Enferm.**, Floroianópolis, v. 23, n. 3, 2014.

MASINI, E. F. **Do sentido... pelos sentidos... para o sentido**. Nitterói; São Paulo: intertexto; Vetor, 2002.

MASUKAWA, I. I.; VIEIRA, G. B.; KLEIN, T. R. **Boletim Epidemiológico – Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH/HU)**. 5º Título. 2014. 89p.

MCCORMICK, T. R. **Principles of bioethics**. Faculty Bioethics & Humanities: University of Washington, 2013.

MENDONÇA, K. M. et al. Atuação da enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p. 330-333. abr./jun. 2011.

MELLO, J. F. **Cultura de segurança do paciente em unidade de terapia intensiva: perspectiva da enfermagem**. Dissertação (Mestrado

em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

MESIANO, E. R. A. B.; MERCHÁN-HAMANN, E. Infecções da corrente sanguínea em pacientes em uso de cateter venoso central em unidade de terapia intensiva. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v.15, n. 3, 2007. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/pt_v15n3a14.pdf> Acesso em: 01 dez. 2014.

MOURA, M. L. O.; MENDES, W. Avaliação de eventos adversos cirúrgicos em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v.15, n. 3, 2012.

NASCIMENTO, D. M. et al. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para clientes hospitalizados submetidos à prostatectomia. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet], v.13, n. 2, 2011. Disponível em:
<<file:///D:/MESTRADO/PROJETO/11117-63412-1-PB.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2014.

NASCIMENTO, C. C. P. Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v. 16, n. 4, 2008. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n4/pt_15.pdf> Acesso em: 07 maio 2014.

NASSAR, S. M. et al. **SEstatNET**- Sistema Especialista para o Ensino de Estatística na Web. 2011. Disponível em:
<<http://www.sestatnet.ufsc.br>> Acesso em: 17 set. 2014.

NEIS, M. E. B. **Carga de trabalho em Centro de Material e Esterilização**: subsídios para o dimensionamento de pessoal de enfermagem. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

NIGTHINGALE, F. **Notas sobre enfermagem**: um guia para cuidadores na atualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

OLIVEIRA, A. C.; BRAZ, N. J.; RIBEIRO, M. M. Incidência da infecção do sítio cirúrgico em um hospital universitário. **Cienc. Cuid.**

Saúde, v. 6, n. 4, 2007. Disponível em:
<<http://eduem.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/3685/2687>> Acesso em: 20 jun. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. Lisboa, 2004. Disponível em:
<http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf> Acesso em: 06 dez. 2014.

_____. **Segundo desafio global para a segurança do paciente: cirurgias seguras salvam vidas**. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. Disponível em:
<http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgia_salva_manual.pdf> Acesso em: 21 abr. 2014.

PAESE, F.; DAL SASSO, G. T. M. Cultura de segurança do paciente na atenção primária à saúde. **Texto & contexto enferm.**, v. 22, n. 2, Florianópolis, 2013. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072013000200005&script=sci_arttext> Acesso em: 15 ago. 2014.

PAIVA, M. C. M. S. et al. Caracterização das quedas de pacientes segundo notificação em boletins de eventos adversos. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 44, n. 1, 2010. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/a19v44n1.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2014.

PARANAGUÁ, T. T. B. et al. Prevalence and factors associated with incidents related to medication in surgical patients. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 49, n. 1, 2014. Disponível em:
<[file:///C:/Users/Bruna/Downloads/78588-107882-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Bruna/Downloads/78588-107882-1-PB%20(1).pdf)> Acesso em: 31 ago. 2014.

PEDREIRA, M. L. G. Enfermagem para a segurança do paciente. **Acta paul. Enferm.**, v. 22, n. 4, São Paulo, 2009. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002009000400001&script=sci_arttext> Acesso em: 22 jul. 2014.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. Delineamento de pesquisas quantitativas. In: _____. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POSSARI, J. F. et al. Padronização das atividades em centro cirúrgico oncológico segundo a classificação das intervenções de enfermagem. **Em. Esc. Enferm USP**, v. 47, n. 3, 2013.

PRATES, C. G. et al. Quedas em adultos hospitalizados: incidência e características desses eventos. **Cienc. Cuid. Saúde**, v.13, n.1, 2014.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade FEEVALE, 2013.

SCHMOELLER, R. **Construindo indicativos para o dimensionamento de pessoal de enfermagem em emergência**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SOUSA, V. D.; DRIESSNACK, M.; MENDES, I. A. C. Revisão dos desenhos de pesquisa relevantes para enfermagem. Parte 1: Desenhos de pesquisa quantitativa. **Rev. Latino-am Enfermagem**, v. 15, n. 3, 2007.

TEIXEIRA, T. C. A.; CASSIANI, S. H. B. Análise de causa raiz: avaliação de erros de medicação em um Hospital Universitário. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 44, n. 1, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/a20v44n1.pdf>> Acesso em: 31 ago. 2014.

TOMAZONI, A. **Cultura de Segurança do Paciente em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

TOMAZONI, A. et al. Cultura de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva neonatal: perspectivas da equipe de enfermagem e médica. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 22, n. 5, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). World Alliance for Patient Safety. **The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety Version 1.1** . Final Technical Report. January, 2009. Disponível em: <www.who.int/en/>. Acesso em: 24 jul. 2014.

APÊNDICES

**APÊNDICE A – ROTEIRO PARA CARACTERIZAÇÃO DOS
PACIENTES E IDENTIFICAÇÃO DOS EVENTOS ADVERSOS**

CARACTERIZAÇÃO DOS PACIENTES E IDENTIFICAÇÃO DOS EAs	
Data:	Nº Registro Hospitalar:
1º nome:	Iniciais do nome:
Quarto:	Leito:
Idade:	Sexo: () Masculino () Feminino
Ocupação:	
Naturalidade:	Procedência:
Estado Civil: <input type="checkbox"/> Solteiro <input type="checkbox"/> União Estável <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viúvo	Grau de Escolaridade: <input type="checkbox"/> Não alfabetizado <input type="checkbox"/> Fundamental Incompleto <input type="checkbox"/> Fundamental Completo <input type="checkbox"/> Ensino Médio Incompleto <input type="checkbox"/> Ensino Médio Completo <input type="checkbox"/> Superior Incompleto <input type="checkbox"/> Superior completo.
Data da internação:	Tempo de internação:
Motivo da internação:	
Situação Operatória: <input type="checkbox"/> Pré-operatório mediato <input type="checkbox"/> Pré-operatório imediato <input type="checkbox"/> Pós-operatório imediato <input type="checkbox"/> Pós-operatório mediato <input type="checkbox"/> Pós-operatório tardio <input type="checkbox"/> Situação não operatória.	Grau de dependência segundo Fugulin (2002): <input type="checkbox"/> cuidados mínimos <input type="checkbox"/> cuidados intermediários <input type="checkbox"/> cuidados semi-intensivos <input type="checkbox"/> cuidados intensivos.
Infecção Prévia: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Ocorrência de quedas: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Ocorrência de infecção do acesso venoso: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	Ocorrência de perda do acesso venoso: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

Ocorrência de ISC: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	FO em acompanhamento: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Observações: 	

APÊNDICE B – ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE QUEDA

AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE QUEDA	
Iniciais do nome:	Leito:
Data da queda:	
Tipo de queda: <input type="checkbox"/> Cama <input type="checkbox"/> própria altura <input type="checkbox"/> poltrona <input type="checkbox"/> vaso sanitário <input type="checkbox"/> outros: _____	Turno de ocorrência da queda: <input type="checkbox"/> Manhã <input type="checkbox"/> Tarde <input type="checkbox"/> Noite
Condições de saúde: <input type="checkbox"/> Acidente vascular cerebral prévio; <input type="checkbox"/> Hipotensão postural; <input type="checkbox"/> Tontura; <input type="checkbox"/> Convulsão; <input type="checkbox"/> Síncope; <input type="checkbox"/> Dor intensa; <input type="checkbox"/> Baixo índice de massa corpórea; <input type="checkbox"/> Anemia; <input type="checkbox"/> Insônia; <input type="checkbox"/> Incontinência ou urgência miccional; <input type="checkbox"/> Incontinência ou urgência para evacuação; <input type="checkbox"/> Artrite; <input type="checkbox"/> Osteoporose; <input type="checkbox"/> Alterações metabólicas (hipoglicemia). <input type="checkbox"/> Obesidade Severa <input type="checkbox"/> Idoso <input type="checkbox"/> Em uso de cateter	Condições ambientais do quarto: <input type="checkbox"/> Mais de um leito <input type="checkbox"/> Ambiente iluminado <input type="checkbox"/> Leito com grades <input type="checkbox"/> Grades com manuseio fácil <input type="checkbox"/> Cadeira com apoio para braços <input type="checkbox"/> Campainha próxima <input type="checkbox"/> Suporte de soro fixo na parede <input type="checkbox"/> Suporte de soro com rodízio <input type="checkbox"/> Escadinha próxima ao leito <input type="checkbox"/> Piso antiderrapante no quarto <input type="checkbox"/> Barras de apoio para locomoção no quarto <input type="checkbox"/> Barras de apoio para locomoção no banheiro <input type="checkbox"/> Piso antiderrapante no banheiro <input type="checkbox"/> Presença de acompanhante <input type="checkbox"/> Televisão/rádio ligado <input type="checkbox"/> outros: _____

(intravenoso, nasal, oral...) <input type="checkbox"/> Em uso de sondas (nasogastrica, nasoenteral, vesical...) <input type="checkbox"/> Pratica atividade física <input type="checkbox"/>) outros: _____	Comprometimento sensorial: <input type="checkbox"/> Visão; <input type="checkbox"/> Audição; <input type="checkbox"/> Tato
Funcionalidade: <input type="checkbox"/> Dificuldade no desenvolvimento das atividades da vida diária, <input type="checkbox"/> Necessidade de dispositivo de auxílio à marcha; <input type="checkbox"/> Marcha alterada; <input type="checkbox"/> Fraqueza muscular e articulares; <input type="checkbox"/> Amputação de membros inferiores; <input type="checkbox"/> Deformidades nos membros inferiores; <input type="checkbox"/>) outros: _____	Uso de medicamentos: <input type="checkbox"/> Benzodiazepínicos; <input type="checkbox"/> Antiarrítmicos; <input type="checkbox"/> Anti-histamínicos; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Antipsicóticos; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Antidepressivos; <input type="checkbox"/> Digoxina; <input type="checkbox"/> Diuréticos; <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Laxativos; <input type="checkbox"/> Relaxantes musculares; <input type="checkbox"/> Vasodilatadores; <input type="checkbox"/> Hipoglicemiantes orais; <input type="checkbox"/> Insulina; <input type="checkbox"/> Uso de 4 ou mais medicamentos; <input type="checkbox"/> outros: _____

APÊNDICE C – ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE ISC

AVALIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE ISC	
Iniciais do nome:	Leito
Data da cirurgia:	
Tempo de internação pré-operatório:	
Procedimento cirúrgico realizado:	
Tempo de tricotomia: <input type="checkbox"/> Duas horas antes do início da cirurgia <input type="checkbox"/> Mais de duas horas do início da cirurgia <input type="checkbox"/> Não realizada	Potencial de contaminação da cirurgia: <input type="checkbox"/> Classe I (cirurgia limpa) <input type="checkbox"/> Classe II (cirurgia potencialmente contaminada) <input type="checkbox"/> Classe III (cirurgia contaminada) <input type="checkbox"/> Classe IV (cirurgia infectada)
Tipo de cirurgia: <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/> Emergência	Porte da cirurgia: <input type="checkbox"/> Grande porte (mais que 4 horas) <input type="checkbox"/> Médio porte (entre 2 e 4 horas) <input type="checkbox"/> Pequeno porte (menor que 2 horas)
ASA: <input type="checkbox"/> ASA I <input type="checkbox"/> ASA II <input type="checkbox"/> ASA III <input type="checkbox"/> ASA IV <input type="checkbox"/> ASA V <input type="checkbox"/> ASA VI	Classificação da ISC: <input type="checkbox"/> Incisional superficial <input type="checkbox"/> Incisional profunda <input type="checkbox"/> Órgão/espaco
Características da ISC: <input type="checkbox"/> Dor <input type="checkbox"/> Rubor <input type="checkbox"/> Edema <input type="checkbox"/> Deiscência <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Drenagem de exsudado	Tipo de exsudato: <input type="checkbox"/> Seroso <input type="checkbox"/> Purulento <input type="checkbox"/> Sanguinolento <input type="checkbox"/> Fecalóide <input type="checkbox"/> Bilioso

Presença de dreno: <input type="checkbox"/> Ausente <input type="checkbox"/> Penrose <input type="checkbox"/> Tubular <input type="checkbox"/> Kher <input type="checkbox"/> Sucção Outro: _____	Tipo de drenagem de exsudato: <input type="checkbox"/> Seroso <input type="checkbox"/> Purulento <input type="checkbox"/> Sanguinolento <input type="checkbox"/> Fecalóide <input type="checkbox"/> Biliosa
---	---

APÊNDICE D – ROTEIRO PARA AVALIAÇÃO DA PERDA OU INFECÇÃO DO ACESSO VENOSO

AVALIAÇÃO DA PERDA OU INFECÇÃO DO ACESSO VENOSO	
Iniciais do nome:	Leito:
Data da perda/infecção do acesso:	
Perda do acesso: () Sim () Não	Infecção do acesso: () Sim () Não
Tipo de acesso venoso: () Periférico () Central	
Tempo de punção venosa:	Frequência da troca de curativo:
Profissional que realiza a troca de curativo: () Enfermeiro () Técnico/Auxiliar de enfermagem () Acadêmico de enfermagem () Outros	Antisséptico utilizado para troca de curativo: () Álcool 70% () Clorexidina () PVPI () Soro Fisiológico 0,9%
Condições ambientais: () Suporte de soro fixo na parede () Suporte de soro com rodízio	Cor da pele: () Parda () Branca () Preta
Tipo de infusão: () Bolus () Infusão rápida () Infusão lenta () Infusão contínua () Administração intermitente	Dispositivos: () Torneirinha () Polifix (duas ou quatro vias) () Equipo com injetor lateral () Bureta () Bomba de infusão
Tamanho do cateter sobre agulha: () 14 () 16 () 18 () 20 () 22 () 24	Local da punção venosa: () Jugular () Direita () Esquerda () Subclávia () Direita () Esquerda () Braço () Direito () Esquerdo () Fosse anticubital () Direita () Esquerda () Antebraço () Direito () Esquerdo

	<input type="checkbox"/> Esquerdo <input type="checkbox"/> Punho <input type="checkbox"/> Direito <input type="checkbox"/> Esquerdo <input type="checkbox"/> Dorso da mão <input type="checkbox"/> Direita <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Esquerda
Características da infecção acesso venoso: <input type="checkbox"/> Dor local <input type="checkbox"/> Rubor <input type="checkbox"/> Flebite <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Drenagem de exsudato purulento. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Outras: _____	Solução infundida: <input type="checkbox"/> Solução Fisiológico <input type="checkbox"/> Solução Glicosado 5% <input type="checkbox"/> Solução Glicosado 10% <input type="checkbox"/> Solução Glicosado 50% <input type="checkbox"/> Solução ringer <input type="checkbox"/> Soro ringer lactato <input type="checkbox"/> Antibiótico. Qual: <input type="checkbox"/> Droga vasoativa Qual: <input type="checkbox"/> Antifúngico Qual: <input type="checkbox"/> Nutrição parenteral Qual:
Fixação do cateter: <input type="checkbox"/> Película transparente <input type="checkbox"/> Micropore <input type="checkbox"/> Esparadrapo <input type="checkbox"/> Curativo com gaze	

**APÊNDICE E – INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DO
DIMENSIONAMENTO DO QUADRO DE PROFISSIONAIS
DE ENFERMAGEM**

Data:	
Nº de Enfermeiros	Manhã:
	Tarde:
	Noite:
Nº de Técnicos/Auxiliares de Enfermagem	Manhã:
	Tarde:
	Noite:
Nº de Leitos ocupados	
Nº de Pacientes	Cuidados mínimos:
	Cuidados intermediários:
	Cuidados semi-intensivos:
	Cuidados intensivos:

APÊNDICE F – TERMO DE CONSCIENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO¹⁰

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa *Dimensionamento de profissionais de enfermagem internação cirúrgica e ocorrência de eventos adversos*, que faz parte de uma dissertação de mestrado, orientada pela professora Doutora Lúcia Nazareth Amante.

Este estudo justifica-se, pois existem falhas de segurança no cuidado aos pacientes cirúrgicos que podem resultar em problemas significativos para a saúde. No mínimo, sete milhões de pacientes sofrem de complicações cirúrgicas anualmente e destes, no mínimo, um milhão morrem durante ou após o término da cirurgia.

O objetivo geral do estudo é *Analisar o dimensionamento de profissionais de enfermagem da Unidade de Internação Cirúrgica I do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago na ocorrência de infecção do sítio cirúrgico, na perda ou infecção do acesso venoso e nas quedas em pacientes internados.*

A pesquisa será realizada com os pacientes internados na Unidade de Internação Cirúrgica I do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago no período entre 01 a 30 de março de 2015 ou até atingir uma amostra de 90 pacientes.

Sua participação não é obrigatória e, a qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento, não havendo

¹⁰Em caso de qualquer dúvida ou desistência quanto à participação no estudo você pode entrar em contato com a pesquisadora: **Enf Bruna Telemberg Sell** (RG 5140908-9 SSP/SC e CPF 074111199-38) – **Fone: (48) 84795876 E-mail: sellbruna@hotmail.com** – **Endereço: Av. Mauro Ramos, nº 747, apt 304, Centro – Florianópolis/SC – CEP – 88020-301.** Ou entrar em contato com o **CEPSES/SC – Fone: (48) 32121660 E-mail: cepses@saude.sc.gov.br**

prejuízo em sua relação com a pesquisadora ou com a instituição. Como é uma participação voluntária, você também não receberá pagamento com a sua participação e também não terá despesas. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e endereço da pesquisadora, podendo tirar dúvidas do projeto e de sua participação. É uma pesquisa realizada pela enfermeira Bruna TelembergSell.

A coleta de dados se dará através da observação e entrevista com questões dirigidas para o estudo¹¹. A entrevista será no seu quarto de internação e terá a duração de no máximo 30 minutos. A observação não participante será de no máximo 10 minutos, após a entrevista. A sua ferida operatória será observada durante a realização do curativo pelo profissional de enfermagem. Os resultados serão divulgados nos eventos e publicações científicas da profissão e trará benefícios tanto para os pacientes nos períodos pré-operatório e pós-operatório, quanto para a profissão, pois ambos usufruirão dos resultados deste estudo, não sendo divulgado o seu nome.

Esta pesquisa é de baixo risco e ao participar você poderá sentir algum desconforto ao responder as perguntas. Neste caso, você poderá deixar a pergunta sem resposta. Ainda assim, estará colaborando para ampliar o conhecimento de enfermagem sobre a ocorrência dos eventos adversos e sua relação com a quantidade de profissionais da enfermagem.

Este documento é apenas um dos pontos éticos que estão sendo cumpridos, de forma que a pesquisa segue todos os preceitos éticos dispostos na Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

Esta pesquisa cumpre a resolução 466/2012 e tem a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (CEP/SES/SC). O CEP/SES/SC está vinculado à Divisão de Ciência e Tecnologia em Saúde, subordinada à Diretoria de Educação Permanente em Saúde da Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC), localizada na Rua Esteves Júnior, 160 - Centro - CEP: 88.015-130 –

¹¹Em caso de qualquer dúvida ou desistência quanto à participação no estudo você pode entrar em contato com a pesquisadora: **Enf Bruna TelembergSell**(RG 5140908-9 SSP/SC e CPF 074111199-38)– **Fone: (48) 84795876** E-mail: **sellbruna@hotmail.com** – **Endereço: Av. Mauro Ramos, nº 747, apt 304, Centro – Florianópolis/SC – CEP – 88020-301.** Ou entrar em contato com o **CEPSES/SC – Fone: (48) 32121660** E-mail: **cepses@saude.sc.gov.br**

Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Fone: (48) 3212-1644 / 3212-1660. E-mail: cepses@saude.sc.gov.br

Após ser esclarecido sobre as informações acima, no caso de aceitar fazer parte da pesquisa, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Sendo uma das vias do entrevistado e outra via do pesquisador que irá armazenar os documentos da pesquisa por um período mínimo de 5 anos.

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO INFORMANTE¹²

Eu, _____,
RG: _____ CPF: _____,
declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pela pesquisadora sobre os procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que tenho liberdade de desistência de participar da pesquisa e retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento.
Florianópolis, ____ de _____ de_.

Assinatura do participante: _____

Assinatura da pesquisadora: _____

¹²Em caso de qualquer dúvida ou desistência quanto à participação no estudo você pode entrar em contato com a pesquisadora: **Enf Bruna Telemberg Sell**(RG 5140908-9 SSP/SC e CPF 074111199-38)– **Fone: (48) 84795876 E-mail: sellbruna@hotmail.com** – **Endereço: Av. Mauro Ramos, nº 747, apt 304, Centro – Florianópolis/SC – CEP – 88020-301.** Ou entrar em contato com o **CEPSES/SC – Fone: (48) 32121660 E-mail: cepses@saude.sc.gov.br**

ANEXOS

ANEXO A - SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES DE FUGULIN (2002).

Área de cuidado	GRADAÇÃO DA COMPLEXIDADE ASSISTENCIAL			
	4	3	2	1
Estado mental	Inconsciente	Períodos de inconsciência	Períodos de desorientação no tempo e no espaço	Orientado no tempo e no espaço
Oxigenação	Ventilação mecânica (uso de ventilação mecânica)	Uso contínuo de máscara ou cateter de oxigênio	Uso intermitente de máscara ou cateter	Não depende de oxigênio
Sinais vitais	Controle em intervalos menores ou iguais a 2 horas	Controle em intervalos de 4 horas	Controle em intervalos de 6 horas	Controle de rotina (6 horas)
Motilidade	Incapaz de movimentar qualquer segmento corporal. Mudança de decúbito e movimentação passiva programada e realizada pela enfermagem	Dificuldade para movimentar segmentos corporais. Mudança de decúbito e movimentação passiva auxiliada pela enfermagem	Limitação de movimentos	Movimenta todos os segmentos corporais
Deambulação	Restrito ao leito	Locomoção através de cadeira de rodas	Necessita de auxílio para deambular	Ambulante
Alimentação	Através de cateter central	Através de sonda nasogástrica	Por boca com auxílio	Autossuficiente
Cuidado corporal	Banho no leito, higiene oral realizada pela enfermagem	Banho de chuveiro, higiene oral realizada pela enfermagem	Auxílio no banho de chuveiro e/ou higiene oral	Autossuficiente
Eliminação	Evacuação no leito e uso de sonda vesical para controle de diurese	Uso de comadre ou eliminações no leito	Uso de vaso sanitário com auxílio	Autossuficiente

Terapêutica	Uso de drogas vasoativas para manutenção de PA	EV contínua ou através de sonda nasogástrica	EV intermitente	IM ou VO
-------------	--	--	-----------------	----------

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

SECRETARIA DE ESTADO DA
SAÚDE DE SANTA
CATARINA/SES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: DIMENSIONAMENTO DO QUADRO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO CIRÚRGICA E SUA RELAÇÃO COM A OCORRÊNCIA DE EVENTOS ADVERSOS

Pesquisador: Lucia nazareth amante

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 39652314.8.0000.0116

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 970.100

Data da Relatoria: 26/02/2015

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa. A pesquisa será desenvolvida na Unidade de Internação Cirúrgica I (UIC I) do Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC), com amostra não probabilística com abordagem sequencial até a totalização da meta (50 pacientes adolescentes e adultos submetidos à cirurgia). A amostra será entrevistada e suas feridas cirúrgicas e acessos venosos avaliados por observação direta. O dimensionamento da força de trabalho de enfermagem será realizada com dados administrativos a partir do cálculo das horas/atividade de enfermagem no período de estudo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral: Analisar a correlação entre o dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem

Endereço: Rua Catarina Junior, 350, Andar Térreo - Biblioteca

Bairro: Centro **CEP:** 88.015-130

UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS

Telefone: (48)3212-1693 **Fax:** (48)3212-1680 **E-mail:** cepem@saude.sc.gov.br