UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA

Risco de quedas: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC
em adultos e idosos hospitalizados

Ribeirão Preto

2013

JACIRA DOS SANTOS OLIVEIRA

Risco de quedas: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC
em adultos e idosos hospitalizados

Tese apresentada à Escola de Enfermagem
de Ribeirão Preto, da Universidade de São
Paulo, para a obtenção do título de Doutor em
Ciências. Programa Enfermagem
Fundamental.

Linha de pesquisa: Processo de Cuidar do
Adulto com Doenças Agudas e Crônico-
degenerativas

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Célia Barcellos
Dalri

Ribeirão Preto

2013

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

Oliveira, Jacira dos Santos

Risco de quedas: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados. Ribeirão Preto, 2013.

286 p. : il. ; 30 cm

Tese de Doutorado apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Maria Célia Barcellos Dalri.

1. Classificação. 2. Cuidados de Enfermagem. 3. Acidentes por quedas. 4. Hospitais. 5. Estudantes.

OLIVEIRA, Jacira dos Santos

Risco de quedas: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Doutor em Ciências, Programa Enfermagem Fundamental.

Aprovado em: / /

Comissão Julgadora

Prof.

Dr.: _____

Instituição: _____

Prof.

Dr.: _____

Instituição: _____

Prof.

Dr.: _____

Instituição: _____

Prof.

Dr.: _____

Instituição: _____

Prof.

Dr.: _____

Instituição: _____

*Primeiramente a **Deus**, pela misericórdia de seu amor incondicional, puro e verdadeiro, e pela graça de tornar possível mais uma conquista.*

*Ao meu amado **Francisco**. Sempre bem presente em minha vida, agradeço pelo amor, pelo carinho, pela dedicação e pelo companheirismo. Obrigada por compreender que a minha ausência era necessária.*

*Às minhas filhas **Débora, Sara e Séfora**, por compreenderem que eu precisava desse tempo para estudar. Vocês são muito amadas.*

*Aos meus pais, **Vicente** (in Memoriam) e **Iraci**, ao meu irmão **Vicente Júnior**, as minhas irmãs **Neuma, Jacirene, Neide, Jozinete**, aos cunhados, à cunhada e aos sobrinhos, pelo carinho e pelo apoio.*

Este estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES junto ao Projeto de Doutorado Interinstitucional entre o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – EERP/USP com a Universidade Federal da Paraíba e a Universidade Federal do Piauí.

AGRADECIMENTOS

À **Profa. Dra. Maria das Graças Fernandes**. Peço a Deus para nunca esquecer a imagem do teu rosto olhando para mim, dizendo “estou aqui, não tenha medo, eu cuidarei de você”. Não tenho palavras para expressar o meu agradecimento. E às **Profas. Dras. Wilma Dias, Maria Júlia, Marta Miriam, Aurilene, Uthânia, Miriam Nóbrega, Telma Garcia** e à **Profa. Doutoranda Lenilma** e muitas outras professoras que torceram por mim e me ajudaram. Não sei como agradecer por tanto carinho, amor e cuidado;

À minha orientadora, a **Profa. Dra. Maria Célia Barcellos Dalri**, agradeço a oportunidade e os ensinamentos valiosos que contribuíram para o meu crescimento intelectual e profissional;

Aos membros da banca, as **Profas. Dras. Maria Miriam Lima da Nóbrega, Alexandra de Souza Melo, Regilene Molina Zacareli Cyrillo** e **Dra. Fernanda Titareli Merizio Martins Braga**, pelas valiosas contribuições;

À minha grande amiga cearense, **Dra. Jaqueline Caracas**, que sempre acreditou em mim, vibrando com as minhas vitórias, mesmo estando muito distante;

Ao **Programa de Pós-graduação em Enfermagem Fundamental**, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, por me proporcionar uma formação de excelência;

Às coordenadoras do DINTER/EERP-USP/UFPB/UFPI, as **Profas. e Dras. Rosalina Partezani/EERP-USP, Antônia Oliveira/UFPB, Maria Eliete B. Moura/UFPI, Miriam Nóbrega/UFPB**, pela oportunidade e pelas contribuições;

A todas as colegas do Doutorado - **Cleide, Cíntia, Kênia, Eliane, Ana Cristina, Josilene, Edilene** e **Lourdes/UFPB** e **Rosilane, Ana Maria, Elaine, Márcia Astrês, Márcia Teles, Sheila** e **Andréia/UFPI**. Muito obrigada pela amizade e pelo apoio;

Ao Grupo de Pesquisa Enfermagem e Comunicação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP, liderado pela **Profa. Dra. Emília Campos de Carvalho**, obrigada pela acolhida;

Às Professoras Doutoras da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto: **Maria Lúcia Robbazi, Sueli Marques, Luciana Kusumota, Denise Andrade, Rosana Dantas** e ao **Prof. Vanderley**, pelo conhecimento e pelas contribuições;

Às funcionárias da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP: **Flávia, Edilaine, Kethleen, Edma** (secretárias), **Lourdes** e **Eliane** (bibliotecárias), e da Biblioteca Central/USP, **Maria Cristina, Ângela** e a **Renata Antunes**. Muito obrigada pela atenção e dedicação;

Aos estudantes e enfermeiros experts que participaram deste estudo;

Ao Grupo de Estudo e Pesquisa da Fundamentação da Assistência de Enfermagem/Fundamentos Teórico-filosóficos do Cuidar em Saúde e Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba liderado pela **Profa. Dra. Miriam Lima da Nóbrega** pelo apoio e contribuições;

Ao Grupo de Estudo e Pesquisa em saúde do adulto e do idoso/Fundamentos Teórico-filosóficos do Cuidar em Saúde e Enfermagem, da Universidade Federal da Paraíba, liderado pela **Profa. Dra. Maria das Graças M. Fernandes**, pelo apoio e pelas contribuições;

Às todas as Professoras do Departamento de Enfermagem Clínica (DENC), da Universidade Federal da Paraíba, que me acolheram. Hoje sou uma cearense apaixonada pela Paraíba. Em especial, às professoras das disciplinas de Enfermagem na Atenção à Saúde do Adulto e do Idoso I e II: **Graça, Oriana, Kátia, Wilma, Patrícia, Eliane, Ana Cristina, Valéria, Uthânia** e **Jordana**, às Professoras: **Francileide, Mirian Alves, Iolanda, Cizone, Auxiliadora, Emília Limeira, Lenilma**, e aos funcionários, os Senhores **Marcos** e **Evandro**;

Às enfermeiras da Unidade de Clínica Médica, do Hospital Universitário Lauro Wanderley, pelo apoio e pela atenção;

Aos irmãos da Igreja Cristã Maranata dos Bancários, pelas orações, pelos jejuns e pelas madrugadas;

Às irmãs da Igreja Presbiteriana do Manaíra (**Heloilma, Norma, Juraci, Consuelo, Luci, Glória, Solange, Geovânia, Raimunda**) pelas orações e por me amarem sem me conhecer;

Aos novos irmãos que conheci na Igreja Cristã Maranata de Ribeirão Preto e que me acolheram, **Terezinha, Lâmia, Amania, Bruna, Victor, Rafael e Raquel**;

Aos meus anjos que Deus levantou aqui na terra para cuidar de mim em qualquer lugar e situação.

“[...] vencido pelo sono, caiu do terceiro andar abaixo e foi levantado morto. Descendo, porém, Paulo inclinou-se sobre ele e, abraçando-o, disse: Não vos perturbeis, que a vida nele está.”

Atos 20: 9-10

RESUMO

OLIVEIRA, J. S. **Risco de quedas: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados.** 2013. 286 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

O objetivo da pesquisa foi de analisar a aplicabilidade de intervenções propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem para o diagnóstico Risco de quedas em adultos e idosos hospitalizados. Trata-se de um estudo descritivo quantitativo, realizado com 23 estudantes do 8º período do Curso de Graduação em Enfermagem de uma Universidade Pública de João Pessoa/Paraíba, o qual descreve as atividades listadas pelos estudantes nos domínios Fisiológico Básico, Fisiológico Complexo e Segurança para pacientes adultos e idosos com diagnóstico de risco de quedas; apresenta o mapeamento comparativo das intervenções e das atividades listadas pelos alunos com as propostas pela referida classificação, o refinamento do cross-mapping realizado pelos enfermeiros expertos e, por último, a opinião dos estudantes quanto à aplicabilidade da NIC. Quanto aos resultados, encontraram-se 22 estudantes do sexo feminino, com idades entre 20 e 29 anos. Todos responderam que identificam o diagnóstico de Risco de quedas em pacientes adultos e idosos hospitalizados, com exceção de um estudante; apenas dois tiveram acesso a algum instrumento de avaliação de Risco de quedas; todos responderam que estudaram o assunto sobre prevenção de quedas nas disciplinas de Enfermagem na Atenção à Saúde do Adulto e idoso I e II; apenas dois estudantes apresentaram trabalho sobre a temática em eventos científicos. Primeiramente, identificou-se que as atividades que envolvem a educação do paciente e/ou da família foram listadas com mais frequência nas intervenções de prevenção de quedas, controle do ambiente: segurança, controle de medicamentos e terapia com exercício: equilíbrio. Foram listadas pelos estudantes 242 atividades com as repetições (187, no domínio de Segurança, 37, no domínio Fisiológico Básico, 18, no domínio Fisiológico Complexo). A média de atividades por estudantes foi de 10,5. O estudante que mais se apropriou do domínio de Segurança listou 16 atividades. Quanto ao mapeamento comparativo, foram listadas 22 intervenções e 81 atividades para este estudo. Porém, após o mapeamento, constatou-se que permaneceram as 22 intervenções e aumentaram as atividades para 82, distribuídas em três, de sete domínios da classificação. A intervenção Prevenção de Quedas foi a mais listada pelos estudantes, seguida pelo Controle do ambiente: segurança, Controle de Demência, Controle de Medicamentos e Terapia com Exercício: equilíbrio. A maioria das atividades foi julgada como 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. Na análise da aplicabilidade, foram consideradas as intervenções principais, a Assistência no Autocuidado (0,82) e Precauções contra Convulsões (0,80). Concluímos que os estudantes de Enfermagem se utilizam fortemente da

classificação NIC e que as intervenções de Enfermagem sugeridas pela ligação NANDA-I e NIC foram aplicáveis ao diagnóstico de Risco de quedas. Porém elas precisam ser atualizadas. Sinaliza-se a necessidade de validação clínica das intervenções mapeadas e julgadas para o presente estudo.

Palavras-chave: Classificação. Cuidados de Enfermagem. Acidentes por quedas. Hospitais. Estudantes.

ABSTRACT

OLIVEIRA, J. S. Fall risks: applicability of nursing interventions of NIC in adults and elderly hospitalized. 2013. 286 f. Thesis (Doctoral) – Ribeirão Preto Nursing School of the São Paulo University, Ribeirão Preto, 2013.

The objective of this research was to analyze the applicability of the proposed interventions by the Nursing Interventions Classification for the diagnosis 'Fall risks' in adults and elderly hospitalized. This is a descriptive quantitative study, performed with 23 students of the 8th period from Nursing Graduation of a Public University in João Pessoa/Paraíba, which describes the activities listed by students in the areas Basic Physiological, Complex Physiological and Safety for adults and elderly patients with diagnosis of "Fall risks", presents the comparative mapping of interventions and the listed activities by students with the proposals by this classifications, the refinement of the cross-mapping performed by expert nurses, and lastly, the opinion of students as to the applicability of NIC. As for the results, it was found 22 female students, with ages between 20 and 29 years. All answered that identify the diagnosis of "Risk of falls" in adults and elderly hospitalized, with the exception of one student; only two had access to an instrument for the evaluation "Risk of falls"; all answered that studied the subject on preventing falls in the courses of Health Attention Nursing of Adult and Elderly I and II; only two students presented researches on the thematic in scientific events. First, it was identified that activities that involve the education of patient and/or family were listed more often in interventions of fall prevention, ambient control: safety, control of medicines and therapy with exercise: balance. Were listed by students 242 activities with repetitions (187 in the area of safety, 37 in Basic Physiological area, 18, in Complex Physiological area). The average of activities per students was 10.5. The student who most appropriated the area Security listed 16 activities. As for comparative mapping, were listed 22 interventions and 81 activities for this study. However, after mapping, it was found that remained 22 interventions and activities increased to 82, distributed in three of seven areas of classification. The intervention fall prevention was the most listed by students, followed by ambient control: safety, dementia control, medicine control, and therapy with exercise: balance. Most activities were judged as 100% agreement among expert nurses. In analysing the applicability, were considered the main interventions, assistance in self-care (0.82) and precautions against seizures (0.80). We conclude that Nursing students use hardly the classification NIC and that nursing interventions suggested by the connection NANDA-I and NIC were applicable for the diagnosis of "Risk of falls". Yet they need to be updated. It is signaled the need for clinical validation of the mapped interventions and judged for this study.

Keywords: Classification. Care in Nursing. Accidents for falls. Hospitals. Students.

RESUMEN

OLIVEIRA, J. S. **Riesgo de caídas: aplicabilidad de las intervenciones de enfermería NIC en adultos y ancianos hospitalizados**. 2013. 286 f. Tesis (Doctorado) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de Sao Paulo, Ribeirão Preto, 2013.

El objetivo de la investigación fue analizar la aplicabilidad de la propuesta de intervenciones Clasificación de Intervenciones de Enfermería para el diagnóstico de "Riesgo de caídas" en adultos y ancianos hospitalizados. Se trata de un estudio descriptivo cuantitativo, realizado con 23 estudiantes de octavo período de Pregrado en Enfermería de una Universidad Pública en João Pessoa / Paraíba, que describe las actividades enumeradas por los estudiantes en las áreas fisiológico complejo fisiológica básica y seguridad pacientes adultos y ancianos con diagnóstico de "Riesgo de caídas", presenta lo mapeo cruzado de las intervenciones y actividades que figuran en los estudiantes con las propuestas de esta clasificación, el refinamiento de lo mapeo cruzado realizado por enfermeras expertas, y por último, la opinión de los estudiantes en cuanto a la aplicabilidad de la NIC. En cuanto a los resultados, encontramos 22 alumnas, con edades comprendidas entre 20 y 29 años. Todos respondieron que identificar el diagnóstico de "Riesgo de caídas" en pacientes adultos y ancianos hospitalizados con la excepción de un estudiante, sólo dos tuvieron acceso a un instrumento para la evaluación de riesgo de caídas, todos los encuestados que han estudiado el tema de la prevención Caídas en Cursos de Enfermería en el Cuidado de la Salud de la I y II Ancianos y Adultos, sólo dos estudiantes presentaron trabajos sobre el tema en eventos científicos. En primer lugar, encontramos que las actividades relacionadas con la educación del paciente y / o familia se enumeran con mayor frecuencia en intervenciones para la prevención, el control del medio ambiente: la seguridad, el control de los medicamentos y la terapia de ejercicio: el equilibrio. Hicieron una lista de 242 actividades para los estudiantes con repeticiones (187, en materia de Seguridad, de 37 años, en el campo de la fisiología básica, 18, en el Complejo fisiológica campo). La actividad media de los estudiantes fue de 10,5. El alumno que más se apropió de seguridad de dominio en la lista de 16 actividades. En cuanto a lo mapeo cruzado se enumeraban 22 intervenciones y 81 actividades para este estudio. Sin embargo, después de lo mapeo, se encontró que los 22 intervenciones y actividades restantes aumentaron a 82, en tres de los siete dominios de clasificación. La intervención se cae la prevención fue clasificada por la mayoría de los estudiantes, seguidos por el control del medio ambiente: la seguridad, el control, la demencia, la lucha contra las drogas y la terapia de ejercicio: el equilibrio. La mayoría de las actividades se juzgó como 100% de acuerdo entre los expertos de las enfermeras. En el análisis de la aplicabilidad, se consideraron las principales intervenciones, la asistencia en el cuidado personal (0,82) y las precauciones contra las convulsiones (0,80). Llegamos a la conclusión de que los estudiantes de enfermería se utilizan en gran medida de

Clasificación y las Intervenciones de Enfermería NIC sugeridas por la unión NANDA-I y NIC eran aplicables al diagnóstico de "Riesgo de caídas". Pero necesitan ser actualizadas. Señalando la necesidad de la validación de las intervenciones clínicas asignadas y juzgado por este estudio.

Palabras clave: Clasificación. Cuidados de enfermería. Las caídas accidentales. Hospitales. Estudiantes.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.	Intervenções de Enfermagem para o diagnóstico Risco de quedas segundo o Domínio, Classe da NIC e os níveis de intervenções da ligação NANDA – I (<i>NIC Interventivos Lince too 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses</i>)	48
Quadro 2.	Apresentação das intervenções de Enfermagem propostas pela NIC e do número de atividade de acordo com o nível de categoria sugerida da ligação NANDA-I/NIC – 2007/2008	88
Quadro 3.	Critérios de seleção dos enfermeiros expertos.....	91
Quadro 4.	Caracterização dos enfermeiros expertos que realizaram o refinamento do mapeamento comparativo do diagnóstico de Risco de quedas para pacientes adultos e idosos hospitalizados.....	105
Quadro 5.	Outras intervenções e atividades mapeadas e refinadas fora da listagem da associação dos diagnósticos da NANDA-I - NIC/2007-2008.....	212

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição das intervenções e atividades de Enfermagem mapeadas de acordo com o domínio Segurança e respectiva classe da classificação NIC – João Pessoa, 2013.....	97
Tabela 2	Distribuição das intervenções e atividades de enfermagem mapeadas de acordo com o domínio Fisiológico Básico e suas respectivas classes da classificação NIC – João Pessoa, 2013.....	98
Tabela 3	Distribuição das intervenções e atividades de enfermagem mapeadas de acordo com o domínio Fisiológico Complexo e suas respectivas classes da classificação NIC – João Pessoa, 2013.....	99
Tabela 4	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Prevenção de QUEDAS proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	107
Tabela 5	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Controle do AMBIENTE: segurança proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	130
Tabela 6	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Controle da DEMÊNCIA proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	137
Tabela 7	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção RESTRIÇÃO de área	

	proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013	146
Tabela 8	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção CONTENÇÃO Física proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013	149
Tabela 9	Refinamento do mapeamento comparativo das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção SUPERVISÃO: segurança proposta pela NIC, para o paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013	155
Tabela 10	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Identificação de RISCO proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013	161
Tabela 11	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Monitorização de SINAIS VITAIS proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	164
Tabela 12	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	166
Tabela 13	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	173

Tabela 14	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Promoção do EXERCÍCIO proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013	178
Tabela 15	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Promoção da MECÂNICA corporal proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	180
Tabela 16	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	182
Tabela 17	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	184
Tabela 18	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013..	187
Tabela 19	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Controle da eliminação URINÁRIA proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	189
Tabela 20	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção POSICIONAMENTO proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa,	

	2013.....	192
Tabela 21	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção POSICIONAMENTO: cadeira de rodas proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	194
Tabela 22	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – transferência proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	196
Tabela 23	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção TRANSFERÊNCIA proposta pela NIC para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	199
Tabela 24	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Controle de MEDICAMENTOS proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	202
Tabela 25	Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção Precauções contra CONVULSÕES proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas, João Pessoa, 2013.....	207

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

WHO	- World Health Organization
BNEA	- Boletins de Notificação de Eventos Adversos
NICE	- Instituição Nacional de Saúde e Excelência Clínica
MHUH	- Methodist Health University Hospital
EUA	- Estados Unidos da América
NANDA-I	- North American Nursing Diagnosis Associatiton Internacional
NIC	- Classificação das Intervenções de Enfermagem
NOC	- Classificação dos Resultados de Enfermagem
SNOMED	- Nomenclatura Sistematizadora de Medicina
CIPE	- Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
PUBMED	- National Library of Medicine and National Institutes of health
USA	- Union Station American
AGS/BGS	- American Geriatrics Society/British Geriatrics Society
HHCC	- Home Health Care Classification
NHS	- National Heakth Service
NILT	- Nursing Intervention Lexican Taxonomy
ICF	- International Classification of Fungtioning Desability and Health
ECA	- Enzima Conversora da Angiotensina
DE	- Diagnósticos de Enfermagem
PNDS	- Sistema de Classificação de Enfermagem Perioperatória
SUS	- Sistema Único de Saúde
IV	- Terapia Intravenosa
DP	- Desvio-padrão
US\$	- Dolar
OR	- Odds Ratio
MFS	- Morse Falls Scale
HFRM II	- Hendrich Falls Risk Model II
STRATIFY	- St. Thomas's Risk Assessment Tool in Falling Eldery Inpatients
NPV	- Valor Preditivo Negativo
PPV	- Valor Preditivo Positivo
AVC	- Acidente Vascular Cerebral
CDS	- Escala de Dependência do Cuidado
NCJ	- Julgamento Clínico do Enfermeiro

SEPFN	- Escala de Autoeficácia para Prevenção de Quedas-Enfermeiro
SEPFA	- Escala de Autoeficácia para Prevenção de Quedas-Auxiliares
PJC-FRAT	- Ferramenta de Avaliação de Risco de Quedas James Peter Centre
Kg	- Kilograma
UFPB	- Universidade Federal da Paraíba
CINAHL	- Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
EMBASE	- Excerpta Médica
MESH	- Medical Subject Headings
CNS	- Conselho Nacional de Saúde
SPSS	- Statistical Packet Social Science
VCI	- Validade de Conteúdo de Intervenção
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
DENC	- Departamento de Enfermagem Clínica
CCS	- Centro de Ciência da Saúde
MEEM	- Mini-Mental State Examination
JCI	- Joint Commission Internacional
KOKMEN	- KOKMEN Short Test of Mental Status
MINI-COG	- Mini-Cognitive Assessment Instrument
HAMT	- Hodking Abbreviated Mental Test
SPMSQ	- Short Portable Mental Status Questionnaire
CAM	- Confusion Assessment Method
GDS	- Geriatric Depression Scale
AME	- Dicionário de Administração de Medicamentos na Enfermagem
COFEN	- Conselho Federal de Enfermagem
NNN	- NANDA-I/NIC/NOC
mmHg	- Milímetro de Mercúrio
FIM	- Medidas de Independência Funcionais
WC	- Toileting
AVE	- Acidente Vascular Encefálico
KSAS	- Conhecimento, Habilidades e Atitudes
IOM	- Instituto de Medicina
QEEN	- Educação de Qualidade e Segurança para Enfermeiros

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	26
2. REVISÃO DE LITERATURA	35
2.1 AS CLASSIFICAÇÕES DE ENFERMAGEM	35
2.2 A CLASSIFICAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM NANDA-I E O DIAGNÓSTICO DE RISCO DE QUEDAS	36
2.3 A CLASSIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM.....	40
2.4 A SEGURANÇA DO PACIENTE	50
2.4.1 Eventos adversos.....	52
2.4.2 Quedas	54
3. OBJETIVOS.....	78
3.1 OBJETIVO GERAL.....	78
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	78
4. MATERIAL E MÉTODO.....	80
4.1 TIPO DE ESTUDO	80
4.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	81
4.3 PRIMEIRA FASE DO ESTUDO	81
4.3.1 Local do estudo	82
4.3.2 População/Amostra.....	82
4.3.3 Aspectos éticos	83
4.3.4 Pré-teste	84
4.3.5 Instrumento de coleta de dados dos estudantes	85
4.3.6 Procedimento de coleta dos dados	85
4.3.7 Análise dos dados.....	86
4.4 SEGUNDA FASE DO ESTUDO - MAPEAMENTO COMPARATIVO	87
4.4.1 Instrumento para organização do mapeamento	87
4.4.2 Procedimento do mapeamento	89
4.5 TERCEIRA FASE DO ESTUDO – VALIDAÇÃO PELOS ENFERMEIROS EXPERTOS.....	90
4.5.1 Seleção dos enfermeiros expertos	90
4.5.2 Aspectos éticos.....	91

4.5.3 Instrumento para caracterização dos enfermeiros expertos e instrumento para refinamento das atividades	92
4.5.4 Procedimento de coleta de dados	92
4.5.5 Análise dos dados.....	95
4.6 OPINIÃO DOS ESTUDANTES QUANTO À APLICABILIDADE DAS ATIVIDADES PROPOSTAS NA NIC PARA PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE RISCO DE QUEDAS	93
4.6.1 Instrumento de coleta de dados	93
4.6.2 Procedimento de coleta de dados	93
4.6.3 Análise dos dados.....	94
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	96
5.1 DADOS PESSOAIS E AS EXPERIÊNCIAS ACADÊMICAS DOS SUJEITOS DO ESTUDO	96
5.2 DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES LISTADAS PELOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MAPEADAS PELA PESQUISADORA COM SUAS RESPECTIVAS FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E PERCENTUAIS APÓS RESPONDEREM À PERGUNTA: “O QUE VOCÊ FAZ AO CUIDAR DE PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE RISCO DE QUEDAS	97
5.3 APRESENTAÇÃO DO MAPEAMENTO COMPARATIVO DAS ATIVIDADES PROPOSTAS PELA NIC LISTADAS PELOS ESTUDANTES E ANALISADAS PELOS ENFERMEIROS EXPERTOS PARA O DIAGNÓSTICO RISCO DE QUEDAS, COM SUAS RESPECTIVAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM, A OPINIÃO DA APLICABILIDADE DA NIC PELOS ESTUDANTES E AS FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS PARA CADA ATIVIDADE.	104
5.3.1 Caracterização dos enfermeiros expertos	105
6. CONCLUSÃO	219
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	227

REFERÊNCIAS.....	233
APÊNDICE – A	235
Carta à Coordenação do Curso de Graduação de Enfermagem/CCS/UFPB	
APÊNDICE – B	264
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos Estudantes de Enfermagem	
APÊNDICE – C	265
Instrumento de coleta de dados para caracterização dos estudantes de Enfermagem	
APÊNDICE – D	266
Instrumento das intervenções propostas pela NIC e as atividades listadas pelos estudantes de Enfermagem para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas mapeadas pela pesquisadora.	
APÊNDICE – E	269
Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos Enfermeiros Expertos	
APÊNDICE – F	273
Instrumento de caracterização dos enfermeiros experts para validação de intervenções de Enfermagem.	
APÊNDICE – G	275
Instrumento de avaliação do mapeamento comparativo das intervenções pelos experts – Risco de quedas	
APÊNDICE – H	277
Instrumento de avaliação da aplicabilidade das intervenções propostas pela NIC.	
ANEXOS – A.....	280
Certidão do Comitê de Ética em Pesquisa	
ANEXOS – B.....	284
Documento de Anuência da Coordenação do Curso de Enfermagem

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A segurança do paciente reflete a qualidade do serviço prestado nas instituições de cuidados à saúde que prezam por uma assistência livre de risco e de danos, com vistas a proporcionar satisfação e segurança ao paciente (PADILHA, 2001). Em situação contrária, quando há falha na assistência à saúde, podem ocorrer danos ao paciente, à família, ao cuidador, à equipe de saúde e às empresas responsáveis pelo pagamento de tratamentos associados a lesões hospitalares como o evento adverso - quedas (INOUE; BROWN; TINETTI, 2009).

Os riscos e os danos são exemplos de eventos adversos que podem ser previsíveis e, dependendo da ocorrência, o paciente pode sofrer um impacto físico, psicológico e/ou financeiro, aumentar o seu tempo de hospitalização, os custos hospitalares significativos relacionados à queda, ou até mesmo causar a sua morte (ANG; MORDIFFI; WONG, 2011; BRADY et al., 2009; DAVENPORT et al., 2009; LOPEZ et al., 2010; NASCIMENTO et al. 2008).

Os fatores associados aos riscos e aos danos, no ambiente hospitalar, podem ser intrínsecos e extrínsecos. Os intrínsecos são: fraqueza nos membros inferiores, distúrbio no equilíbrio, comprometimento funcional e cognitivo, déficits visuais, história de quedas, idade maior que 80 anos, depressão e artrite (AGS/BGS, 2001, 2011). Para Ralston e Larson (2005), os extrínsecos são: tecnologia, muitos profissionais atendendo o mesmo paciente, gravidade da doença, ambiente propenso à distração, pressão do tempo, necessidade de tomar decisões rápidas, elevado número de clientes e carga imprevisível de atendimento.

Na Holanda, um estudo mostrou que, nos últimos 17 anos, pacientes ainda estão expostos a risco de lesões ou de morte, como resultado da assistência prestada nos hospitais e que os internados em unidades de cuidados agudos têm de 2,9% a 16,6% de chances de sofrer, pelo menos, um evento adverso, e de 5% a 13%, de morrer por causa desses eventos. A metade de todos os eventos adversos é considerada previsível (BAKER et al., 2004).

Um estudo realizado em 2010 sugere que mais pesquisas sobre eventos adversos, nos hospitais da Jordânia, sejam feitas para estimar com mais precisão a taxa de incidência e descrever os fatores contextuais e sistêmicos que levam a tal ocorrência (HAYAJNEH; ABUALRUB; ALMAKHZOOMY, 2010).

Os registros de eventos adversos são relevantes para o monitoramento e a avaliação da qualidade da assistência prestada no ambiente hospitalar. Muitas dessas informações são provenientes da prestação dos cuidados de Enfermagem que geram indicadores. Para a World Health Organization – WHO - (2008), esses indicadores são: frequência de úlceras por pressão, quedas de pacientes, erros de medicações e infecção hospitalar. Segundo Paiva, Paiva e Berti (2010), acrescentam-se a esses os problemas com a sonda nasogástrica. Os indicadores são ferramentas fundamentais de qualidade, por tornarem evidentes as fragilidades do cuidado e ajudarem os administradores de Enfermagem a corrigirem as falhas para melhorar a segurança do paciente e a qualidade do serviço de saúde (CORREA, et al., 2012; NASCIMENTO et al., 2008).

Nascimento et al. (2008) identificaram um total de 229 notificações de eventos adversos em unidades de terapia intensiva, semi-intensiva e de internação de um hospital privado do município de São Paulo/Brasil. Os eventos que predominaram foram o problema com sonda nasogástrica (57,6%), seguidos por quedas (16,6%) e administração de medicamentos (14,8%). Quanto às intervenções de Enfermagem realizadas, limitaram-se à recolocação da sonda nasogástrica, comunicação da ocorrência ao médico nos casos de erros de medicações e quedas.

Para Fonda (2006, p. 379), a queda é definida como “uma mudança não intencional de posição que faz com que uma pessoa caia inadvertidamente ao solo ou em um nível mais baixo.”

Uma revisão sistemática realizada em Miami, nos Estados Unidos, identificou um percentual de quedas que variou de 15% a 54% em pacientes neurológicos ou ortopédicos internados em unidades de reabilitação (VIEIRA; FREUND-HERITAGE; COSTA, 2011). Na Austrália, um estudo analisou 577 incidentes de quedas que representaram uma proporção de 2,2 quedas por 1000 pacientes internados (JOHNSON; GEORGE; TRAN, 2011).

Um estudo realizado em um hospital universitário de nível terciário paulista analisou 80 boletins de notificação de eventos adversos (BNEA), que mostraram a ocorrência de 1,98 quedas, por 1000 pacientes internados no segundo semestre de 2004 e no primeiro semestre de 2005. O resultado da pesquisa foi: 55% de quedas do leito, 63,7% ocorreram no período noturno, e 57,5% eram do sexo masculino. A maioria apresentou o evento nos primeiros cinco dias de admissão, e 22,7% das

quedas do leito foram mais frequentes nas enfermarias da neurologia (PAIVA et al., 2010).

Existem muitas pesquisas sobre a avaliação de risco de quedas que estabeleceram os conhecidos fatores de risco para o evento (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003; OLIVER et. al., 2004; VASSALLO et al., 2003). Mas, para Dykes et al. (2009, 2010, 2011) e Morse (2006), avaliação não impede quedas, portanto, para evitá-las, são necessários investimentos em intervenções. É consenso internacional que a avaliação do risco de quedas é o primeiro passo para guiar intervenções adequadas, com a finalidade de prevenir e reduzir quedas em adultos e idosos hospitalizados (VASSALLO et al., 2003; NICE, 2004). Se as intervenções forem escritas em um plano de cuidado, mas não implementadas corretamente, não previnem quedas (HENDRIKS et al., 2008).

O Hospital *Methodist Health University Hospital* (MHUH), nos Estados Unidos, tem um serviço de monitorização contínua de quedas de pacientes internados como parte de um projeto de melhoria da qualidade. Esse serviço é formado por profissionais de saúde treinados, que utilizam um instrumento padronizado. No período de fevereiro a junho de 2006, eles avaliaram 65 pacientes, 65% dos quais tinham uma história de queda antes da internação, e 32% relataram um histórico de várias quedas. Todos os participantes foram ao chão durante a internação, e 25% dos sujeitos da pesquisa experimentaram mais de uma queda. Os autores concluíram que os adultos que caíram durante a internação tiveram elevada taxa do evento após alta hospitalar imediata, especialmente aqueles que sofreram múltiplas quedas durante a hospitalização (DAVENPORT et al., 2009).

Um sistema de avaliação computadorizado de Enfermagem baseado no modelo de Marjorie Gordon – implantado em um hospital de Boston (EUA) - é utilizado para identificar os pacientes com risco de queda em todas as enfermarias e na pré-admissão cirúrgica. As variáveis desse instrumento de avaliação são: idade, sexo, estado mental do paciente, capacidade de andar, capacidade de transferir-se de um local para outro, ir ao banheiro para realizar higiene pessoal e capacidade de cuidar de si mesmo quando recebe alta hospitalar (MARIN; BOURIE; SAFRAN, 2000).

Os dados clínicos computadorizados podem ser utilizados pelos enfermeiros como questões de pesquisa para avaliar a qualidade da assistência de Enfermagem (DOCHTERMEN et. al., 2005; OZBOLT; SABA, 2008). Portanto, o alicerce

fundamental da maioria da informatização tecnológica dos cuidados de saúde é a padronização terminológica (CORDOVA et al, 2010).

Na Enfermagem, essa padronização está acontecendo desde 1970, com a finalidade de melhorar a comunicação entre os enfermeiros de diferentes locais, onde são assistidos os indivíduos, a família e a comunidade, bem como a introdução de dados de Enfermagem no prontuário eletrônico do paciente (LOPES; BARROS; MICHEL, 2009). Essa padronização proporcionará uma linguagem comum para os planos de Enfermagem dando continuidade aos cuidados prestados aos pacientes (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a; DOCHTERMAN; BULECHECK, 2008).

Entre as linguagens padronizadas, temos a Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem - NANDA-I (HERDMAN, 2013), Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) e Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) (JOHNSON; MAAS; MOORHED, 2004).

O uso dessas classificações, como os diagnósticos de Enfermagem - NANDA-I - tem sido estudado mundialmente há várias décadas. Já as classificações NIC e NOC foram recentemente traduzidas para o português e ainda são pouco conhecidas. Portanto, essas últimas são raramente utilizadas na assistência e no ensino. Como ocorreu com a NANDA-I, as terminologias NIC e NOC estão sendo introduzidas gradualmente em alguns programas de ensino de graduação em Enfermagem do Brasil (LOPES; BARROS; MICHEL, 2009).

Com a expansão da tecnologia da informação em saúde nos hospitais, a classificação das intervenções de Enfermagem está cada vez mais integrada aos sistemas eletrônicos para fins de documentação de Enfermagem, que pode representar uniformemente o trabalho dos enfermeiros (CORDOVA et al., 2010). Uma das vantagens da NIC sobre outras terminologias é a sua ligação com a Nomenclatura Sistematizada de Medicina (SNOMED), que é um vocabulário mais abrangente controlado pelas Ciências Biomédicas. Esse link integra a NIC com outras classificações e é usado em mais de 25 países (PARK et al., 2007).

A NIC pode estar ligada também à Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE[®]), que apresenta uma estrutura comum para diagnósticos de Enfermagem, intervenções e os resultados (CORDOVA et. al., 2010). A classificação NIC apresenta as intervenções de Enfermagem para serem realizadas com a

finalidade de implementar uma ou mais atividades com base científica para aumentar os resultados do paciente (MONTEIRO et al., 2008).

A identificação das intervenções mais frequentes, em uma população específica, ajuda o enfermeiro a desenvolver e refinar os padrões de atendimento e, ao serem inseridas nos bancos de dados dos computadores, é possível selecionar as melhores ações de Enfermagem para determinado paciente (DOCHTERMAN et al., 2005). Portanto, Marin, Bourie e Safran (2000) identificaram em um estudo as intervenções implementadas para os pacientes hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas: supervisionar a avaliação das atividades de vida diária sempre que necessário, dispor itens pessoais ao alcance do paciente, manter o ambiente seguro, colocar o leito em posição baixa e manter as rodas travadas e as grades laterais suspensas.

Na busca por referências sobre o ensino de prevenção de quedas para estudantes de graduação em Enfermagem, em base de dados como PUBMED, foram utilizados descritores não controlados como: *falls or prevention falls or risk falls and student nursing or education or education nursing baccalaureate*. No primeiro levantamento, o resultado foi 589 literaturas. Com a utilização dos limites: humanos, língua inglesa, espanhola e portuguesa, idade de 19 a 65+, obtiveram-se 294. Após leitura minuciosa dos resumos presentes na referida base, não se encontrou um estudo que tratasse do assunto em questão, apenas que abordavam programas educativos de prevenção de quedas em pacientes hospitalizados para enfermeiros, equipe de Enfermagem e funcionários da instituição de saúde. A pesquisa de Koh et al. (2009) mostrou que um programa educativo foi efetivo em aumentar o conhecimento dos enfermeiros e o uso do instrumento para avaliação de risco de quedas, mas não houve impacto estatisticamente significativo sobre a redução da taxa de queda - 1,44 para 1,09, por 1000 dias paciente internados.

Na Holanda, foi desenvolvida uma intervenção educacional para melhorar o conhecimento dos enfermeiros do hospital sobre três dos eventos adversos considerados indicadores para a qualidade dos cuidados de Enfermagem – úlceras por pressão, infecção do trato urinário e quedas. Os autores concluíram que houve efeito significativo apenas para o conhecimento das úlceras por pressão (VAN GAAL et al., 2010).

O estudo de Krauss et al. (2008) também mostrou que uma intervenção quase experimental em um hospital universitário de St. Louis - USA - resultou no

aumento do conhecimento da equipe de Enfermagem e no uso das estratégias de prevenção de quedas, mas a redução nas taxas não foi sustentada após cinco meses do programa educativo. Isso comprova que é necessário um programa educativo contínuo para a equipe de Enfermagem, com a finalidade de manter as taxas reduzidas.

Na prevenção de quedas na comunidade e em instituições de longa permanência, a efetividade é bem evidente, mas, nos ambientes hospitalares, a prevenção ainda é muito limitada (CHANG et al., 2004; OLIVER et al., 2004). As evidências sobre a eficácia dos programas de prevenção de quedas são inconclusivas, e esse problema pode ser o resultado de muitas barreiras para se estudar a prevenção desse evento nos hospitais (CAMERON et al., 2010; COUSSEMENT et al., 2008; KRAUSS et al., 2008; OLIVER et al., 2004; OLIVER et al., 2007; SCHWENDIMANN et al., 2006a).

Na literatura, encontram-se programas de prevenção de quedas para ambientes hospitalares constituídos por intervenções individuais e multifatoriais. Mas alguns estudos randomizados que utilizaram em seus programas intervenções individuais não mostraram redução significativa de quedas nesses contextos (DONALD et al., 2000; HAINES; BELL; VARGHESE, 2010). As intervenções multifatoriais também apresentam resultados conflitantes (CUMMING et al., 2008; HEALEY et al., 2004; STENVALL et al., 2007; VASSALLO et al., 2004a).

Ainda não há intervenções eficazes destinadas a evitar lesões de pacientes de suas camas, incluindo equipamentos como protetores de quadril, grades de cama, posição baixa da cama e alarmes de saída de cama (AGS/BGS, 2011; ANDERSON; BOSHIER; HANNA, 2011). Com os instrumentos de avaliação de risco de quedas e as estratégias de prevenção, fatos similares têm acontecido, apresentando pouco progresso na diminuição de incidência de quedas (KRAUSS et al., 2008; OLIVER; HOPPER; SEED, 2000). Portanto, os relatos de quedas encontrados na literatura estão relacionados ao processo de avaliação de risco de quedas, à implementação de intervenções inconsistente, à falta de comunicação do risco do evento ou de assistência adequada aos pacientes de risco elevado (DEGELAU et al., 2012).

Após apresentação desse cenário, aponta-se o estudo de Dochterman et al. (2005), que afirmam que as Faculdades de Enfermagem são responsáveis pela preparação dos estudantes para cuidar [...] e que devem assegurar que eles sejam

competentes para executar as intervenções. Essa afirmativa pode ser o fio condutor para colaborar com as iniciativas das instituições de saúde para reduzir ou eliminar as quedas de pacientes nos ambientes hospitalares.

Tem-se o exemplo de uma escola de Enfermagem em Masschusette, que preparou alunos para um projeto sobre prevenção de quedas, com a finalidade de ensinar os funcionários de uma Instituição de cuidados de longa permanência para idosos e que, posteriormente, foi estendido para um hospital local e serviços clínicos. Em três meses, a taxa de quedas foi de 16,1% para 9,9%. Esse resultado foi significativo e poderá conduzir mudanças na segurança do paciente e na qualidade da assistência (BONNER et al., 2007). Segundo Moraes et al. (2012), o enfermeiro deve implementar ações de Enfermagem visando diminuir ou prevenir o evento após identificação dos pacientes sujeitos a risco de quedas.

Diante do exposto, os questionamentos deste estudo consistem em: Quais são as atividades listadas pelos estudantes do 8º período do Curso de Graduação em Enfermagem para paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico de Risco de quedas? Quais são as atividades mais frequentes listadas pelos estudantes de Enfermagem para dar assistência aos pacientes nessa situação específica? Qual a similaridade entre as atividades listadas pelos estudantes e as atividades propostas pela NIC?

Frente às questões apresentadas, a hipótese do estudo é: Haverá uma similaridade entre as atividades listadas pelos estudantes do 8º período do Curso de Graduação em Enfermagem para paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico de Risco de quedas e as atividades propostas pela NIC. Para embasar a pesquisa, foi escolhida a Nursing Intervention Classification - NIC - para identificar sua aplicabilidade e direcionar as atividades listadas pelos estudantes de Enfermagem.

Justifica-se este estudo por se considerar que a utilização de um conjunto de ações de Enfermagem, associadas ao diagnóstico de Risco de quedas, poderá contribuir para a padronização da linguagem de Enfermagem e fortalecer a sistematização da assistência para pacientes adultos e idosos hospitalizados. E por ser docente da disciplina Enfermagem na Atenção à Saúde do Adulto e do Idoso I e II, responsável pelo ensino e aprendizagem dos estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem de uma Universidade Pública da Paraíba, que busca melhorias e qualidade para o ensino, a pesquisa e a assistência.

A relevância do estudo se justifica por contribuir para a utilização da linguagem padronizada de Enfermagem, que é necessária para tornar visível a prática da profissão no âmbito do ensino, da pesquisa e da assistência, e por colaborar com o sistema de informação e a bases de dados que irão avaliar a qualidade dos cuidados de Enfermagem bem como preencher lacunas na literatura sobre o ensino de prevenção de quedas em adultos e idosos hospitalizados para estudantes de Enfermagem e das demais áreas afins.

O motivo da escolha do diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas foi por saber que, mesmo com o conhecimento dos fatores de risco e as notificações pela Enfermagem, os instrumentos de avaliação e as estratégias de prevenção têm apresentado pouco progresso na redução da incidência de quedas (LOPEZ et al., 2010) e que existem vários estudos sobre a qualidade e a segurança do paciente mostrando que há necessidade de mudança nos currículos dos cursos formadores de profissionais da área de Enfermagem (CRONENWETT et al, 2007; CRONENWETT, 2005; MADDOX; WAKEFIELD; BULL, 2001; PREHEIM; ARMSTRONG; BARTON, 2009; RICHARDSON; STORR, 2010; SHARON, 2011; TERI; LARRY, 2010; THORNLOW; MCGUINN, 2010).

Portanto, com a investigação da aplicabilidade das intervenções propostas pela NIC, a partir das atividades listadas pelos estudantes de Graduação em Enfermagem, permite-se analisar o quanto esses estudantes se utilizam de uma linguagem padronizada.

REVISÃO DA LITERATURA

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 CLASSIFICAÇÕES DE ENFERMAGEM

Um acontecimento na Enfermagem tem instigado a um desafio, que são as classificações, pois requerem um novo posicionamento em relação ao raciocínio clínico da Enfermagem. Sem as classificações, passa-se a usar termos de linguagem livre, para expressar seus julgamentos e a tomada de decisão (CRUZ, 2008).

As classificações aparecem com a finalidade de unificar a linguagem comum aos exercentes de Enfermagem, para descrever o cuidado com o indivíduo, as famílias e as comunidades, nas mais diversas regiões do mundo; alimentar os sistemas de informação de dados e estimular a pesquisa e o ensino, além de influenciar decisões nas políticas de saúde e de projetar tendências das necessidades dos pacientes (CRUZ, 2008).

Marin (2009) afirma que cerca de treze classificações já foram desenvolvidas e se encontram relacionadas a alguma fase do processo de Enfermagem: Taxionomia II dos Diagnósticos de Enfermagem NANDA Internacional, Classificação das Respostas Humanas de Interesse para a Prática de Enfermagem Psiquiátrica e de Saúde Mental; problemas de Enfermagem – *Community Health Intervention Classification*; *Nursing Intervention Classification* – NIC; e resultados esperados – *Nursing Outcomes Classification* – NOC, Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE®; *Home Health Care Classification* – HHCC; *Omaha System*; *Patient Care Data Set*; *Perioperative Nursing Data Set* (PNDS); *SNOMED RT*; *National Health Service (NHS) Clinical Terms* (READ CODES); *Nursing Intervention Lexicon Taxonomy* (NILT); *International Classification of functioning, disability and Health* (ICF).

No Brasil, as classificações mais conhecidas e utilizadas são Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem – NANDA I, *Nursing Intervention Classification* – NIC, *Nursing Outcomes Classification* – NOC e Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - CIPE®.

2.2 A CLASSIFICAÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM NANDA-I E O DIAGNÓSTICO DE RISCO DE QUEDAS

A Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem NANDA-I é uma linguagem reconhecida, que foi modelada para o SNOMED e é apresentada em uma estrutura multiaxial. Os diagnósticos de Enfermagem foram organizados, aprovados e estão distribuídos em 13 domínios, 47 classes e 221 diagnósticos. A versão 2012-2014 apresenta 16 novos diagnósticos e 11 revisados (HERDMAN, 2013).

Diagnóstico de Enfermagem é um “julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família ou da comunidade a problemas de saúde/processos vitais reais ou potenciais” (HERDMAN, 2010, p.389). São imprescindíveis para o estabelecimento das intervenções mais precisas possíveis. Entre os diagnósticos, está o de Risco de quedas, que foi aprovado em 2000 e pertence ao domínio 11 da Segurança/proteção, à classe 2, de lesão física, e está definido por Herdman (2013) como o “risco de suscetibilidade aumentada para quedas que podem causar dano físico”. Ele descreve as respostas humanas às condições de saúde que podem desenvolver-se em um indivíduo, uma família ou uma comunidade vulneráveis para tal. É sustentado por fatores de risco ou relacionados, que colaboram para aumentar a vulnerabilidade. Os diagnósticos de Enfermagem de risco não têm características definidoras (HERDMAN, 2010; TANNURE; PINHEIRO, 2011).

Os fatores de risco para os diagnósticos de Enfermagem de Risco de quedas compreendem as condições intrínsecas e extrínsecas, como ambientais, cognitivos, fisiológicos e medicamentosos (HERDMAN, 2013).

De acordo com Herdman (2013, p. 505), os fatores de risco para os Diagnósticos de Enfermagem são:

Ambientais: ambientes com móveis e objetos em excesso; ausência de material antiderrapante na banheira e no box do banheiro; condições climáticas (p.ex., pisos molhados, gelo); imobilidade; pouca iluminação; quarto não familiar e tapetes espalhados pelo chão.

Cognitivos: estado mental diminuído; história de quedas; idade acima de 65 anos; morar sozinho; prótese de membro inferior; uso de cadeira de rodas; uso de dispositivos auxiliares (p.ex., andador, bengala).

Fisiológicos: anemias; artrite; condições pós-operatórias; déficits proprioceptivos; diarreia; dificuldade na marcha; dificuldades auditivas e visuais; doença vascular; equilíbrio prejudicado; falta de sono; força diminuída nas extremidades inferiores; hipotensão ortostática; incontinência; mobilidade física prejudicada; mudanças na taxa de açúcar após as refeições; neoplasias (i.e., fadiga/mobilidade limitada); neuropatia; presença de doença aguda; problemas nos pés; urgência urinária; vertigem ao estender o pescoço; vertigem ao virar o pescoço.

Medicamentos: agentes ansiolíticos; agentes anti-hipertensivos; antidepressivos tricíclicos; diuréticos; hipnóticos; inibidores da ECA (enzima conversora da angiotensina); narcóticos/opiáceos; tranquilizantes e uso de álcool.

No Brasil, existem muitas publicações de pesquisas de identificação de Diagnósticos de Enfermagem (DE), em diversas áreas da Enfermagem, e a continuidade desses estudos permitirá acumular conhecimento sobre o delineamento do perfil dos diagnósticos de Enfermagem comuns a um grupo de indivíduos com situações específicas de saúde ou doença, bem como o desenvolvimento de intervenções de Enfermagem direcionadas, fundamentadas e individualizadas.

Vários autores têm se preocupado em identificar os diagnósticos de Enfermagem em grupos de clientes específicos, como, por exemplo, em pacientes com moléstias infecciosas e parasitárias (NEVES et al., 2010); em mulheres internadas em uma unidade de terapia intensiva (OLIVEIRA; FREITAS, 2009); em pacientes em pós-operatório mediato de transplante cardíaco (MATOS, 2009); em pacientes diabéticos em uso de insulina (BECKER; TEIXEIRA; ZANETTI, 2008) e em pacientes idosos (SAKANO; YOSHITOME, 2007).

Em um estudo desenvolvido com pacientes hipertensos, os autores fizeram uma associação entre diagnósticos de Enfermagem e as variáveis sociais/clínicas. Os diagnósticos de Enfermagem envolvidos foram: controle eficaz do regime terapêutico; padrão de sono perturbado; intolerância à atividade; disfunção sexual; risco de quedas e dor crônica (VASCONCELOS et al., 2007).

Uma pesquisa desenvolvida em São Paulo, com o objetivo de identificar os diagnósticos de Enfermagem mais frequentes, utilizando-se a Taxonomia II da NANDA - I e compará-los com os diagnósticos do Sistema de Classificação de Enfermagem Perioperatória (PNDS) envolvendo 25 pacientes que se submeteram a

procedimentos radiológicos intervencionistas, as autoras encontraram os seguintes diagnósticos: ansiedade, dor crônica, perfusão tissular periférica ineficaz, conhecimento deficiente e risco de quedas e concluíram que eles são semelhantes aos diagnósticos encontrados nos serviços ambulatoriais e similares aos da classificação PNDs (VIEGAS; TURRINI; CERULLO, 2010).

Um estudo realizado por Guedes et al. (2009) revelou que, em uma amostra de 28 idosos internados na clínica médica de um hospital-escola da região Centro-Oeste, que atende, com exclusividade, a pacientes pelo SUS, em procedimentos de baixa, média e alta complexidade, urgência e emergência, o diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas foi encontrado em 57,1% da amostra.

Os estudos de Vasconcelos et al. (2007) com pacientes hipertensos, os de Viegas, Turrini e Cerullo (2010), com pacientes que se submeteram a procedimentos radiológicos intervencionistas, e os Guedes et al. (2009), com idosos, são alguns exemplos de pesquisa que evidenciam que o diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas se encontra entre os diagnósticos listados mais frequentes.

Estudo realizado em um hospital universitário do Rio Grande do Sul, com o objetivo de caracterizar o perfil dos pacientes adultos que sofreram quedas do leito, identificando os diagnósticos de Enfermagem e quais os fatores de risco mais prevalentes nessa população na literatura, mostrou que, de 35 diferentes diagnósticos, 4,6 (13%) dos pacientes apresentavam o de Risco de quedas, e todos estavam internados em unidade de clínica. Quanto aos fatores de risco, apontaram a mobilidade física prejudicada, a presença de doença aguda, o equilíbrio comprometido e o estado mental diminuído, que estiveram presentes em mais de 80% dos casos, e dos 21 fatores analisados, 12 deles estavam presentes em mais de 50% da amostra (COSTA et al., 2011).

O que chama a atenção, nesse estudo, é o baixo número de pacientes com o diagnóstico de Risco de quedas, o que indica que os enfermeiros estão pouco atentos à análise de risco de quedas na admissão dos pacientes (COSTA et al., 2011).

Um estudo utilizando a técnica de mapeamento de diagnósticos de Enfermagem mostrou que o Risco de quedas estava presente em 20 (59%), de 34 pacientes com idades de 65 anos ou mais, de uma Unidade de Pneumologia de São Paulo, e que os fatores de risco força diminuída nas extremidades inferiores (60%) e idade acima de 65 anos (55%) foram os que validaram o diagnóstico (AQUINO et al., 2011).

Utilizando a taxonomia II – NANDA-I, um grupo de pesquisadores identificou o diagnóstico de Risco de quedas presente em todos os participantes de um estudo exploratório, transversal, em uma unidade de reabilitação no estado do Ceará. A população estudada tinha média de idade de 69,5 anos, predominância do sexo feminino, baixo nível de escolaridade e renda financeira. Os fatores de risco mais percebidos foram: força diminuída nas extremidades inferiores, mobilidade prejudicada, dificuldade na marcha e equilíbrio prejudicado (COSTA et al., 2010).

O diagnóstico Risco de quedas foi identificado em todos os idosos de uma associação beneficente de reabilitação em Fortaleza - Ceará. Os fatores de risco de mais frequentes foram: equilíbrio prejudicado (100%), idade acima de 65 anos (83,7%) e déficit proprioceptivo (83,7%). Nesse estudo, 20 (54,1%) eram mulheres, com média de idade de 70,6 anos (MORAIS et al., 2012).

Estudo realizado no México, para determinar a frequência de fatores de risco propostos pela NANDA-I para o diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas em adultos hospitalizados mostrou que 44% dos fatores estavam relacionados a doenças agudas e a enfermidades vasculares, 17%, a estado mental alterado, e 5%, associados à idade superior a 65 anos e à utilização de dispositivos de apoio (HERRERA et al., 2011).

Estudos utilizando-se o diagnóstico de Risco de quedas na atenção básica também têm identificado o risco de quedas em 26 (37,6%) dos idosos no interior paulista (MARIN et al., 2008). Outro estudo também identificou, em todos os idosos, o diagnóstico de Risco de quedas em uma amostra de 51 pessoas com mais de 60 anos, com uma média de dois fatores de risco cada um (MARIN et al., 2004). Em Minas gerais, foi feito outro estudo, no Programa de Atenção ao Idoso, que mostrou que, de 114 prontuários investigados, 50 (43,9%) dos idosos apresentaram tal diagnóstico e que os fatores intrínsecos foram 84% de idosos com idade acima de 65 anos, 28% faziam usos de medicações, 22% apresentavam dificuldades de marcha e 22% tinham história de quedas anteriores. Quanto aos fatores extrínsecos, os fatores ambientais foram os mais identificados, com 34,4% da presença de escadas (CHAVES et al., 2011).

Nesses estudos, alguns fatores de risco são bem presentes nas amostras estudadas, como mobilidade prejudicada, dificuldade de marcha, equilíbrio comprometido e idade acima de 65 anos (CHAVES et al., 2011; COSTA et al., 2010; COSTA et al., 2011; MORAIS et al., 2012).

Um grupo de pesquisadores considerou o risco de quedas como um enfoque do cuidado de Enfermagem, bem como a implementação e avaliação dos resultados de intervenções relativas à prevenção de quedas (MORAIS et al., 2012).

O estabelecimento do diagnóstico de Risco de quedas é de fundamental importância para selecionar as intervenções direcionadas às necessidades dos pacientes e para garantir sua segurança no ambiente hospitalar.

2.3 CLASSIFICAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

A Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) é abrangente, padronizada, clara, redigida de forma coerente e reflete a linguagem dos enfermeiros na prática (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). É bem reconhecida internacionalmente (LEE; LEE, 2006).

A NIC se encontra na quinta edição, constituída por 542 intervenções, listadas em ordem alfabética, e mais de 12.000 atividades de Enfermagem. Articula-se com os diagnósticos da NANDA-I e com os resultados da NOC. Foi publicada, pela primeira vez, no ano de 1992. Tudo começou em 1987, com um grupo de pesquisadores da Faculdade de Enfermagem da Universidade de Iowa, que uniram forças para desenvolver a classificação das intervenções de Enfermagem paralelamente à classificação de diagnósticos de Enfermagem NANDA-I (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

A estrutura taxonômica inclui sete domínios, 30 classes e três níveis. Os sete domínios pertencem ao nível superior, o mais abstrato; as classes estão no segundo nível, e o grupo das intervenções e das atividades de Enfermagem está no terceiro nível, o mais concreto. Para elaborar a taxonomia, foram utilizados os métodos de análise de semelhanças, agrupamento hierárquico, julgamento clínico e revisão por especialista (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

Os sete domínios são: Fisiológico: Básico, Fisiológico: Complexo, Comportamento, Segurança, Família, Sistema de Saúde e Comunidade. Os códigos para os sete domínios vão de 1 a 7. As classes recebem códigos de A a Z e a, b, c, d. As letras minúsculas indicam que o as letras do alfabeto maiúsculas terminaram e foi dado continuidade com as letras do alfabeto minúsculo.

O uso da NIC é importante por que ajuda o enfermeiro a demonstrar o impacto do seu trabalho sobre o sistema de prestação de assistência de saúde; padroniza a linguagem dos enfermeiros; facilita a seleção de uma intervenção para solucionar os problemas dos pacientes que estão na responsabilidade do enfermeiro; facilita a comunicação entre os enfermeiros e outros provedores, no momento da transferência do paciente para outra unidade da própria instituição ou fora dela; permite que os pesquisadores verifiquem a efetividade e o custo da assistência de Enfermagem em diversos cenários por diferentes provedores; define a base do conhecimento da prática de Enfermagem e dos currículos das instituições de ensino; facilita o ensino da tomada de decisão clínica aos estudantes e enfermeiros iniciantes; auxilia os administradores no planejamento mais efetivo para solucionar questões relacionadas ao setor pessoal e de equipamentos; facilita o desenvolvimento do sistema de reembolso pelos serviços prestados pela Enfermagem; promove o uso da tecnologia da informação para a Enfermagem e torna-a visível ao público (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

Nos próximos parágrafos, apresentam-se alguns exemplos de estudos que justificam as razões listadas pelo grupo responsável pela criação da Classificação das Intervenções de Enfermagem para o desenvolvimento da NIC (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

Thoroddsen, Ehnfors e Ehrenberg (2010) encontraram 63 diferentes diagnósticos com um total de 2.366 intervenções de Enfermagem, em 265 prontuários de pacientes em quatro especialidades: médica, cirúrgica, geriátrica e psiquiátrica. Foram aplicados 168 diferentes tipos de intervenção, 65,5% (110) dos quais apareceram entre duas ou mais de quatro especializações, 34,5% (58) ocorreu em uma única especialidade, 12,5% (21), apenas na Unidade Cirúrgica, 7,7% (13), na Unidade Médica, 5,4% (9), na Unidade de Geriatria, e 8,9% (5), na Unidade de Psiquiatria. O estudo mostrou que os diagnósticos e as intervenções de Enfermagem foram estabelecidos de acordo com as necessidades específicas dos pacientes, pois foram utilizados para cinco ou menos pacientes em cada uma das unidades pesquisadas. Os autores concluíram que o conhecimento e o uso de terminologias padronizadas de Enfermagem, na prática clínica, fornecem dados mais confiáveis e significativos do que um texto livre não estruturado. No entanto, as terminologias são ainda desconhecidas para muitos enfermeiros, e sua implementação tem-se mostrado um processo muito lento.

Uma pesquisa revelou que as intervenções de Enfermagem podem apontar o destino de alta hospitalar de uma população de pacientes idosos hospitalizados por fratura ou um procedimento de quadril. Pacientes mais jovens, admitidos de casa, com cônjuge, com veias pérvias, menor número de medicamentos e uso moderado da intervenção Banho, tinham o destino de suas casas, mas aqueles que necessitavam de intervenções para as complicações ou prevenção delas foram de alta para uma instituição (TITLER et al., 2006).

Utilizando a NIC, um grupo de pesquisadores, nos EUA, conduziu um estudo para descrever o que os enfermeiros fazem para três grupos de pacientes idosos. No grupo dos pacientes com insuficiência cardíaca, eles mostraram que as 16 intervenções mais frequentes foram: cuidado com o acamado; precauções de sangramento; cuidados cardíacos; melhoria da tosse; preparação para aceitação da dieta; controle de fluido; controle de hiperglicemia; prevenção de infecção; terapia intravenosa (IV); oxigenoterapia; controle da dor; cuidados de rotinas: adulto; supervisão; ensino; cuidados com as sondas, os cateteres e as cânulas e monitorização dos sinais vitais (DOCHTERMAN et al., 2005).

Para o grupo com fratura do quadril, esses mesmos autores descreveram 17 intervenções como as mais frequentes: administração de analgésico; cuidados com o acamado; administração de produtos do sangue; controle do intestino; aumento da tosse; aceitação da dieta; controle de fluido; prevenção de infecções; terapia intravenosa (IV); controle da dor; posicionamento; cuidados pós-operatórios; cuidados de rotina: adulto; supervisão; precauções com trombo; cuidados com o tubo; cuidado com as feridas.

Já no grupo de prevenção de quedas, as 15 intervenções mais frequentes foram: controle do intestino; cuidados cardíacos; controle da dor; aceitação da dieta; prevenção de quedas: adulto; controle de fluido; terapia intravenosa (IV); monitoramento neurológico; oxigenoterapia; diminuição da dor; cuidado pós-operatório; supervisão; cuidados com o tubo; monitorização dos sinais vitais; cuidados com as feridas (DOCHTERMAN et al., 2005). Com esse estudo, esses pesquisadores mostraram que a documentação dos dados clínicos dos pacientes utilizando a NIC é útil para descrever o tipo e o padrão das intervenções de Enfermagem para grupos específicos de pacientes. Essas intervenções se concentraram mais no aspecto psicobiológico das necessidades humanas do paciente.

No estudo de Shever et al. (2007), quatro intervenções foram implementadas com mais frequência para todos os três grupos de idosos (supervisão, terapia IV, controle de fluidos, preparação para a dieta) e chegaram a uma conclusão de que os achados do estudo sugerem que o atendimento de Enfermagem varia entre contexto de cuidados e responde a problemas específicos de pacientes específicos. Portanto, esses resultados ajudam a mapear áreas com necessidades de mais educação para os enfermeiros.

Titler et al. (2005) realizaram um estudo que mostrou que 182 diferentes intervenções de Enfermagem foram implementadas, pelo menos, uma vez durante a internação da amostra estudada; dessas, 133 foram utilizadas, pelo menos, uma vez em apenas 1% a 5% da amostra, o que reflete que é um grupo clínico diversificado com um potencial para quedas. Nesse estudo, cada paciente recebeu, em média, 18,5 diferentes intervenções de Enfermagem, durante a hospitalização, e 18 de mediana. Dessas, sete intervenções de Enfermagem foram utilizadas por duas ou mais vezes por dia, em 50% dos pacientes internados, e foram representadas por: supervisão (11,22), controle da dor (4,40), terapia intravenosa (4,21), prevenção de quedas: adulto (3,11), controle de fluido (2,86), preparação para dieta (2,58), controle do intestino (2,07). Oito intervenções foram realizadas por duas ou mais vezes em, pelo menos, 20% das internações, são elas: cuidados cardíacos (3,45), melhora da tosse (5,77), monitorização neurológica (4,73), terapia de oxigênio (2,38), cuidado no pós-operatório (6,84), cuidado com o tubo (3,37), monitorizado dos sinais vitais (2,45) e cuidados com as feridas (2,48).

Estudo realizado por Titler et al. (2011) afirmou que diferentes intervenções de Enfermagem, em torno de uma média de 21,8 (DP= 5,6), foram realizadas em pacientes que caíram durante a hospitalização, e nos que não caíram, receberam uma média de 18,2 (DP= 4,7). Nesse estudo, a intervenção Supervisão atingiu uma taxa de utilização média de 11,1 vezes ao dia, Terapia intravenosa, de 3,6 e Prevenção de quedas uma média de 3,1. Esses autores descobriram que seis intervenções de Enfermagem foram inversamente associadas com quedas no ambiente hospitalar: cuidados com a úlcera por pressão, tratamento da dor, alimentação por sonda enteral, administração de medicamentos e manutenção da saúde da bucal. Seis intervenções foram positivamente associadas com quedas: preparação para dieta, projeções de saúde, monitoramento neurológico, restrições, controle do humor e controle de náusea. A relação entre restrições e quedas é

consistente na literatura, e usar restrições não é recomendado como uma intervenção de redução de quedas.

A Enfermagem tem lutado para que a NIC seja utilizada pelo sistema de registro eletrônico de saúde, mas, segundo Jha et al. (2009), apenas 1,5% dos hospitais norte-americanos tem um sistema de prontuário eletrônico implantado. Cordova et al. (2010) concordam também que a NIC seja integrada aos sistemas eletrônicos para fins de documentação da Enfermagem. Assim, é oportuno medir a carga de trabalho dos enfermeiros. Para Dochterman et al. (2005), os enfermeiros gestores devem trabalhar com o pessoal encarregado do sistema de informação para implementar a linguagem padronizada de Enfermagem, nesse caso, a NIC, e imprimir os relatórios para mostrar as intervenções de Enfermagem aos pacientes.

Os enfermeiros norte-americanos terão até 2014 para colocar as informações do paciente no registro eletrônico médico, e para alcançar esse objetivo, eles serão obrigados a documentar eletronicamente suas experiências de cuidar se quiserem ver suas contribuições para o cuidado com o paciente reconhecido (SHEVER et al., 2007).

Um estudo retrospectivo de 10 anos, realizado por um grupo de pesquisadores na Itália, com a finalidade de avaliar o impacto do processo de Enfermagem para o ensino de alunos de diferentes níveis de ensino de graduação, utilizando a NANDA-I e a NIC, mostrou que os alunos usaram 75 títulos de diagnósticos da taxonomia NANDA-I e planejaram uma média de 3,8 intervenções da NIC. Afirmaram, ainda, que o processo de Enfermagem deve ser introduzido no Curso de Graduação em Enfermagem, desde o primeiro ano, e deve ser reforçado ao longo dos anos, com o objetivo de melhorar, progressivamente, o conhecimento e a habilidade do pensamento crítico dos estudantes. Concluíram que a comparação constante entre os planos de cuidados de Enfermagem preenchidos pelos alunos, em diferentes fases do percurso educativo, demonstrou que o processo de aprendizagem e o nível global de competência foram alcançados no terceiro e último ano do bacharelado (PALESE et al., 2009).

Como exemplos de pesquisas que descrevem as razões para o desenvolvimento da NIC, para determinar os custos dos serviços prestados por enfermeiros, um estudo foi realizado em New York por Cordova et al. (2010), o qual mostrava que a NIC pode representar o trabalho do enfermeiro no sistema de informação em saúde, apontando dados confiáveis para o cálculo da carga de

trabalho de Enfermagem. Neste estudo, o principal objetivo foi verificar a utilidade da NIC para classificar as intervenções e medir a carga de trabalho de Enfermagem. Os autores utilizaram a técnica de grupo focal, formado por enfermeiros especialistas, para selecionar as intervenções de Enfermagem relevantes para assistência do cuidado em uma unidade cirúrgica ortopédica. O resultado mostrou que 42 intervenções foram selecionadas, e o tempo gasto para a realização delas variou de 8,45 a 38,31 minutos ($M= 19,6$; $DP= 8,10$). Os participantes estimaram que 22 intervenções de Enfermagem levaram menos tempo do que foi publicado pelos pesquisadores da NIC, e nove delas levaram mais tempo do que foi apresentado na 4ª edição da NIC. Das 11 que não foram relatadas no estudo, os participantes estimaram o tempo gasto igual ao preconizado pela NIC. Os autores chegaram à conclusão de que os enfermeiros da Unidade de Ortopedia levaram menos tempo para realizar a maioria das intervenções, em comparação com os tempos publicados na NIC. Isso aconteceu porque os enfermeiros prestam cuidados semelhantes à maioria dos pacientes, e as intervenções eram padronizadas.

Pesquisadores realizaram um estudo para examinar as variáveis relacionadas com os custos dos cuidados hospitalares com uma grande amostra de pacientes idosos com risco de quedas. A farmácia, os procedimentos médicos e as intervenções de Enfermagem foram os principais preditores de custos de internação. O estudo revelou, ainda, que, usando uma linguagem padronizada de Enfermagem com o sistema de informação hospitalar, os enfermeiros terão acesso ao banco de dados que demonstrarão a relação custo-eficácia das intervenções e que as intervenções de Enfermagem, como controle do intestino, terapia intravenosa (IV), planejamento para alta, monitorização neurológica, cuidados com o acamado, assistência ao autocuidado, controle das vias aéreas artificiais e controle da demência estavam associadas ao aumento do custo do cuidado. Enquanto isso, algumas intervenções estavam associadas à diminuição do custo que seriam o controle de fluidos, restauração da saúde bucal, controle da hiperglicemia e melhora da comunicação. Outras intervenções tinham associação com o aumento e a diminuição do custo, como prevenção de quedas, cuidados com a úlcera por pressão, ensino, exames de saúde, monitoramento dos sinais vitais e controle de medicamentos. Nesse último caso, por exemplo, quando se implementa a intervenção para prevenção de quedas, se o enfermeiro faz somente uma vez, o

custo irá aumentar, mas, se ele fizer mais de uma vez, o custo diminuirá (TITLER et al., 2005).

A NIC também ajuda no planejamento de recursos necessários nos locais da prática de Enfermagem e sugere aos enfermeiros gestores o planejamento do tipo e a quantidade de pessoal de Enfermagem necessária em determinada unidade (DOCHTERMAN et al., 2005). Assim como fornecendo as informações necessárias para pesquisadores de Enfermagem, com o objetivo de avaliar a qualidade das intervenções e de formular Políticas de Saúde (THORODDSEN; EHNFORSEN, 2007).

Para representar a articulação entre os sistemas de classificação, o estudo de Thoroddsen, Ehnfors e Ehrenberg (2010) mostra a relação entre a classificação dos diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I com a classificação das intervenções de Enfermagem da NIC.

Quando se utiliza uma linguagem padronizada na prática clínica, é possível estabelecer uma ligação entre os diagnósticos e as intervenções de Enfermagem, como mostra o estudo de Thoroddsen e Ehnfors (2007), que revela que, no ano de 2002, isso não foi possível, porque a NIC foi usada raramente nem estava codificada durante a coleta dos dados. Ela ainda permite comparações das intervenções entre países e cria um modelo para futuras comparações transculturais (LEE et al., 2011; LEE; LEE, 2006).

Essa classificação está em contínuo melhoramento para refletir a prática clínica e as melhores práticas, por meio da participação de muitos colaboradores. As atividades têm progredido através de quatro fases, e cada uma apresenta certa sobreposição temporal, a saber: fase I: construção da classificação (1987-1992); fase II: construção da taxonomia (1990-1995); fase III: testes clínicos e refinamento (1993-1997); fase IV: uso e manutenção (1996-em desenvolvimento). Para facilitar o desenvolvimento e o uso contínuo da NIC e da NOC, foi fundado o *Center for Nursing Classification and clinical Effectiveness* no ano de 1995 (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

O planejamento da assistência de Enfermagem é realizado com base nos diagnósticos de Enfermagem identificados por meio da capacidade de análise, de julgamento, de síntese e de percepção do enfermeiro ao interpretar os dados clínicos. Portanto, a identificação correta dos problemas e o estabelecimento dos diagnósticos de Enfermagem possibilitam o adequado planejamento da assistência com o alcance dos resultados de Enfermagem esperados por meio da

implementação das intervenções de Enfermagem traçadas com base nos diagnósticos de Enfermagem identificados. A implementação das intervenções de Enfermagem constitui a quarta etapa do processo de Enfermagem.

Bulechek, Butcher e Dochterman (2010a, p.3) definem a intervenção de Enfermagem como “qualquer tratamento baseado no julgamento e no conhecimento clínico que um enfermeiro realiza para melhorar os resultados do paciente”. As atividades de Enfermagem “são os comportamentos específicos ou ações dos enfermeiros para implementar uma intervenção e que auxiliam pacientes a avançar rumo a um resultado almejado”.

Para a seleção de uma intervenção de Enfermagem para um dado paciente, o enfermeiro deve considerar seis fatores importantes: os resultados esperados do paciente; as características dos diagnósticos de Enfermagem; a base de pesquisa para intervenção; a praticabilidade para realizar a intervenção; a aceitação pelo paciente e a capacidade do enfermeiro.

As intervenções têm partes padronizadas, que são seus títulos e suas definições, que não devem ser alterados quando estiverem em uso. As atividades podem ser modificadas desde que sejam coerentes com a definição da intervenção. Os Estados Unidos e outros países têm implementado as intervenções de Enfermagem da NIC nas mais variadas instituições e contextos, mas poucos estudos foram feitos utilizando-se os dados documentados, ou seja, registros manuais ou eletrônicos (TITLER et al., 2011).

Nascimento et al. (2008) mostraram, em uma pesquisa, que a principal conduta tomada pelos enfermeiros, nos casos de queda, foi a comunicação ao médico, com 55,26%, seguida da realização do exame físico e do reposicionamento do paciente no leito (15,8%).

As 542 intervenções da classificação NIC estão associados aos 188 diagnósticos da NANDA-I (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b, p.1). A ligação é definida como “uma relação ou associação entre um diagnóstico de Enfermagem e uma intervenção de Enfermagem que faz com que eles ocorram em conjunto a fim de obter um resultado ou a resolução do problema do paciente”.

Essa ligação irá ajudar o enfermeiro em relação ao raciocínio diagnóstico e na tomada de decisão, estabelecendo as intervenções que são selecionadas para o tratamento e a resolução de um diagnóstico. Ela pode contribuir, ainda, para o sistema da informação, como banco de dados.

A ligação NANDA-I e a NIC sugerem algumas intervenções que foram classificadas como principais, sugeridas e opcionais. Intervenções principais são as mais prováveis para a solução do diagnóstico. Elas estão listadas em negrito. Foram selecionadas por estarem ligadas à etiologia do diagnóstico e/ou às características definidoras, por serem mais utilizadas em diversos locais e conterem maior número de atividades que são capazes de resolver o problema e estar bem estabelecidas na literatura científica e na prática clínica (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). As intervenções sugeridas são aquelas com a probabilidade de remeter ao diagnóstico, mas não tão prováveis quanto as intervenções prioritárias. Elas não são citadas com tanta frequência na literatura, remetem ao diagnóstico e podem ter relação apenas com a etiologia ou com as características definidoras dos diagnósticos de Enfermagem (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). As intervenções opcionais são aquelas que se aplicam a apenas alguns pacientes com o diagnóstico. Elas dão ao enfermeiro a oportunidade de individualizar as prescrições dos pacientes (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

A seguir, serão apresentadas, no quadro 1, as intervenções de Enfermagem para o diagnóstico de Risco de quedas propostas pela NIC, com os respectivos domínios, classe e níveis de categorização, de acordo com a 5ª edição e a *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a, 2010b):

Quadro 1. Intervenções de Enfermagem para o diagnóstico Risco de quedas, segundo o domínio, a classe da NIC e os níveis de intervenções da ligação NANDA – I (*NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses*).

Domínio 1 Fisiológico: Básico Cuidados que dão suporte ao funcionamento físico	
Classe A - Controle da atividade e do exercício: intervenções para organizar ou auxiliar a atividade física e conservar e gastar energia	
Intervenções	Níveis
Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular;	Sugerida
Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio;	Sugerida
Promoção da MECÂNICA corporal;	Sugerida
Promoção do EXERCÍCIO;	Opcional
Promoção do EXERCÍCIO: alongamento;	Opcional
Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento;	Opcional
Domínio 1 Fisiológico: Básico Cuidados que dão suporte ao funcionamento físico	

Classe B - Controle da Eliminação: intervenções para estabelecer e manter padrões regulares de eliminação intestinal e urinária e controlar complicações resultantes de padrões alterados.	
Intervenções	Níveis
Assistência no AUTOCUIDADO: uso do vaso sanitário F	Sugerida
Controle da Eliminação URINÁRIA;	Sugerida
Domínio 1 Fisiológico: Básico Cuidados que dão suporte ao funcionamento físico	
Classe C - Controle da imobilidade: intervenções para controlar a restrição de movimentos limitados do corpo e as sequelas.	
Intervenções	Níveis
CONTENÇÃO física V*	Opcional**
POSICIONAMENTO;	Sugerida
POSICIONAMENTO: cadeira de rodas;	Sugerida
Assistência no AUTOCUIDADO: Transferência F ;	Sugerida
TRANSFERÊNCIA.	Sugerida
Domínio 1 Fisiológico: Básico Cuidados que dão suporte ao funcionamento físico	
Classe E - Promoção do Conforto Físico: intervenções para promover conforto, usando técnicas motoras.	
Intervenções	Níveis
Controle da DOR	Opcional
Domínio 1 Fisiológico: Básico Cuidados que dão suporte ao funcionamento físico.	
Classe F - Facilitação do autocuidado: intervenções para proporcionar ou auxiliar nas atividades de rotina na vida diária, ou ajudar a sua realização.	
Intervenções	Níveis
Assistência no AUTOCUIDADO;	Opcional
Assistência no AUTOCUIDADO: uso do vaso Sanitário B ;	Sugerida
Assistência no AUTOCUIDADO: Transferência C ;	Sugerida
Domínio 2 Fisiológico: Complexo Cuidados que dão suporte à regulação homeostática.	
Classe H Controle de Medicamento: intervenções para facilitar os efeitos desejados dos agentes farmacológicos.	
Intervenções	Níveis
Controle de MEDICAMENTOS.	Sugerida
Domínio 2 Fisiológico: Complexo Cuidados que dão suporte à regulação homeostática.	
Classe I Controle neurológico: intervenções para otimizar a função neurológica.	
Intervenções	Níveis
Precauções contra CONVULSÕES.	Sugerida
Domínio 4 - Segurança Cuidado que apoia a promoção contra danos.	

Classe V Controle de risco: intervenções para iniciar atividades de redução de risco e manter o monitoramento de risco durante certo tempo.	
Intervenções	Níveis
CONTENÇÃO física C*	Opcional**
Controle da DEMÊNCIA	Sugerida
Controle da DEMÊNCIA: banho	Sugerida
Controle do AMBIENTE: segurança	Principal
Monitoração de SINAIS VITAIS	Sugerida
Identificação de RISCO*	Principal**
Prevenção de QUEDAS	Principal
RESTRIÇÃO de área	Sugerida
SUPERVISÃO: segurança	Opcional

* Essas intervenções de Enfermagem não estão listadas na associação NIC e NANDA – I (BULECHECK et al., 2010b), mas nas ligações entre NANDA – I, NOC e NIC (JOHNSON et. al., 2009).

** Níveis das intervenções das ligações entre NANDA – I, NOC e NIC (JOHNSON et. al., 2009).

Como a NIC, os estudos de Cameron et al. (2010) e Coussement et al. (2008) também sugerem as intervenções de ensino, controle de eliminação urinária, prevenção de quedas, supervisão, promoção do exercício e controle do delirium como redutoras de quedas.

2.4 A SEGURANÇA DO PACIENTE

No final da década de 90, a segurança do paciente tornou-se foco de estudos e preocupações dos governos e da política de saúde, devido ao aumento dos reembolsos de seguros por erros médicos (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2001). Portanto, o Instituto de Medicina publicou o livro *“To err is human: building a safer health system”* no ano de 1999 (INSTITUTE OF MEDICINE, 1999), que foi o ponto de partida para que os órgãos regulatórios e legislativos promovessem iniciativas, com a finalidade de encontrar soluções para esse problema.

De acordo com o Instituto de Medicina dos Estados Unidos (1999), a segurança do paciente é definida como o processo empregado para livrá-lo de

lesões acidentais, estabilizando os sistemas e os processos operacionais, com o objetivo de minimizar a probabilidade de erros e maximizar a probabilidade de interceptação dos erros quando eles ocorrem.

Já para *The Canadian Patient Safety Dictionary* (2003), a segurança do paciente consiste em se reduzir e mitigar atos não seguros, dentro do sistema de assistência à saúde e utilizar boas práticas para alcançar resultados ótimos para o paciente. No estudo de Cronenwett et al. (2007) afirmaram que as Faculdades de Medicina, de Enfermagem e outros profissionais da área de Saúde foram convocadas pelo Instituto de Medicina (IOM - Relatório Educação para Profissionais de Saúde/2003) para mudar a estratégia de ensino em relação à qualidade e à segurança do paciente. Para tanto, foi fundada a QSEN – Educação de Qualidade e Segurança para Enfermeiros - pela Fundação Robert Wood Johnson, com a finalidade de facilitar a mudança na educação da profissão. Esse conselho revisou o relatório do IOM e fez uma adaptação das competências da Medicina para a Enfermagem. As competências servem para guiar o desenvolvimento curricular dos programas acadêmicos e transformar a prática e os programas de educação continuada.

No estudo de Teri e Larry (2010), os autores examinaram a educação dos estudantes de Enfermagem de seis instituições, para a segurança do paciente, e deram recomendações para melhorar os currículos a partir da QSEN, que trata das competências em relação ao cuidado centrado no paciente, no trabalho em equipe e colaboração, prática baseada em evidências, melhoria da qualidade, segurança e informática. Como resultado da pesquisa, as escolas participantes apresentaram, pelo menos, três das seis competências em seus currículos. Apenas uma delas exibiu todas as competências essenciais.

O estudo de Preheim, Armstrong e Barton (2009) sugere que as competências utilizadas para o ensino de qualidade e segurança do paciente para graduandos de Enfermagem devem ser associadas ao conhecimento, às habilidades e às atitudes (KSAs) de maneira que sejam redefinidos os papéis dos profissionais de Enfermagem, os valores e as intervenções ligadas à qualidade e à segurança do paciente.

Richardson e Storr (2010) encontraram uma lacuna relacionada ao conhecimento da extensão do papel do enfermeiro na segurança do paciente. Eles afirmaram que existe um enorme potencial para se promover melhoria por meio da

capacitação, da liderança e do desenvolvimento de ferramentas para fortalecer e apoiar o papel influente desse profissional na qualidade e na segurança. Todos os trabalhos da amostra eram de países desenvolvidos e constataram que há escassez de pesquisas nessa área. Os autores chegaram à conclusão de que é possível existir um número limitado de estudos de Enfermagem sobre essa temática, em países em desenvolvimento e em transição, ou até mesmo que não existam.

2.4.1 Eventos adversos

Segundo a World Health Organization (2008), nos países desenvolvidos, a ocorrência de eventos adversos é estimada em 10% das internações, e nos países em desenvolvimento e em transição epidemiológica, ainda não foram estabelecidas a natureza e a extensão do dano ao paciente hospitalizado por conta dos eventos adversos.

A *The Canadian Patient Safety Dictionary* (2003) classifica os atos não seguros em eventos adversos e eventos sem danos. Os eventos adversos são ocorrências que acontecem durante a assistência à saúde e que podem resultar em riscos, danos físicos ou psicológicos para o cliente/paciente ou até mesmo lesar a missão da instituição prestadora de serviços à saúde. Os eventos sem danos são as ocorrências que não resultam em dano real, embora seu efeito possa estar presente, e sua falta pode ser devida a uma robusta fisiologia humana ou pura sorte.

São consideradas práticas seguras os tipos de processos ou estruturas cuja aplicação reduz a probabilidade de eventos adversos resultantes da exposição a sistemas de saúde (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2001). Van der Scaaf (1992) usou uma classificação denominada de quase acidente, que ocorre quando as consequências indesejáveis de um evento são revertidas porque se descobriu com antecedência e se corrigiu a falha, com planejamento ou não.

Os eventos adversos foram definidos pelo Ministério da Saúde (2005) como qualquer ocorrência médica desfavorável ao paciente ou indivíduo da investigação clínica e que não tem, necessariamente, relação causal com o tratamento e define, ainda, eventos adversos graves como aquele que leva ou pode levar o paciente à

morte, ameaça, risco de vida ou hospitalização prolongada de uma hospitalização pré-existente [...].

Em um estudo realizado por Padilha (2004), os eventos adversos são definidos como as ocorrências indesejáveis, porém preveníveis, de natureza danosa ou prejudicial que comprometem a segurança do paciente que se encontra sob os cuidados dos profissionais da área de Saúde. O evento adverso foi definido por Mendes et. al. (2005) como lesão ou dano não intencional, que resultou em incapacidade ou disfunção, temporária ou permanente, e/ou prolongamento do tempo de permanência ou morte como consequência do cuidado prestado.

A alta incidência de eventos adversos em hospitais vem preocupando pesquisadores, profissionais e gestores em Saúde. Estudos recentes apontam que cerca de 10% dos pacientes internados sofrem algum tipo de evento adverso (MENDES et. al., 2005).

Portanto, qualquer que seja a definição, é imprescindível apontar que há necessidade de mudanças nas instituições prestadoras de assistência à saúde, não com o paradigma de culpar ou castigar alguém, mas de conscientização, habilidade, atitude, compreensão e envolvimento dos profissionais que atuam direta ou indiretamente com o paciente e do corpo gestor para buscar um ambiente seguro sem riscos ou danos e uma excelente qualidade de assistência à saúde. Quinto Neto (2006) acrescenta a esses fatores a questão dos processos que são precariamente elaborados e implementados com base na experiência, e não, em evidências. Eles proporcionam um número expressivo de erros, quase todos aliviados pelo esforço e pelo compromisso individual dos profissionais, em especial, médicos e enfermeiros.

Com o avanço tecnológico e de outros elementos estruturais, o ambiente terapêutico tornou-se altamente complexo e, associado à fragmentação assistencial, exige um novo paradigma que valorize a comunicação e o trabalho em equipe (QUINTO NETO, 2006). Portanto, os riscos e os danos ao paciente tornaram-se mais frequentes e desencadearam a preocupação dos profissionais da área de Saúde e das organizações de saúde para a segurança do paciente.

No Brasil, a segurança do paciente é foco de atenção e de muitas ações do Ministério da Saúde que, por meio da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, em parceria com a Organização Pan-americana de Saúde, busca reverter para um patamar mais baixo as falhas e os incidentes nos ambientes de cuidados à saúde e implantar políticas e intervenções nos serviços voltados para a assistência à saúde mais segura.

A literatura mostra que existem várias metodologias para se avaliar a ocorrência de eventos adversos nos ambientes de serviços de saúde. Uma delas é a revisão retrospectiva de prontuários. Mendes et. al. (2008) afirmaram que muitos estudos utilizaram a referida metodologia como base para o desenvolvimento de estratégias de gestão da segurança dos pacientes em diversos países.

2.4.2 Quedas

A queda é definida por Titler et al. (2011) como uma descida ao chão sem planejamento do paciente enquanto hospitalizado. Para esses autores, existem muitos estudos sobre os fatores de risco de quedas, intervenções para reduzi-las, diretrizes e revisões sistemáticas para preveni-las em adultos hospitalizados e poucos estudos sobre a eficácia das intervenções implementadas para pacientes que correm esse risco. Elas afirmaram ainda que a sua pesquisa foi a primeira que incluiu a unidade de Enfermagem e as intervenções como variáveis preditoras de quedas e que o estudo foi possível por que utilizaram uma linguagem padronizada para as intervenções de Enfermagem registradas em prontuário eletrônico.

Para a World Health Organization (2007, p.1), cair significa “vir inadvertidamente descansar sobre o solo, piso ou outro nível inferior, com exclusão da mudança de posição intencional sobre móveis, parede ou outros objetos”. A Joint Commission considera que não há um padrão universal aceito para a definição de queda. No entanto, a mais utilizada vem da própria comissão, que define a queda como uma “descida não planejada para o chão ou extensão do piso, como a lata do lixo ou outro equipamento, com ou sem lesões para o paciente, incluindo as quedas com ou sem testemunhas” (JOINT COMMISSION, 2009).

Das duas definições, a mais abrangente é a da Joint Commission, segundo a qual as quedas podem causar lesões e, muitas vezes, o paciente está sem acompanhante. A hospitalização aumenta ainda mais o risco de quedas (DYKES et al., 2010), que podem ser classificadas como acidentais - atribuídas a algum perigo no ambiente, e os pacientes, geralmente, escorregam ou tropeçam e não são identificados pela escala de risco; fisiológicas antecipadas (os pacientes são identificados pela escala de risco e são previsíveis) e imprevisto de quedas

fisiológicas (são quedas atribuídas a fatores de risco como convulsões, fratura do quadril, desmaio) (MORSE, 2009). Convém enfatizar que 78% das quedas estão relacionadas à condição fisiológica antecipada, podem ser identificadas cedo e implementadas as intervenções de segurança para evitá-las (MORSE, 2002).

O indicador sensível de Enfermagem ou de segurança do paciente utilizado para aferir o número de quedas ocorridas em determinado ambiente de cuidados à saúde é o índice de quedas que pondera a ocorrência em função do tempo de exposição [(Nº de quedas/Nº de pacientes-dia) 1000] (KURCGANT et al., 2009).

As quedas são consideradas os incidentes de segurança mais comuns entre pacientes hospitalizados e atingem uma taxa de 2,9 a 13 por 1.000 dias de internamento do paciente. Causam lesões em 30% das ocorrências, o que deixa os pacientes ansiosos, com baixa confiança na mobilização e nas atividades de vida diária, aumento do tempo de hospitalização e dos custos hospitalares, causando culpa e ansiedade nos profissionais da área de Saúde (OLIVER, 2008a).

A literatura mostra que 84% dos eventos adversos entre os pacientes hospitalizados estão relacionados com quedas, e 30% sofrem lesões, dos quais 4-6% apresentam lesões graves, como fraturas, hematomas subdurais, hemorragia e até morte (HITCHO et al., 2004).

Em vários países, as taxas de queda apresentam variações. Na Alemanha, por exemplo, a taxa chega a um valor de 7,6 por 1000 dias/pacientes (HEINZE et al., 2008a); na Itália, é de 7,5 (IVZIKU; MATARARESE; PEDONE, 2011); em hospitais belgas, de 7,3 (MILISEN et al., 2007); no Reino Unido, de 5,6 (OLIVER et al., 2007); na Taiwan, de 4,4 (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009); na Austrália, de 2,2 quedas por 1000 dias de cama ocupada (JOHNSON; GEORGE; TRAN, 2011); nos Estados Unidos, a taxa hospitalar está entre 3 e 5 quedas por 1000 pacientes-dia (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010); em um hospital psiquiátrico, na China, a taxa de quedas foi 1,2%, em razão de um treinamento rigoroso para prevenir quedas, envolvendo equipes interdisciplinares desde o ano de 2000 (AN et al., 2009). Outro motivo é que chineses mais velhos tendem a respeitar os regulamentos do hospital mais do que os jovens e não se atrevem a se deslocar para evitar quedas (CHOW et al., 2007).

Um grande estudo retrospectivo de incidentes de quedas hospitalares que envolveram quase 500 instituições de diversos tipos foi realizado em Londres/Reino Unido e mostrou que incidentes de quedas representaram 32,3% de todos os incidentes de segurança do paciente. De 206.350 relatórios de quedas de um total

de 472 organizações participantes, 152.069 (73,7%) foram relatos de hospitais agudos, 28.198 (13,7%), de hospitais comunitários, e 26.083 (12,6%), de Unidades de Saúde Mental. As taxas de quedas foram 4,8 em hospitais agudos, 2,1, em Unidades de Saúde Mental, e 8,4, em hospitais da comunidade. Quedas sem dados foram representadas por 133.417 (64,7%), com danos leves, 64.144 (31,1%), danos moderados, 7506 (3,6%), e danos graves, 1230 (0,6%), mortes com 26 relatos (HEALEY et al., 2008a). Estudos revelam que a taxa de quedas em hospitais agudos é de 1,3 a 8,9 por 1000 pacientes-dia (DEGELOU et al., 2012).

Nascimento et al. (2008) mostraram, em uma pesquisa, a ocorrência de 78,4% do evento queda da própria altura em pacientes de Unidade de Internação de um hospital do município de São Paulo, com 250 leitos, acreditado como nível 2 pela Organização Nacional de Acreditação, que utiliza um sistema de informação para notificar os eventos adversos. A justificativa da ocorrência tão elevada de quedas foi a não vigilância constante dos pacientes e por eles saírem da cama sem auxílio para realizar suas necessidades básicas.

Comparar os índices entre as instituições é um trabalho sem utilidade, por conta de fatores como estruturas e processos subjacentes à qualidade da assistência, como os dados peculiares dos pacientes e o método utilizado para coletar e analisar os dados (CORREA et al., 2012). O custo médio hospitalar por causa dos eventos de quedas chega a aumentar cerca de US\$ 1.200 por paciente internado (TITLER et al., 2005). Os 30% das quedas que resultam em lesões graves em hospitais de cuidados agudos poderão chegar a um custo direto e indireto de \$59,9 bilhões de dólares em 2020 (CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2010).

A etiologia de quedas de pacientes hospitalizados é complexa, multifatorial (PADULA et al., 2011), inter-relacionada e envolve características intrínsecas e extrínsecas do indivíduo hospitalizado (CHANG; MORTON; RUBENSTEIN, 2004; MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007; SPOELSTRA; GIVEN; GIVEN, 2012). Entender os fatores de risco para quedas auxilia na identificação de intervenções direcionadas à prevenção (PEARSON; COBURN, 2011).

A complexidade do problema de quedas é mostrada pela heterogeneidade dos programas de prevenção de quedas, com intervenções multifacetadas que variam de estudo para estudo e incluem diversos componentes, como treinamento de força, equilíbrio, marcha, melhora da transferência e deambulação com ou sem

ajuda de dispositivos de apoio, melhorias dos calçados, investigação e controle dos problemas de saúde, revisão de medicamentos como psicotrópicos, avaliação da visão, protetores de quadril, educação do paciente e equipe, cartões de alerta de risco de quedas, avaliação pós-quedas e avaliação e controle dos riscos ambientais (hospitais, institucionais e da comunidade) (KANNUS et al., 2005).

Os resultados de uma pesquisa comprovaram a natureza multifatorial de quedas e risco de lesão e mostraram que de 22 quedas com lesões, em 20 casos do evento, os pacientes tinham sofrido de duas ou mais quedas; dois casos não tinham fatores de risco, mas sofreram uma queda com lesão (uma pequena e outra moderada); seis casos tinham dois fatores de risco; oito tinham três; quatro tinham quatro; um tinha cinco e um tinha seis preditores (QUIGLEY et al., 2009).

Estudos internacionais mostram que os principais fatores de risco para queda são queda anterior; limitações; fraqueza dos membros inferiores, instabilidade na marcha; polifarmácia – mais de quatro medicamentos e uso de determinados tipos de medicamento, como drogas psicoativas; incontinência urinária, frequência ou necessidade de ir ao banheiro; tonturas ou ortostase e confusão ou déficit cognitivo (OLIVER et al., 2004; TINETTI; KUMAR, 2010). Porém os fatores de risco mais consistentes encontrados na população hospitalar incluem: história de quedas, fraqueza muscular, agitação e confusão, incontinência urinária ou frequência, medicação sedativa e hipotensão postural (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010).

Um estudo realizado em nove hospitais de Chicago, no ano de 2007, mostrou que, de 7.082 pacientes, 5841 (82,5%) caíram uma vez durante o período de estudo; 1.241 (17,5%), mais de uma vez, durante a internação ou múltiplas hospitalizações; 877 (70,7%), duas vezes; 215 (17,3%), três vezes; 94 (7,6%), quatro vezes, e 55 (4,4%), cinco ou mais vezes (KRAUSS et al., 2007).

Quedas causam lesões ou morte em pessoas de todas as idades, mas esse risco aumenta acentuadamente com a idade (DYKES et al., 2010). Essa situação se agrava mais ainda com o aumento da prevalência de idosos nos hospitais (PADULA et al., 2011).

Quanto à idade dos pacientes que caem, estudos mostram que a média de idade é de 68,2 com desvio-padrão de $\pm 16,9$ anos (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009). Outra pesquisa apresentou dados semelhantes e mostrou que a idade dos pacientes que sofreram quedas durante a internação eram 74 anos de mediana, 68,6, de média, e 17,8, de desvio-padrão (JOHNSON; GEORGE; TRAN, 2011). No estudo de

Titler et al. (2011), a idade média da amostra pesquisada era de 73,7 anos, e o desvio-padrão, de 8,5. Os estudos de Mertens, Halfens e Dassent (2007); Oliver et al. (2004) e Perell et al. (2001) apresentaram dados semelhantes.

As quedas representam a segunda principal causa de morte acidental nos Estados Unidos, e 75% delas quedas ocorrem na população idosa (MORSE, 2009). O aumento de idade em configurações como asilo e hospitalares são fatores de risco estatisticamente significante (MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007).

Segundo Hendrich, Bender e Nyhuis (2003), os pacientes do sexo masculino caem mais porque assumem mais riscos e são menos propensos a pedir ajuda. Um estudo realizado em Taiwan mostrou que ocorreram 202 incidentes de quedas, e 73,8% dessa amostra eram pacientes do sexo masculino (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009). No estudo de Titler et al. (2011), a amostra foi representada por 53% de pacientes do sexo feminino, 94%, brancos, 53%, casados, 30%, viúvos, 63%, protestantes e 74%, aposentados. O tempo de permanência hospitalar era de 5,95 dias, a maioria (64%) foi admitida a partir de casa, e 29, a partir de outro hospital.

Mertens, Halfens e Dassent (2007) e Moraes et al. (2012) realizaram estudos em que a maioria dos participantes que caíram eram do sexo feminino (61,7%) e (54,1%), respectivamente. O mesmo aparece nas pesquisas de Evans et al. (2001), Oliver et al. (2004). Os estudos apontaram que ambos os sexos são propensos ao evento e que o fator significante associado às quedas é a idade avançada.

No Brasil, o resultado de uma pesquisa mostrou o sexo feminino como a maioria. Isso se justifica porque as mulheres representam uma elevada esperança de vida e formam uma população maior do que a dos homens. Por isso, são mais acometidas pelos efeitos do envelhecimento, como as quedas (MORAIS et al., 2012).

Nos casos dos medicamentos classificados como benzodiazepínicos têm sido bem documentados na literatura como apresentando significativo aumento do risco de quedas devido à sedação, depressão do sistema nervoso central e prolongada meia-vida (CHAIMOWICZ; FERREIRA; MIGUEL, 2000). Na pesquisa de Titler et al. (2011), os pacientes que receberam benzodiazepínicos (56,2) tiveram, aproximadamente, 36% a mais de probabilidade de sofrer uma queda (Odds Ratio (OR) = 1,36), em comparação com aqueles que não receberam esse tipo de medicação. Os que receberam medicamentos antidiarreicos (3,5% da amostra) eram duas vezes mais propensos a quedas (OR= 2) do que os que não receberam esses

agentes medicamentosos. Em contraste, os 6,8% da população que receberam agentes antiinflamatórios para a pele ou membranas mucosas apresentaram uma associação inversa com quedas, em um percentual de 45,5% menos propensos a cair (OR= 0,545) do que aqueles que não receberam esse tipo de medicação.

No estudo de Titler et al. (2011), o número de medicamentos não foi significativamente associado com quedas, mas o tipo de medicamento foi significativamente e positivamente associado com a queda durante a internação, com Odds Ratio (OR) variando de 2,27 a 1,36.

Fatores de risco como fraqueza nas pernas, insônia na admissão, hipotensão postural, história prévia de queda (dentro de um ano antes da admissão) e o uso recente de hipnóticos podem causar um adicional de 6,4 dias de internação e aumento de 23,5% nas despesas médicas hospitalares. Outros fatores como doenças cardiovasculares, problemas visuais, doenças neurológicas, músculo-esqueléticas, insônia, distúrbio mental, morar sozinho também podem causar quedas em instalações de cuidados agudos (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009). Somam-se a esses fatores de risco incontinência urinária, frequência ou necessidade de apoio para ir ao banheiro, tonturas ou ortostase (OLIVER, et al., 2004; TINETTI; KUMAR, 2010).

Em uma pesquisa realizada com 28 idosos, Guedes et al. (2009) revelaram que os fatores de risco para quedas foram: idade maior que 65 anos (75,0%), histórico de quedas (56,2%), dificuldades auditivas (31,2%), dificuldades visuais (25,0%), uso de álcool (6,0%) e ausência de material antiderrapante em escada (6,2%). Os fatores extrínsecos também são importantes contribuintes para o risco de quedas, como a iluminação, o calçado, a posição da cama e o uso de restrições (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003). Há, ainda, o uso de dispositivos de assistência, uso de medicamentos, tais como psicotrópicos e antiarrítmicos e deteriorização no desempenho das atividades de vida diária (RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2006).

As quedas ocorrem com mais frequência entre as 9 e as 12 horas e das 13 h às 17 horas. A maioria das quedas (447,77%) foi sem testemunhas e não resultou em ferimentos ou danos ao paciente (471,82%). Um total de 85 pacientes apresentaram pequenas lesões de tecidos moles, tais como contusão lacerações na pele. Apenas 1% dos casos apresentou ferimentos graves como fraturas, deterioração temporária do estado clínico e hematoma, que necessitaram de

intervenção cirúrgica. Em mais de dois terços das quedas (29), o enfermeiro não estava fisicamente presente. Na maioria das quedas, o paciente estava tentando realizar uma atividade sem supervisão. Nesse estudo, os autores deixam um alerta para os enfermeiros sobre as atividades de alto risco, como transferência, e mobilidade e área de alto risco, como o leito do paciente (JOHNSON; GEORGE; TRAN, 2011).

Correia et al. (2012) mostraram que as quedas ocorrem, principalmente, no turno noturno. Nesse estudo, os locais mais frequentes foram o quarto ou o banheiro do paciente. As quedas foram eminentemente da própria altura, e em 58,8% dos eventos, o paciente estava acompanhado. Já Hitcho et al. (2004) demonstraram que 19,1% das quedas ocorreram durante a deambulação, 10,9%, quando o paciente saiu da cama, 9,3% enquanto estava sentado ou em pé, e 4,4%, durante o uso do vaso sanitário, ao lado da cama, ou usando o vaso sanitário. Nos Estados Unidos, uma pesquisa revelou que 79,5% das quedas ocorreram nos quartos dos pacientes, 11%, nos banheiros, e 9,5%, em corredores, salas de exames ou de tratamento ou em áreas próximas às enfermarias (KRAUSS et al., 2008).

Um estudo realizado em Taiwan mostrou que, de um total de 202 quedas, metade ocorreu na primeira semana de admissão, e 21,3%, na segunda, 54%, no período noturno, e 60,9%, no quarto, o local mais comum para quedas (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009). Vassallo et al. (2003) pesquisaram sobre quedas e identificaram que 201 pacientes caíram e, desses, 77 (38,3) na primeira semana de hospitalização.

As taxas de queda são mais elevadas em Unidade de Neurologia, reabilitação e de cuidados com o idoso (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010). As consequências das quedas chegaram a 51,2% em um hospital geral privado de São Paulo, em 2008, e 11,3% das quedas foram classificadas como danos severos (CORREA et al., 2012). Os prejuízos não só afetam os pacientes, mas também os financiadores de assistência e a instituição hospitalar, por denegrir sua imagem. Muitas vezes, as consequências não podem ser traduzidas em números (COUSSEMENT et al., 2008).

Para o paciente que cai, as consequências podem ser as seguintes: fragilidade, dependência, deficiência, medo de cair, admissão do idoso na casa de repouso, declínio na função física e social, depressão, sentimento de impotência, diminuição na melhoria da qualidade de vida, frequência do uso do serviço de

reabilitação, aumento do risco de posterior institucionalização, lesões físicas graves e até a morte (RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2006).

Um estudo conduzido por Krauss et al. (2007) mostrou dados relevantes sobre o grau de lesões relacionadas a quedas e que, das 7.082 quedas que ocorrem em nove hospitais acadêmicos e não acadêmicos, 4.285 (60,5%) foram registradas como nenhum dado físico para o paciente, 1.699 (24,0%) resultaram em ferimentos leves, 87 (1,2%), em lesões moderadas, 82 (1,2%), em lesões graves e 929 (13,1%) das quedas foram documentadas sem se especificar a gravidade da lesão.

Os profissionais da área de Saúde podem se utilizar da triagem e/ou da avaliação de risco de quedas para identificar pacientes com risco elevado de quedas. A triagem pode ser o primeiro passo para se prevenirem quedas futuras e lesões por queda, e uma simples pergunta pode ser feita: Você já sofreu alguma queda no ano passado? E depois perguntar se, em relação aos problemas com a marcha e o equilíbrio, ao paciente que teve uma queda no ano passado. Em seguida, iniciar a avaliação de risco de queda em busca de fatores de risco (GANZ et al., 2007). Autores afirmam que isso pode reduzir quedas de 30 a 40% (CHANG et al., 2004).

A triagem sobre o risco de quedas é a previsão da probabilidade de queda e a avaliação dos fatores de risco avaliam os preditores que contribuem para o risco de quedas em pacientes (HAINES et al., 2007).

Avaliar o risco de quedas, normalmente, é recomendado como parte inicial e contínua de um programa de prevenção (PERELL et al., 2001). Os programas eficazes de prevenção incluem um instrumento de avaliação de risco de quedas para identificar os pacientes de alto risco (DYKES et al., 2009). O conjunto de avaliação de risco de quedas e a tecnologia da informação em saúde são subutilizados na luta pela prevenção desse problema (DYKES et al., 2010).

Os enfermeiros são importantes e essenciais para o desenvolvimento de programas de prevenção de quedas (KO et al., 2012). Uma importante estratégia de prevenção de quedas são os instrumentos de avaliação de risco de quedas para identificar pacientes com alto risco, com a finalidade de gerenciar recursos e concentrar a equipe de saúde nos esforços preventivos (IVZIKU; MATARARESE; PEDONE, 2011). Portanto, os enfermeiros precisam selecionar adequados instrumentos porque, caso contrário, pode ocorrer distribuição inadequada dos

recursos de prevenção de quedas, e isso pode contribuir para a falência dos programas (OLIVER, 2007; PERELL et al., 2001).

A avaliação de risco de quedas foi definida por Tucker et al. (2012, p. 21) como um “processo sistemático de identificação de fatores individuais que coloca uma pessoa em risco de cair” e dá uma medida de referência da situação de risco para orientar intervenções e neutralizar preditores identificados (DYKES et al. (2010).

Fazer uma avaliação de risco só é eficaz se houver intervenções apropriadas disponíveis para os pacientes em risco (FONDA et al., 2006; HAINES et al., 2004; WILLIAMS et al., 2007). E se essa avaliação for multifatorial, seguida de intervenções para modificar quaisquer riscos identificados, torna-se uma estratégia altamente eficaz para reduzir quedas e os seus riscos em pessoas idosas (AGS/BGS, 2011).

Para selecionar um instrumento de avaliação de risco de quedas, os estudos de validação devem informar o valor preditivo e a confiabilidade de uma maneira que seja acessível a todos os leitores interessados no assunto. Se um instrumento apresenta apenas um dos seus componentes sem consistência, ele não deve ser recomendado até que seja feito um reteste para mudar o seu resultado para os padrões aceitáveis de acordo com a literatura. O tempo gasto para se aplicar a escala de avaliação e a determinação do ponto de corte também são fatores importantes e que o enfermeiro deve levar em consideração ao escolher uma escala (SCOTT et al., 2007).

Existem várias tipos de escala que são citadas na literatura internacional e podem ser utilizadas nos diversos contextos para avaliar risco de quedas em pacientes, mas muitas não são validadas ou não apresentam precisão de acurácia (ANG et al., 2007; ARANDA-GALLARD et al., 2012; HEMPELL et al., 2012; MACINTOSH; JOY, 2007; MYERS; NIKOLETTI, 2003; OLIVER et al., 2004; PAPAIOANNOU et al., 2004). Convém esclarecer que alguns critérios são observados para que os instrumentos tenham medidas de validade preditiva, como a sensibilidade acima de 80% e a especificidade acima de 70% (PERELL et al., 2001). Mas um valor preditivo de sensibilidade e especificidade de 70% ou superior é considerado forte (MYERS, 2003; OLIVER et al., 2004).

O estudo de Hunderfund et al. (2011) mostrou que a maioria dos pacientes que caíram, durante o período de pós-implementação das intervenções, foram

identificados como de risco para quedas na admissão. Isso confirma o valor predito da escala que foi utilizada no processo da avaliação de risco de quedas dos pacientes.

Essas escalas validadas e que aparecem com maior frequência na literatura são: *St. Thomas's risk assessment tool in falling elderly inpatients (Stratify)*, *Morse Falls Scale (MFS)* e *Hendrich Fall Risk Model II (HFRM II)* (CUMBLER et al., 2013; SPOELSTRA et al., 2012; PEARSON; COBURN, 2011).

A escala *Stratify* foi encontrada em 13 estudos (ANG et al., 2007; BARKER et al., 2011; SMITT; FORSTER; YOUNG, 2006; HAINES et al., 2007; KO et al., 2012; MILISEN et al., 2007; OLIVER et al., 2004; OLIVER, 2008a; PAPAIOANNOU et al., 2004; SCOTT et al., 2007; VASSALLO et al., 2005; VASSALLO et al., 2008; WEBSTER et al., 2010), a de quedas de Morse, em nove (ANG et al., 2007; CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011; CHOW et al., 2007; HAINES et al., 2007; McFARLANE-KOLB, 2004; O'CONNELL; MYERS, 2002; OLIVER et al., 2004; SCOTT et al., 2007; SCHWENDIMANN; G EEST; MILISEN, 2006a), e a HFRM II foi encontrada em oito estudos (ANG et al., 2007; CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011; HEINZE; HALFENS; ROLL, 2006; HEINZE et al., 2008a; HEINZE; HALFENS; DASSENT, 2008b; HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003; IVZIKU; MATARARESE; PEDONE, 2011; LOVALLO et al., 2010).

Em uma pesquisa realizada no Reino Unido, a *Stratify* apresentou valor preditivo negativo (NPV) alto e valor preditivo positivo (PPV) baixo. Concluiu-se que a escala não é ótima na identificação de indivíduos de alto risco de quedas e que a população e o ambiente afetam o seu desempenho (OLIVER, 2008a). Na Bélgica, essa escala apresentou resultados que levaram à identificação de quedas apenas em pacientes com idade menor de 75 anos de unidades de clínica geral e cirúrgica. O mesmo não aconteceu, nas unidades geriátricas, com pacientes de 75 anos e mais velhos (MILISEN et al., 2007).

Numa pesquisa realizada na Inglaterra, com pacientes portadores de acidente vascular cerebral (AVC), essa mesma escala mostrou desempenho fraco como preditor de quedas (SMITT; FORSTER; YOUNG, 2006). Quando aplicaram a *Stratify*, comparando com o julgamento clínico dos enfermeiros em hospitais de cuidados agudos da Austrália, o resultado foi uma especificidade pobre e alta taxa de falso-positivos (WEBSTER et al., 2010). Isso confirma o que os autores de uma pesquisa afirmaram sobre validação de escala - que não há instrumento que mostre

consistência forte nos valores preditivos de sensibilidade e especificidade em duas ou mais configurações (SCOTT et al., 2007).

Por outro lado, a *Stratify*, entre dois instrumentos, apresentou, em um único estudo, boa validade preditiva em diferentes ambientes de cuidados agudos (SCOTT et al., 2007). O mesmo aconteceu em um estudo realizado no cenário canadense de cuidados intensivos, embora algumas modificações tenham sido necessárias para a aplicação da escala (PAPAIOANNOU et al., 2004). Na Austrália, testaram essa mesma escala, mas acrescentaram uma pergunta sobre o comportamento do paciente para ir ao *toileting* e resultou em um rastreamento rápido de risco de quedas (KO et al., 2012).

A *Stratify* original foi comparada com uma *Stratify* modificada, em um estudo realizado na Austrália, e concluíram que esta última foi mais precisa (BARKER et al., 2011). Nessa mesma pesquisa, os autores afirmaram que os resultados não podem ser generalizados para outras instituições porque, no hospital onde foi desenvolvida a pesquisa, existe um elenco multifatorial de prevenção de quedas, portanto, a incidência foi de 0,66, por paciente/ano, devido às estratégias bem estabelecidas, o que difere da realidade de outras instituições.

Em dois estudos - um no Reino Unido e outro na Austrália - o primeiro comparou a *Stratify* e a *Downton Index* com o julgamento clínico do enfermeiro, e o segundo comparou a *Stratify*, a MFS, a *Schmid* e a *Downton Index* também com o julgamento clínico do enfermeiro. Os resultados das pesquisas foram: o julgamento clínico dos enfermeiros apresentou melhor especificação do que as duas escalas, mas mostrou baixa sensibilidade (VASSALLO et al., 2008). No segundo estudo, a *Stratify* e a MFS podem ser úteis em situações particulares, mas a generalização de ambas mostra que o julgamento clínico do enfermeiro pode prever melhor as quedas (HAINES et al., 2007). Esses mesmos resultados foram mostrados em outras pesquisas prospectivas na Austrália (WEBSTER et al., 2010; MYERS; NIKOLETTI, 2003). O estudo desenvolvido com a finalidade de comparar as escalas *Stratify* e *Downton* (VASSALLO et al., 2008) mostrou desempenho inferior aos resultados dos estudos originais (OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001).

A comparação de quatro escalas - *Stratify*, *Downton Index*, *Tullamore* e *Tinetti* - no Reino Unido, mostrou que a *Stratify* obteve maior valor de previsão de quedas e menor sensibilidade (VASSALLO et al., 2005), e em uma revisão sistemática,

revelou que as duas escalas que preenchem os critérios de validação de instrumentos foram a *Stratify* e a MFS (OLIVER et al., 2004).

Portanto, observou-se que a *Stratify* é amplamente utilizada e tem sido estudada em populações hospitalares de cuidados agudos da Austrália, da Europa e do Canadá. Foi desenvolvida por médicos e pesquisadores do Reino Unido (OLIVER, 2008a). A *Stratify* é composta de cinco itens: 1- história de quedas; 2 - estado mental (confusão, desorientação e agitação); 3- deficiência visual; 4 - necessidade de *toileting* frequente e 5- transferência e mobilidade (ANG et al., 2007).

Em um total de nove estudos, cinco deles foram realizados comparando-se a MFS com outras escalas de avaliação de risco de quedas. Desses cinco, em três, a MFS apresentou boa sensibilidade (ANG et al., 2007; CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011; OLIVER et al., 2004). O valor de sensibilidade é considerado o fator determinante para identificar pacientes com alto risco de quedas (CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011; VASSALLO et al., 2005). Nesses estudos, ela foi testada juntamente com outras escalas, e apesar de não ter apresentando o melhor resultado, foi considerada como um instrumento que preenche os critérios de validação. Em um estudo de revisão sistemática, a MFS não foi apontada como uma escala de boa validade preditiva (SCOTT et al., 2007), e o mesmo resultado foi mostrado em uma pesquisa em que se utilizou a *Stratify* e a MFS, comparando-as com o julgamento clínico dos enfermeiros (HAINES et al., 2007).

Quatro estudos utilizaram somente a MFS em seus ambientes de cuidado de saúde para identificar pacientes com risco de quedas. Entre eles, um foi realizado na Suíça e mostrou que a MFS tem habilidade moderada para prever quedas com 55 de ponto de corte (SCHWENDIMANN; GEEST; MILISEN, 2006a). Outro estudo desenvolvido na Austrália apontou que a MFS com o ponto de corte de 45 obteve boa sensibilidade, baixa especificidade e PPV de 18% (O'CONNELL; MYERS, 2002). Esse último foi melhor do que os valores 1,9% e 9,9%, obtidos em estudos em Singapura e nos Estados Unidos, respectivamente (ANG; MORDIFFI; WONG, 2011; CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011). Comparando essa pesquisa com a que foi realizada em Hong Kong, no ano de 2007, com o mesmo ponto de corte, a MFS mostrou resultados contrários (CHOW et al., 2007). Os autores afirmaram que instrumentos validados para uso, nos países ocidentais, podem não ser adequados para os países asiáticos (CHOW et al., 2007). Afirmaram, ainda, que a escala MF,

nessa população, apresentou uma sensibilidade baixa para prever risco de quedas em pacientes internados em hospitais de reabilitação geriátrica e uma especificidade e confiabilidade muito boas, que vão de encontro com os valores apontados em estudos anteriores (MYERS, 2003; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001).

Quando a MFS foi comparada com a MFS modificada, os autores de um estudo prospectivo realizado na Austrália concluíram que as duas podem ser adaptadas com facilidade para atender a contextos diferentes (McFARLANE-KOLB, 2004). A MFS consiste de seis focos de risco: (1) história recente de quedas (25 pontos); (2) presença de diagnóstico secundário (por exemplo, um diagnóstico médico listado no registro do paciente) (15 pontos); (3) necessidade de ajuda para deambular (0-30 pontos); (4) recebe terapia intravenosa (20 pontos); (5) características da marcha (0-20 pontos); e (6) estado mental deficiente (15 pontos) (DYKES et al., 2010).

Encontraram-se quatro estudos que testaram a HFRM II com outras escalas. Em um dos estudos, a HFRM II obteve o melhor resultado ao identificar quedas em pacientes de cuidados agudos em Singapura. Apresentou uma sensibilidade de 70,0% e uma especificidade de 61,5%, NPV de 99,5 e PPV de 2,0% (ANG et al., 2007). Esses resultados foram próximos aos de um estudo anterior (HEINZE et al., 2008a). Os estudos realizados nos Estados Unidos e na Itália mostraram que as sensibilidades foram de 64,9% e 50%, respectivamente, e as especificidades, de 69,0% e 68,0% (CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011; LOVALLO et al., 2010). Neles se observou que a sensibilidade não atingiu os valores propostos pela literatura (OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001).

Dos outros quatro estudos que testaram somente a HFRM II, em apenas um, realizado na Itália, a escala mostrou sensibilidade boa (86%), especificidade baixa (43%), *receiver operating characteristic* (ROC) de 0,72 e um alfa de 0,87, quando o ponto de corte foi de cinco pontos (IVZIKU; MATARARESE; PEDONE, 2011). Isso mostra que esse instrumento aplicado naquelas populações apresentou uma capacidade baixa para determinar o número de pacientes com pontuação de baixo risco de quedas que não caíram, dividido pelo número total de pacientes que não caíram.

Duas pesquisas realizadas na Alemanha, nos anos de 2008 e 2006, mostraram que o instrumento não apresentou boa confiabilidade interobservadores e a consistência interna (HEINZE; HALFENS; DASSENT, 2008b; HEINZE et al., 2006).

Um estudo realizado pelos próprios criadores da HFRM II modificou a escala e obteve um instrumento válido e breve, que foi testado nos Estados Unidos (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003).

Observou-se que as escalas apresentam uma variação nos valores de sensibilidade, especificidade, NPV, PPV e consistência interna, quando utilizadas em diferentes populações e contextos (CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011). Isso é resultado das diferenças entre os povos e as características de cada país e ambiente de cuidados de saúde (CHAPMAN; BACHAND; HYRKA, 2011).

A escala de HFRM II é composta por sete itens: 1- confusão/desorientação/impulsividade; 2-depressão sintomática; 3-eliminação alterada; 4-tontura/vertigem; 5-sexo masculino; 6-qualquer prescrição de anti-epiléticos ou benzodiazepínicos; e 7- teste “*Get up and go*” (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003). A *Stratify*, a MFS e a HFRM II são escalas validadas e as mais citadas nesse estudo. Elas são componentes vitais de um programa de prevenção de quedas. Esses estudos mostraram que, quando elas são testadas, muitas vezes, são comparadas com outras escalas, ou com elas mesmas, com modificações e/ou com o julgamento clínico do enfermeiro.

A grande dificuldade é saber qual escala é mais preditiva para ser usada na identificação de risco de quedas de pacientes, em ambientes hospitalares, devido à falta de exatidão dos instrumentos. Portanto, a busca por uma ferramenta perfeita permanece indefinida, e muitos hospitais procuram desenvolver os próprios instrumentos de avaliação de risco de quedas, de acordo com os fatores de risco da sua população e as condições culturais e ambientais.

Uma escala genérica muito usada, de fácil aplicação na prática, útil para o rastreio de risco de quedas em hospitais, desenvolvida em 1996 na Holanda, para dar aos enfermeiros um panorama avaliativo da dependência de um indivíduo que necessita de assistência, é a Escala de Dependência do Cuidado (CDS). Ela é baseada no conceito de Virgínia Henderson, contém 15 itens e inclui fatores de risco de quedas, como estado mental, mobilidade e incontinência (MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007).

O enfermeiro pode utilizar a CDS, pois, além de ser uma escala genérica, ajuda a avaliar detalhadamente e a desenvolver um plano de cuidados para os pacientes, e otimizar o tempo do enfermeiro e a carga de trabalho, caso ele tenha

que aplicar um instrumento genérico e outro modo específico de avaliar o risco de quedas (HEINZE et al., 2008a; MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007).

Com a CDS, os pacientes são avaliados como ‘completamente dependentes’, ‘quase dependentes’, ‘parcialmente dependentes’, ‘quase independentes’ ou ‘completamente independentes’ do cuidado nos itens: 1- comer/beber, 2- continência, 3- postura corporal, 4- mobilidade, 5- vestir, 6- padrões dia/noite, 7 - temperatura corporal, 8 - higiene, 9- evita perigo, 10- comunicação, 11- relação com o outro, 12- sentido de regras/valores, 13- atividades diárias, 14- atividades recreacionais e 15 - capacidade de aprender. A pontuação varia de 15 a 75; o mais baixo corresponde a um elevado grau de dependência de cuidados. Ele é adequado para pessoas idosas em ambientes hospitalares e na residência (MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007).

Resultados de um estudo realizado na Alemanha utilizando a CDS mostraram as características dos participantes e as taxas de queda de uma população residente em asilos e a outra internada no hospital. Em relação ao sexo, foi mais equilibrado nos hospitais (55,4% feminino) do que nos lares de idosos (82,7%). Quanto à idade, a diferença de idade foi maior nos asilos (mulheres, 66,5; DP 8,8; homens, 76,3; DP 13,5) do que nos hospitais (mulheres, 66,0; DP 18,1; homens, 62,6; DP 15,7). A média de idade dos participantes que caíram foi de 69,0 anos. Nos asilos (média de idade 84,0; DP 10,4), eram quase 20 anos mais velhos do que os pacientes do hospital (64,5; DP 17,1). Quanto à taxa de queda nos asilos (6,6%), foi duas vezes mais alta do que nos hospitais (2,5%). Nos asilos, os estudos mostraram que as mulheres caíram com mais frequência do que os homens (6,8% vs. 5,6%) e, nos hospitais, houve semelhança em ambos os sexos (2,3% vs. 2,8%) (MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007). Então, esse estudo mostrou que o aumento da idade era um fator de risco significativo em ambas as configurações. Portanto, quanto maior a idade das mulheres em asilos, maior a taxa de quedas (MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007).

Os programas de prevenção de quedas, geralmente, são constituídos de dois componentes muito importantes: avaliação de risco de quedas e intervenções individuais ou multifatoriais direcionadas para os fatores de risco identificado (MORSE, 2006). Assim, a chave do sucesso do programa de prevenção de quedas está em um instrumento de avaliação de risco com acurácia para prever quedas

nos indivíduos, o que leva ao direcionamento das intervenções aos pacientes que estão realmente em risco (MORSE, 2006).

Já Milisen et al., (2007) têm opinião diferente e recomendam que, para todos os pacientes admitidos, sejam identificados os fatores de risco comuns e reversíveis para, em seguida, elaborar um plano de cuidado individualizado, em vez de categorizar as pessoas como de alto ou baixo risco de quedas. Isso é melhor do que usar instrumentos de avaliação dos riscos de quedas.

Estudos têm mostrado que o julgamento clínico do enfermeiro (NCJ) pode ser utilizado para identificar indivíduos com alto risco para quedas por ser menos demorado e pode ser tão preciso quanto os mais formais instrumentos de triagem (HAINES et al., 2007; MILISEN et al., 2012; MYERS; NIKOLETTI, 2003; OLIVER, 2008b; VASSALLO et al., 2008; WEBSTER et al., 2010). Milisen et al. (2012) recomendam o NCJ em enfermaria de cirurgia geral e clínica médica com indivíduos com menos de 75 anos.

Outros instrumentos são utilizados para avaliar agora, não mais o paciente, mas os enfermeiros e aos auxiliares quanto à autoeficácia para prevenir quedas. Duas escalas de autoeficácia para prevenção de quedas-enfermeiros (SEPFN) e de quedas-auxiliares (SEPFA) foram criadas para permitir que os gestores do hospital quantifiquem a autoeficácia (baixa ou alta) das equipes de Enfermagem na prevenção de quedas dos pacientes. As autoras afirmaram que não basta os enfermeiros e os auxiliares saberem exatamente o que fazer e terem a capacidade de fazer de forma competente, mas que tenham certo grau de esforço e persistência nas realizações de ações necessárias para a prevenção de quedas. A autoeficácia determina a magnitude do esforço pessoal que vai ser empregado e quanto tempo eles irão perseverar em suas ações. Nesse caso, para evitar que pacientes caiam. Portanto, enfermeiros e auxiliares com alto nível de autoeficácia para prevenir quedas trabalharão duro e persistentemente na realização de ações imprescindíveis para impedir quedas (DYKES et al., 2011).

A literatura mostra relatos de outros métodos de registro de quedas, como: notas do caso, relatórios gerais da instituição, sistema eletrônico de comunicação de incidente, autorrelatos dos pacientes e dos familiares (HEMPEL et al., 2012). A prevenção de quedas em hospitais de cuidados agudos é um grande desafio (PADULA et al., 2011). A efetiva adoção dos elementos-chave comuns, nos

melhores programas de prevenção de quedas nos hospitais, é o melhor guia para intervenções eficazes na redução das taxas de quedas (DEGELOU et al., 2012).

As intervenções podem ser individuais, multifatoriais e múltiplas (CAMERON et al., 2010). As individuais significam que as intervenções estão direcionadas para um único fator de risco como, por exemplo, o estudo de Haines, Bell e Varghese (2010) sobre o uso de cama mais baixa para a prevenção de quedas e o de Donald et al. (2000) sobre carpete ou vinil como revestimento do chão. As multifatoriais significam que estão direcionadas para os múltiplos fatores apresentados por cada indivíduo, como, por exemplo, os estudos de Cumming et al., (2008); Haines et al. (2004); Healey et al. (2004); Krauss et al. 2008; Quigley et al. (2009) e Stenvall et al. (2007). As intervenções múltiplas são aquelas que envolvem múltiplos fatores de risco, mas são implementadas em um pacote para todos os participantes, sem a apreciação da individualidade de cada um. Em uma revisão sistemática, foi encontrada um único estudo que utilizou intervenções múltiplas em instituições de cuidados de longa permanência e nenhuma em ambientes hospitalares (CAMERON et al., 2010).

A literatura aponta alguns protocolos de intervenção que permitem identificar nos pacientes admitidos fatores de risco para quedas, como as condições de déficits físicos, déficits mentais, orientação para o ambiente hospitalar e os horários de visita, posicionamento da altura da cama, estabilização das rodas dos móveis, prevenção de obstáculos, uso de calçados e vestuário de segurança, auxílio na transferência, na deambulação, no auxílio à higiene, otimização do uso de dispositivos de apoio, promoção de exercícios físicos, monitorização de pacientes confusos, observação dos possíveis efeitos colaterais da medicação e colocação de sinais de alerta para doentes de alto risco (SCHWENDIMANN et al., 2006b).

Um estudo realizado por uma escola de Enfermagem onde os estudantes realizam sessões educativas sobre prevenção de quedas, com o objetivo de reduzir as taxas de quedas e melhorar a qualidade da assistência, mostrou algumas dicas: no crachá, podem ajudar toda a equipe com lembretes simples e de fácil acesso: a equipe pode, antes de sair do quarto, verificar as seguintes condições: os óculos e os aparelhos auditivo [...], os protetores de quadril [...], os sapatos, cama na posição baixa, chamada assistida no lugar, dispositivo de apoio no lugar, não desordem, os pisos limpos e secos (BONNER et al., 2007).

Após uma avaliação abrangente de quedas em cada paciente internado, principalmente naqueles com idade avançada, deve-se iniciar, com os pacientes e os cuidadores, educação em saúde para prevenir acidentes. A companhia de um membro da família por tempo integral reduz significativamente as quedas nos hospitais. As prescrições de sedativos para os idosos devem ser evitadas sempre que possível, uma vez que, se os sedativos forem prescritos, deve-se iniciar, simultaneamente, um programa de prevenção de quedas (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009).

As diretrizes de 2010 da American Geriatrics Society/British Geriatrics Society (2011) recomendam que o objetivo das intervenções multifatoriais/multicomponentes deve ser de identificar risco e prevenção de quedas. Para isso, é preciso minimizar a medicação, fornecer programa com exercício individual, promover tratamento de visão comprometida (incluindo catarata), controlar a hipotensão postural a frequência do coração e a anormalidade no ritmo, ingestão de suplemento de vitamina D, controlar os problemas nos pés e nos calçados, modificar o ambiente e fornecer educação e informação.

Dentre as intervenções universais para se prevenirem as quedas, destacam-se: apresentar a enfermagem ao paciente; ensiná-lo a usar a chamada de luz; manter a chamada de luz ao alcance a todo tempo; manter os objetos pessoais ao seu alcance; ter corrimões resistentes em banheiros de pacientes, nas salas e nos corredores; manter a cama do hospital na posição baixa, com freios travados; fornecer calçados antiderrapantes bem fixos para o paciente; utilizar a luz à noite ou iluminação suplementar; manter o chão limpo e seco; limpar todos os líquidos imediatamente e manter organizadas as áreas de atendimento ao paciente (DEGELOU et al., 2012).

Outros autores costumam utilizar o tratamento usual para as intervenções universais como: avaliação de risco de quedas; colocação da chamada de sino; colocar o armário de cama ao alcance do paciente; manter as grades da cama levantadas e a cama na posição baixa (ANG; MORDIFFI; WONG, 2011).

Quigley et al. (2009) utilizaram um conjunto de intervenções para prevenir quedas em pacientes internados em duas unidades de médico-cirúrgica, nos Estados Unidos, que incluía: um pacote de proteção (protetores de quadril, tapetes de cabeceira e altura da cama regulável); cuidados de conforto e rondas de segurança; a técnica *Teach Back*; higiene antes da medicação para dor;

aproximação de segurança pós-quedas e identificação automática de alto risco de queda. Com essas intervenções, os pesquisadores conseguiram reduzir a taxa de quedas de 3,62, no final de 2003, e 2,78, no início de 2007, e a taxa de lesões ficou entre 0,0 e 2,43. Atitudes como postar o número de dias sem quedas no quadro do hospital servem para aumentar a consciência pessoal e da equipe de trabalho para manter baixa a taxa de quedas (PEARSON; COBURN, 2011).

Um estudo de intervenção foi bem sucedido, com a utilização do conjunto de instrumentos de avaliação de risco de quedas, com a tecnologia da informação em saúde para a prevenção de quedas, a saber: desenvolvimento de uma cultura de segurança; avaliação do risco de quedas; intervenções multifatoriais; acompanhamento pós-queda e melhoria da qualidade e integração com registro eletrônico. Com essas intervenções, elas conseguiram um resultado de redução de quedas de 3,15 de quedas, no grupo de intervenção, e 4,18, no grupo de controle (DYKES et al., 2010).

Outro exemplo de pesquisa incluiu intervenções multifatoriais com revisão pós-quedas, educação do paciente e dos profissionais, calçados adequados e *toileting*, com a colaboração multiprofissional para prevenir quedas no ambiente hospitalar. Intervenções individuais que incluíram programa para evitar delírio, redução de medicação sedativa e hipnótica, educação do paciente, programa sustentado no exercício podem também minimizar ou eliminar quedas (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010).

A literatura aponta dois estudos randomizados que utilizaram intervenções múltiplas para prevenir quedas em ambientes hospitalares e foram bem sucedidos com a redução na taxa de quedas. Foram eles: o estudo de Haines et al. (2004), realizado em um hospital de cuidados subagudos na Austrália, utilizando-se um instrumento de avaliação de risco de quedas (Ferramenta de avaliação de risco de quedas, James Peter Centre – PJC-FRAT), cartões de alertas para risco de quedas, programa de exercícios (inclui Tai Chi), programa de educação, uso de protetores de quadril. Outro estudo, o de Healey et al. (2004), envolveu oito enfermarias de cuidados para idosos, em um hospital no Reino Unido. Os autores utilizaram intervenções como: avaliação da visão, revisão dos medicamentos, controle da hipotensão postural, encaminhamento para fisioterapia, redução da altura do leito, movimentação do paciente para mais perto do posto de Enfermagem e checagem do ambiente do leito.

Um programa de prevenção de quedas foi desenvolvido e implementado por uma equipe multidisciplinar para elaborar um instrumento de avaliação de risco de quedas e de intervenções apropriadas para cada nível de classificação dos pacientes (baixo, média, alta), juntamente com um plano de cuidado individualizado, com a finalidade de limitar o número e a gravidade das quedas, principalmente do grupo de alto risco. O plano de cuidado compreendia questões do ambiente, comunicação, mobilidade e eliminação. Enfermeiros e fisioterapeutas receberam sessões de educação sobre o programa. O estudo incluiu três unidades de clínica médica e uma geriátrica, em um hospital australiano, com 1357 pacientes incluídos no estudo com os seguintes resultados: pacientes classificados como em baixo risco (37%, n=496), médio risco (58%, n=774) e de alto risco (5%, n=63). A incidência de quedas foi de 8,0 por 1000 pacientes-dia. As autoras concluíram que houve redução significativa, mas não podiam apontar qual intervenção específica mais contribuiu para o sucesso (WILLIAMS et al., 2007).

Estudo randomizado que utilizou intervenções múltiplas em 24 unidades hospitalares - 12, de cuidados agudos, e 12 de reabilitação - mostrou que não houve diferença entre as enfermarias de intervenção e o controle na frequência de quedas, lesões de quedas ou fraturas, durante a realização do estudo, porque o período de intervenção durou uma média de sete dias. Mas eles sugerem alguns fatores de risco a serem identificados e algumas intervenções de prevenção de quedas em enfermarias de cuidados agudos e reabilitação para idosos e de curta permanência, quais sejam: fatores de risco - confusão, agitação, marcha instável, uso de sedativos ou hipnóticos, incontinência urinária e intervenções inovadoras, incluindo melhores métodos para avaliar o déficit cognitivo, uso de camas baixas e protetores de quadril para evitar ferimentos, novas estruturas das enfermarias do hospital, para que os pacientes de elevado risco sejam facilmente observados o tempo todo pela equipe de Enfermagem e supervisão de 24 horas para pacientes com alto risco (CUMMING et al., 2008).

Em um hospital universitário, em Missouri, foi realizado um estudo em uma Unidade de Medicina Geral, utilizando-se intervenções múltiplas que, durante os cinco meses, fizeram diminuir a taxa de quedas. Porém, depois de nove meses, ela não foi mantida. Participaram desse estudo 33 enfermeiros, 11 técnicos e oito secretários, que receberam sessões de educação e fizeram pré-teste e pós-teste de conhecimento. Eles educaram todos os pacientes sobre prevenção de quedas e

modificaram o ambiente do leito. Além disso, alertaram os outros profissionais, reforçaram o ensino de prevenção de quedas para os pacientes e os familiares, implementaram *toileting* horário e/ou rondas de segurança, procederam à revisão de medicamentos e discutiram sobre eles com o paciente e/ou a família, solicitaram fisioterapia e terapia ocupacional e providenciaram dispositivo para auxiliar na deambulação, caso o paciente já fizesse uso em casa, alarmes de cama, tapetes e cama baixa, colocaram o paciente próximo ao posto de Enfermagem e solicitaram à família que ficasse ao lado do paciente (KRAUSS et al., 2008).

Em relação à *toileting* horária, um estudo mostrou que essa intervenção implementada para pacientes confusos está associada a menos quedas, mas, no mundo real, manter um regime regular de *toileting* para pacientes idosos hospitalizados é, muitas vezes, um desafio para os enfermeiros (KO et al., 2012).

O programa interdisciplinar, que envolveu a equipe de Enfermagem, médicos, a equipe de fisioterapia e os componentes do programa foi composto de: triagem para todos os pacientes, no momento da internação para risco de quedas (história de quedas, mobilidade e cognição prejudicada), realizada pelo enfermeiro, exame dos pacientes considerados em risco (registro de circunstâncias e consequências de quedas anteriores, exame dos pacientes com condições agudas ou crônicas, revisão dos medicamentos, avaliação da marcha, equilíbrio, visão, função neurológica e do estado mental) feita pelo médico, intervenções para todos os pacientes, para garantir a segurança no hospital (orientação dos pacientes dentro e fora do quarto, sino de chamada e pertences pessoais ao alcance, cama baixa, calçados de segurança e ajuste adequado de roupas, luz noturna ao lado da cama, dispositivos como muletas montadas e utilizadas de forma adequada, travar as rodas das cadeiras de rodas, camas, cômodas), realizadas pela equipe de Enfermagem, intervenções para pacientes classificados como de risco (modificação da medicação, instruções aos pacientes e aos familiares sobre fatores de risco, postar sinal de risco, auxiliar o paciente com locomoção instável, *toileting* horária, grades laterais da cama na metade do comprimento, programa de exercício, treinamento da marcha/equilíbrio, uso de protetores de quadril) realizadas pelos médicos, pela equipe de Enfermagem e pelo pessoal da fisioterapia; reavaliação dos pacientes que caíram (avaliação da circunstância e das consequências da queda, reavaliação dos fatores de risco, continuar e implementar intervenções preventivas) pelos médicos e pelos enfermeiros (SCHWENDIMANN et al., 2006c).

Esse programa interdisciplinar de prevenção não teve frequência de quedas e consequentes lesões reduzidas substancialmente durante a implementação do programa no período de 1999 a 2003, pois afirmaram que, possivelmente, o não sucesso foi devido à gravidade dos pacientes, à comunicação e à falta de habilidade da equipe interdisciplinar, o fato de o programa ter sido implementado em três unidades diferentes (medicina interna, cirúrgica e geriátrica), o tempo de Enfermagem por dia/paciente aumentou de $3,4 \pm 1,4$ para $3,7 \pm 1,4$; um, em cada três pacientes, havia indivíduos com 80 anos ou mais de idade; à falta de adesão ao protocolo por parte da equipe interdisciplinar e de incentivo para mobilização precoce e reforço na deambulação dos pacientes, a fim de alcançarem a autonomia funcional para receberem alta hospitalar assim que possível (SCHWENDIMANN et al., 2006c).

Programa de prevenção de quedas desenvolvido para diminuir a incidência de quedas em unidade geriátrica de um hospital de ensino, na Alemanha, utilizou as seguintes intervenções: avaliação de risco de queda na admissão, reavaliação depois de uma queda, alerta de risco, supervisão e assistência adicionais, com a transferência do paciente e a utilização do vaso sanitário, fornecimento de folheto informativo, aconselhamento ao paciente e ao cuidador, estímulo do uso adequado de óculos, aparelho auditivo, calçados seguros e dispositivos de mobilidade e educação de pessoal. Esse estudo, com intervenções multifatoriais, conseguiu reduzir incidência de quedas, mas não, o número de quedas com lesões. Esses autores recomendam que a melhoria das condições funcionais e da mobilidade pode ser importante para prevenir quedas em pacientes idosos internados em hospitais (VON RENTELN-KRUSE; KRAUSE, 2007).

Estudo não randomizado, realizado em Melbourne, na Austrália, utilizando-se um programa de baixo custo, com multiestratégias para a prevenção de quedas de pacientes idosos hospitalizados, mostrou redução de 19% da taxa de quedas e 77% das lesões graves por quedas. O instrumento de avaliação de risco de quedas utilizado pela equipe de saúde passou de 42% de utilização para 70% após dois anos de intervenção do projeto. Essa pesquisa é um exemplo de um programa que deu certo, em um período de três anos, e que as intervenções incluíram múltiplas ações como: mudança na prática de trabalho, alterações no ambiente e no equipamento e educação de pessoal (FONDA et al., 2006).

Intervenção individual foi utilizada em Queensland, na Austrália, com a indicação do uso de uma cama mais baixa (altura de 28,5 cm acima do chão, a altura máxima do leito 64 cm, sistema de redução controlada eletronicamente de altura da cama e uma carga de 200 Kg), apresentou resultados não positivos para apoiar a implementação de uma política continuada para leitos mais baixos em enfermarias hospitalares para fins de prevenção de quedas (HAINES; BELL; VARGHESE, 2010).

Uma revisão sistemática realizada para avaliar a eficácia das intervenções destinadas a reduzir quedas em idosos internados em ambientes hospitalares e institucionais incluiu 60 (60.345 participantes) ensaios clínicos randomizados, entre os quais existiam 17 (29.972 participantes) que envolviam o contexto hospitalar. De modo geral, as intervenções multifatoriais reduziram a taxa de quedas (RR 0,69 CI 95% 0,46-1,09; de três estudos com 4824 participantes), e a evidência para o risco de quedas não foi conclusiva (CAMERON et al., 2012).

A literatura mostra muitos estudos que envolveram programas ou protocolos para a prevenção de quedas com intervenções individuais, múltiplas, multifatoriais e multidisciplinares, mas ainda há lacunas que precisam ser pesquisadas para que o problema de quedas seja controlado no contexto hospitalar. Um estudo mostrou que, de 114 estudos realizados em ambientes hospitalares de cuidados agudos e subagudos, apenas 77 tiveram sucesso nos programas de intervenção de prevenção de quedas, e 11 pesquisas a respeito desse assunto foram encontradas nos Estados Unidos (HEMPEL et al., 2012).

O envolvimento de todos - da gestão, da assistência e do apoio - é imprescindível para desenvolver e manter um programa de prevenção de quedas com sucesso (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010).

Mais pesquisas são necessárias para identificar intervenções apropriadas e direcionadas para cada paciente de forma que a prevenção de quedas tenha um resultado de eficaz.

OBJETIVOS

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar a aplicabilidade de intervenções propostas pela NIC para o diagnóstico de Enfermagem de Risco de quedas em adultos e idosos hospitalizados, com os estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as características sociodemográficas dos estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem;
- Identificar quais as atividades de Enfermagem que os estudantes de Enfermagem listaram para os pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas;
- Realizar o mapeamento comparativo das atividades indicadas pelos estudantes de Graduação em Enfermagem para o diagnóstico de Risco de quedas com as atividades propostas pela NIC;
- Submeter o mapeamento comparativo das atividades de Enfermagem indicadas pelos estudantes com as atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas à análise e ao refinamento pelos enfermeiros experts;
- Analisar a opinião dos estudantes de Enfermagem quanto à aplicabilidade das atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas.

MATERIAL E MÉTODO

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa do tipo descritiva que, segundo Martins e Campos (2003); Sousa, Driessnack e Mendes (2007), é a proposta para descrever o que existe de fato, determina a frequência em que o evento ocorre e categoriza a informação. Já Lo Biondo-Wood e Haber (2001) afirmam que é a descrição detalhada de variáveis existentes, e os dados coletados são utilizados para justificar e avaliar situações ou aprimorar planos para melhorar as ações de atenção à saúde. Polit, Beck e Hungler (2004) a consideram como um estudo não experimental.

Para este estudo, optou-se pelo método do mapeamento cruzado, descrito por Delaney e Moorhead (1997). Esse processo metodológico consiste em explicar ou expressar algo por meio de palavras semelhantes ou que tenham o mesmo significado. Assim, é possível fazer comparações de linguagem não padronizada de Enfermagem com a linguagem padronizada da Classificação das Intervenções de Enfermagem, com a finalidade de encontrar similaridades e validar objetos de estudo em diferentes contextos (DELANEY; MOORHEAD, 1997; MOORHEAD; DELANEY, 1997).

Alguns estudos brasileiros utilizaram a referência de Moorhead e Delaney (1997) para tentar aproximar a realidade do país, no que diz respeito às classificações de Enfermagem (ALMEIDA et al., 2007; ALMEIDA; PERGHER; DO CANTO, 2010; CHIANCA, 2003; CYRILLO, 2009; LUCENA, 2006; NÓBREGA, 2003; NÓBREGA et al., 2013; NAPOLEÃO, 2005; SALGADO, 2010).

Estudos internacionais também têm utilizado a referência de Moorhead e de Delaney (1997) para comparar as terminologias entre realidades diferentes (BURKHART; KENICEK; MOORHEAD, 2004; COENEN; RYAN; SUTTON, 1997; GOOSSEN, 2006; HERRERA, 2012; HYUN; PARK, 2002; LEE; LEE, 2006; LU, et al., 2006; PARK et al., 2007). Outros estudos vêm mostrando como utilizar o método (LUCENA; BARROS, 2005; BURKHART; KENICEK; MOORHEAD, 2005), além de uma revisão de literatura realizada no Brasil (NONINO et al., 2008).

A opção metodológica para este estudo se justifica pela necessidade de analisar os dados a partir dos cuidados listados pelos estudantes de Enfermagem do

8º semestre, do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), que atendem a pacientes adultos e idosos hospitalizados.

A finalidade de mapear os dados da prática de Enfermagem é porque falta uma linguagem padronizada para que todos os elementos utilizados pela profissão sejam compreendidos em qualquer região do mundo. Devido a esse fato, a Enfermagem ainda tem dificuldades de medir as tendências da prática, de avaliar os cuidados prestados aos pacientes e de saber quanto custa um cuidado de Enfermagem.

Para embasar o estudo, recorreu-se à literatura científica, por meio das bases de dados CINAHL, PUBMED e EMBASE. Estudos também foram identificados por meio das referências dos artigos/teses/dissertações/livros. Os MESH utilizados para busca foram os seguintes: *"accidental falls" OR "fallers" OR "falls per" OR "falls rate" OR "falls incidence" OR "falls prevention" OR "fall prevention" OR "prevention of falls" OR "prevent falls" OR "prevents falls" OR "prevent patient falls" OR "prevents patient falls" OR "preventing fall" OR "preventing falls" OR "falls reduction" OR "falls reduction" OR "fall reduction" OR "reduction of falls" OR reduce falls" OR "reduce falls" OR "reducing fall" OR "reducing falls" OR "improve fall" OR "improve falls" OR "improves fall" OR "improves falls" OR "improving fall" OR "improving falls" AND "hospital" OR "hospitals" OR "hospital".*

4.2 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal da Paraíba, para apreciação e aprovação, foi identificado pelo CAEE: 00896012.5.0000.5188 (ANEXO – A) e segue as normas da Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde - CNS (BRASIL, 1996).

4.3 PRIMEIRA FASE DO ESTUDO

Nesse primeiro momento, foram identificadas as atividades listadas pelos estudantes do 8º semestre, do Curso de Graduação em Enfermagem para pacientes

adultos e idosos hospitalizados com o diagnóstico de Risco de quedas, por meio de um questionário. Assim, foi possível identificar as mais frequentes.

4.3.1 Local do estudo

O estudo foi realizado no Curso de Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal da Paraíba, localizada na capital desse estado.

No Projeto Político-pedagógico de 2007, do Curso de Graduação em Enfermagem, consta que o formando, ao concluir o curso, recebe o grau de Bacharel e de Licenciado em Enfermagem com perfil generalista, humanista, crítico e reflexivo, qualificado para o exercício de Enfermagem e da docência na educação básica e na educação profissional em Enfermagem, com base em conhecimentos científicos, habilidade técnicas e em princípios éticos (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, 2007).

O atual currículo propõe uma carga horária total de 4.890 horas, em sistema de créditos, com integralização mínima de cinco anos (dez períodos), e máxima, de sete anos e meio (quinze períodos). Tem regime de dupla entrada e funciona nos turnos da manhã e da tarde, com alguns componentes curriculares ofertados no período noturno (UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, 2007).

No segundo semestre de 2011, foram matriculados 432 estudantes. A cada ano, são oferecidas 100 vagas e, por semestre, entra no curso um total de 50 estudantes.

4.3.2 População/Amostra

A população do estudo foi constituída por todos os estudantes do 8º semestre, do Curso de Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A escolha da população é justificada por se considerar que o estudante de Enfermagem do 8º período está em fase de conclusão das últimas disciplinas teórico-práticas do curso. Espera-se que, nesse período, que ele apresente competências técnico-científicas, habilidades cognitivas, psicomotoras,

interpessoais e atitudes para assumir situações relacionadas à segurança do paciente para a prevenção de quedas.

Os estudantes que estão no 4º ano de graduação em Enfermagem cursaram, no 5º semestre, a disciplina Enfermagem na atenção à Saúde do Adulto e do Idoso I, cujo conteúdo programático aborda o assunto ‘Quedas em idosos’. Nas atividades teórico-práticas desenvolvidas nas Unidades Básicas de Saúde, os estudantes utilizam um instrumento de avaliação das condições física, cognitiva, social e ambiental dos idosos. Entre os vários itens do formulário, encontram-se dados para avaliar o risco de quedas. Ele foi elaborado por um dos professores da disciplina Enfermagem na Atenção à Saúde do Adulto e Idoso I e ainda não foi publicado.

Como critério de inclusão da população, foram selecionados os estudantes que estavam matriculados regularmente no 8º semestre do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB, de ambos os sexos e que estivessem cumprindo as disciplinas teórico-práticas do currículo de 2007 (Enfermagem Cirúrgica e Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico) no momento da coleta dos dados. Como critério de exclusão, ficaram fora do estudo os estudantes do currículo de 1996 e de programas de intercâmbio nacional e internacional.

No primeiro semestre de 2012, estavam previstas, aproximadamente, 24 matrículas de estudantes de Enfermagem para o 8º semestre do currículo de 2007, que seriam convidados para compor a amostra deste estudo.

4.3.3 Aspectos éticos

Primeiramente, foi entregue uma carta (APÊNDICE – A) à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem, comunicando a realização do estudo com os estudantes. A pesquisadora recebeu documento de anuência para realizar a pesquisa da coordenadora do Curso com os contatos de todos os estudantes (ANEXO – B). Observou-se que havia 23 alunos matriculados.

Os estudantes de Enfermagem foram convidados a participar do estudo e, ao mesmo tempo, receberam explicações sobre os objetivos e a finalidade da pesquisa. Após esse momento, os que aceitarem participar foram convidados para assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE – B). Todos foram

assegurados sobre o sigilo, o anonimato de seus dados e as informações declaradas.

No período da coleta dos dados, a pesquisadora não estava ministrando disciplinas para o grupo selecionado para compor a amostra do estudo, portanto, não houve conflito de interesse.

4.3.4 Pré-teste

Segundo Hulley et. al. (2008), o pré-teste tem o objetivo de esclarecer, refinar e medir a duração da aplicação de determinado instrumento. Portanto, antes de começar a coletar os dados com os estudantes, estava prevista a realização de um pré-teste com três alunos do 8º período do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB, de acordo com os critérios de inclusão da população do estudo, com a finalidade de se obter uma versão em uma escala menor da pesquisa principal. Com essa atividade, a pesquisadora pôde fazer os ajustes necessários, por meio da identificação de problemas, calcular o tempo gasto para o preenchimento dos instrumentos de coleta de dados e observar, com mais atenção, a forma de aplicar os questionários. Dependendo do resultado, esses três alunos poderiam ou não ser incluídos na amostra do estudo.

Após a comunicação do objetivo do estudo e da assinatura do termo de consentimento, os três primeiros estudantes foram designados para compor a amostra do pré-teste. Foram agendados com os alunos a data, o horário e o local para o preenchimento dos instrumentos. Eles preencheram o primeiro instrumento (APÊNDICE – C) em menos de 10 minutos. Apenas um aluno teve dúvida sobre o item 2.2 da Parte A do primeiro instrumento, mas a pergunta não foi respondida pela pesquisadora, porque isso contribuiria para a manipulação da pesquisa. O segundo instrumento (APÊNDICE – D) foi entregue para ser preenchido em casa e devolvido em 15 dias. Durante esse período, a pesquisadora acordou com os alunos que estaria disponível para esclarecer qualquer dúvida por telefone ou e-mail em relação ao instrumento de coleta de dados. Os alunos conseguiram devolver o material em três dias.

Terminada a fase de aplicação do pré-teste, a pesquisadora avaliou que não precisava alterar os instrumentos, porquanto o tempo correspondia ao previsto no

projeto. Bastaria mudar a estratégia para coletar os dados, que não seria mais a abordagem dos alunos ao término das atividades teórico-práticas das disciplinas de Enfermagem Cirúrgica (código:1603174) e Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico (código: 1603175), e sim, o agendamento, de acordo com a disponibilidade deles. O motivo da mudança foi porque eles estavam cansados após as atividades teórico-práticas das disciplinas e desejavam ir para o almoço. Depois de avaliar a fase do pré-teste, a pesquisadora compreendeu que os instrumentos estavam de fácil compreensão para os estudantes, portanto, decidiu iniciar a fase de coleta de dados e incluir os alunos do pré-teste na amostra do estudo.

4.3.5. Instrumento de coleta de dados dos estudantes

Nessa primeira etapa do estudo, foi aplicado o primeiro instrumento. Antes, porém, os estudantes receberam, por escrito, as orientações para que preenchessem o instrumento de coleta de dados dos estudantes de Enfermagem, que contém as Parte A e B (APÊNDICE – C). Ele foi aplicado pela própria pesquisadora, em um local que promoveu uma melhor atenção e o registro dos dados.

O instrumento contém duas partes que ajudam a responder os dois primeiros objetivos específicos: identificar as características sociodemográficas da amostra do estudo e identificar quais as atividades de Enfermagem que os estudantes de Enfermagem realizam para os pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas. A primeira corresponde à parte A do instrumento que investiga as características sociodemográficas e os dados acadêmicos dos estudantes; e a segunda, à parte B, que é composta pela pergunta: **“O que você faz ao cuidar de pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas?”**

4.3.6 Procedimento de coleta dos dados

A coleta dos dados foi iniciada no mês de maio de 2012, logo depois que o projeto foi apreciado e provado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade

Federal da Paraíba. De posse da certidão de aprovação, o primeiro passo da pesquisadora foi encaminhar a carta de comunicação sobre o estudo à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem para receber as informações sobre a localização, a data e o horário das aulas dos estudantes. Depois, entrou em contato com os sujeitos da pesquisa, a fim de agendar um horário para convidá-los a participar do estudo.

No dia e no horário marcado, explicou o objetivo e a finalidade da pesquisa. Os estudantes que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE – B) e receberam as instruções para preencher o instrumento de coleta dos dados - partes A e B (APÊNDICE – C).

Ressalta-se, ainda, que os estudantes foram contatados fora das suas atividades curriculares, e o agendamento para preencherem o instrumento foi feito de acordo com a disponibilidade de cada (APÊNDICE – C), sob a orientação do responsável pela pesquisa, que permaneceu no local para esclarecer as dúvidas.

Na fase seguinte, os estudantes foram solicitados a responder ao instrumento (APÊNDICE – C), com seus dados sociodemográficos e acadêmicos, e a listar as atividades de Enfermagem e/ou ações de acordo com a pergunta: **O que você faz ao cuidar de pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas?**

Os estudantes listaram as atividades de Enfermagem em um espaço destinado para isso, separando uma da outra por uma linha, para destacá-las. Nessa etapa, levaram, em média, menos de 30 minutos para preencher todo o instrumento. Esse tempo dependeu do próprio sujeito da pesquisa. A pesquisadora permaneceu no local para esclarecimento de qualquer dúvida. Assim, 23 estudantes aceitaram participar da pesquisa, portanto, a amostra foi composta de 100% da população.

4.3.7 Análise dos dados

Os dados coletados na parte **A** do instrumento de coleta de dados (APÊNDICE – C) foram armazenados em uma planilha eletrônica, estruturada no *Microsoft Excel – 2010 for Windows*, e foi feita dupla digitação, o que possibilitou a avaliação dos dados digitados para eliminar possíveis erros e garantir a confiabilidade sua compilação. Em seguida, foram exportados para o programa

Statistical Packet Social Science (SPSS), versão 17. Para caracterizar a amostra, a análise dos dados foi fundamentada na estatística descritiva. Eles foram apresentados na forma descritiva, com suas respectivas frequências absolutas e percentuais.

A parte **B** do instrumento (APÊNDICE – C) seguiu o mesmo procedimento anterior para apresentar as frequências absolutas e percentuais das atividades listadas pelos estudantes do 8º período do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB.

4.4 SEGUNDA FASE DO ESTUDO - MAPEAMENTO COMPARATIVO

Após a segunda etapa da pesquisa, que correspondeu à coleta dos dados dos participantes do estudo, foi realizado o mapeamento comparativo das atividades de Enfermagem listadas pelos estudantes do 8º semestre do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB, com a linguagem padronizada da Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC), com a finalidade de verificar semelhanças. Essa fase corresponde ao terceiro objetivo específico: realizar o mapeamento comparativo das atividades indicadas pelos estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem para o diagnóstico de risco de quedas com as atividades propostas pela NIC.

4.4.1 Instrumento para a organização do mapeamento

Para realizar essa etapa da pesquisa, foi elaborado um instrumento de uso da pesquisadora, com a finalidade de comparar as intervenções de Enfermagem propostas pela NIC com as atividades listadas pelos estudantes de Enfermagem sujeitos deste estudo. O instrumento das intervenções propostas pela NIC e as atividades listadas pelos estudantes de Enfermagem para paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico de Risco de quedas mapeadas pela pesquisadora (APÊNDICE – E) apresentam a definição do diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas e das intervenções propostas pela NIC. As colunas do instrumento contêm

as atividades da NIC, de um lado, e o outro a pesquisadora usou para mapear as atividades realizadas pelos estudantes de Graduação em Enfermagem quando foram julgadas que eram similares às da NIC.

As intervenções de Enfermagem propostas pela NIC e seus respectivos números de atividades são apresentados no quadro 2, de acordo com o nível de categoria sugerido pela ligação NANDA-I/NIC – 2007/2008 utilizada neste estudo:

Quadro 2 – Apresentação das intervenções de Enfermagem propostas pela NIC e do número de atividades de acordo com o nível de categoria sugerido da ligação NANDA-I/NIC – 2007/2008.

NÍVEL DA CATEGORIA	INTERVENÇÃO DA NIC	Nº DE ATIVIDADES
Principal	Prevenção de QUEDAS	60
	Controle do AMBIENTE: segurança	13
Sugeridas	Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário	14
	Assistência no AUTOCUIDADO – transferência	23
	Controle da DEMÊNCIA	45
	Controle da DEMÊNCIA: banho	35
	Controle da eliminação URINÁRIA	17
	Controle de MEDICAMENTOS	36
	Monitorização de SINAIS VITAIS	25
	POSICIONAMENTO	36
	POSICIONAMENTO: cadeira de rodas	21
	Precauções contra CONVULSÕES	18
	Promoção da MECÂNICA corporal	20
	RESTRIÇÃO de área	22
	Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular	37
	Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio	23
	TRANSFERÊNCIA	25
Opcionais	Assistência no AUTOCUIDADO	13
	Controle da DOR	43
	Promoção do EXERCÍCIO	24
	Promoção do EXERCÍCIO: alongamento	17
	Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento	30
	SUPERVISÃO: segurança	7

As duas intervenções abaixo não se encontram na listagem da associação NANDA-I/NIC – 2007/2008, mas foram incluídas por considerá-las pertinentes ao rol das intervenções indicadas para a prevenção de quedas em pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas e são apresentadas na listagem das ligações NANDA – I, NOC e NIC (JOHNSON et. al., 2009).

- CONTENÇÃO física, com 33 atividades de Enfermagem;
- Identificação de RISCO, com 20 atividades de Enfermagem.

São, ao todo, 25 intervenções de Enfermagem e 657 atividades de Enfermagem elencadas para o presente estudo. Das intervenções da NIC, foram retiradas as cinco atividades de ensino: segurança da criança de 0 a 36 meses da intervenção 'Prevenção de quedas'. E da intervenção TRANSFERÊNCIA, apenas uma atividade relacionada também com bebês e crianças. Essa exclusão foi necessária porque, neste estudo, o limite humano selecionado foi pessoa adulta e/ou idosa.

4.4.2 Procedimento do mapeamento

O mapeamento seguiu as regras preconizadas pelas autoras Delaney e Moorhead (1997), que seguem abaixo:

1. Mapear usando o contexto do diagnóstico de Enfermagem;
2. Mapear o significado das palavras, não apenas as palavras;
3. Usar a “palavra-chave” na intervenção para mapear as intervenções de Enfermagem;
4. Usar os verbos das palavras-chave na intervenção;
5. Mapear a intervenção partindo do título da intervenção da NIC para a atividade;
6. Manter a consistência entre a intervenção mapeada e a definição da intervenção NIC;
7. Usar título da intervenção NIC mais específica;
8. Mapear o verbo “avaliar” para as atividades “monitorar” da NIC;
9. Mapear o verbo “registrar” para atividade de documentação;

10. Mapear o verbo “ensinar” para intervenção/atividade/ensino, quando o enfoque primário for sobre ensino;
11. Mapear o verbo “ensinar” para o título da intervenção NIC específica, quando o ensino for menos intenso ou relacionado com outra atividade na ordem/intervenção geral;
12. Mapear o verbo ‘ordenar’ para a intervenção ‘manejo do suprimento’;
13. Mapear as intervenções que têm dois ou mais verbos para as duas ou mais intervenções NIC correspondentes.

Nessa fase, a pesquisadora agregou atenciosamente as atividades listadas pelos estudantes do 8º semestre do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB, comparando com as intervenções e as atividades de igual semelhança com as atividades propostas pela NIC.

4.5 TERCEIRA FASE DO ESTUDO – VALIDAÇÃO PELOS ENFERMEIROS EXPERTOS

O mapeamento comparativo realizado pela pesquisadora com as atividades de Enfermagem listadas pelos estudantes de Enfermagem para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas e as atividades propostas pela NIC foi submetido à análise e julgamento de enfermeiros experts. Essa fase buscou responder ao quarto objetivo específico: submeter o mapeamento comparativo das atividades de Enfermagem indicadas pelos estudantes de graduação com as atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas à análise e ao refinamento pelos enfermeiros experts.

4.5.1 Seleção dos enfermeiros experts

Os enfermeiros experts foram aqueles que apresentaram, por meio de uma pesquisa na Plataforma Lattes do Portal Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, uma experiência na temática em estudo e que obtiveram

uma pontuação no mínimo de cinco pontos de acordo com metodologia proposta por Fehring (1987) para a validação de conteúdo de diagnóstico de Enfermagem adaptada para o uso com as intervenções para gerar escores de Validade de Conteúdo de Intervenção (VCI) (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

No quadro 3, apresentam-se os critérios de inclusão dos enfermeiros expertos:

Quadro 3 - Critérios de seleção dos enfermeiros expertos

CRITÉRIOS	PONTOS
• Titulação de mestre em Enfermagem;	4
• Titulação de doutor em Enfermagem;	2
• Titulação de mestre em Enfermagem com a dissertação direcionada para o conteúdo relevante sobre diagnóstico e/ou intervenções de Enfermagem;	1
• Tese de Doutorado versando sobre diagnóstico e /ou intervenções de Enfermagem;	2
• Prática clínica de, pelo menos, um ano de duração na área do diagnóstico de Enfermagem e /ou intervenções de Enfermagem;	1
• Publicação de pesquisa versando sobre diagnóstico e/ou intervenções de Enfermagem com conteúdo relevante para a área em questão;	2
• Publicação do artigo sobre diagnóstico e/ou intervenções de Enfermagem em periódico.	2

Fonte: Fehring (1987)

Fehring (1987) recomenda que, para obter validação, ela pode ser realizada por meio da literatura, de associação de enfermeiros pesquisadores, como os membros da NANDA-I, e através das Escolas de Enfermagem. Para o presente estudo, optou-se pela seleção entre os professores e/ou enfermeiros das Escolas de Enfermagem.

4.5.2 Aspectos éticos

Os enfermeiros selecionados receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos enfermeiros expertos (APÊNDICE – F) para assinarem como aceitação

de participação na pesquisa. Nesse mesmo documento, há esclarecimento do objetivo do estudo bem como o compromisso de que serão mantidos o sigilo e o anonimato dos participantes de acordo com a Resolução 196/96 do CNS.

4.5.3 Instrumentos para caracterizar os enfermeiros expertos e refinar as atividades

O primeiro instrumento de caracterização dos enfermeiros expertos para a validação das intervenções de Enfermagem (APÊNDICE – G) contém itens voltados para os dados sociodemográficos e seus dados profissionais relevantes.

O segundo instrumento (APÊNDICE – H) apresenta quatro colunas: a primeira corresponde às atividades da NIC; a segunda, às atividades mapeadas pela pesquisadora; a terceira servirá para o experto validar as atividades com as opções Concordo (1), Concordo parcialmente (2) e Discordo (3), e na quarta, o experto emitirá o seu julgamento. Esses instrumentos foram adaptados de Cyrillo (2009).

4.5.4 Procedimento de coleta de dados

Depois de selecionar os enfermeiros expertos, por meio do Currículo Lattes, a pesquisadora fez um contato prévio com eles pessoalmente e convidou-os para participarem do estudo. Nesse momento, explicou-lhes o objetivo e a finalidade do estudo e os orientou sobre o preenchimento dos instrumentos: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (APÊNDICES – F), Caracterização dos enfermeiros expertos para validação de intervenções de Enfermagem (APÊNDICE – G) e Instrumento de avaliação do mapeamento comparativo das intervenções (APÊNDICE – H). Mediante resposta positiva, os enfermeiros receberam os instrumentos encadernados em uma pasta e foram orientados para devolvê-los no prazo de quinze dias.

4.5.5 Análise dos dados

Os dados foram analisados com técnicas de estatística descritiva, através de frequências absolutas e percentuais. O programa utilizado para a digitação dos

dados e para a obtenção dos cálculos estatísticos foi o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) na versão 17.

4.6 OPINIÃO DOS ESTUDANTES QUANTO À APLICABILIDADE DAS ATIVIDADES PROPOSTAS NA NIC PARA PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE RISCO DE QUEDAS

Foi aplicado o instrumento de coleta de dados dos sujeitos da pesquisa que versa sobre a opinião dos estudantes, quanto à aplicabilidade das atividades propostas pela NIC para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de risco de quedas. Esses dados ajudaram a responder o quinto e último objetivo específico: analisar a opinião dos estudantes de Enfermagem quanto à aplicabilidade das atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas.

4.6.1 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de avaliação da aplicabilidade das intervenções propostas pela NIC (APÊNDICE – D) é um questionário, com uma escala intervalar tipo Likert com as atividades de Enfermagem propostas pela NIC. Ele contém orientações para o preenchimento e, no cabeçalho, encontra-se a pergunta: O quanto você acha que deveriam ser realizadas essas intervenções e suas respectivas atividades em sua prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas?

Os sujeitos da amostra marcaram com um X apenas uma das cinco colunas com os títulos: ‘não realizado’ (0), ‘muito pouco realizado’ (1), ‘de algum modo realizado’ (2), ‘muito realizado’ (3) e ‘muitíssimo realizado’ (4).

4.6.2 Procedimento de coleta dos dados

Depois que os estudantes responderam ao APÊNDICE C, receberam o APÊNDICE D para assinalar a opção que caracteriza o quanto o estudante acha que

deveriam ser realizadas as intervenções e as respectivas atividades em sua prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas utilizando uma listagem das atividades propostas pela NIC. Eles puderam levar esse instrumento para casa devolver dentro de 15 dias.

A pesquisadora permaneceu no Departamento de Enfermagem Clínica do Centro de Ciências da Saúde/UFPB - na data e no horário marcado para recolher o material (APÊNDICE – D).

4.6.3 Análise dos dados

Para analisar os dados coletados no APÊNDICE D do estudo onde os estudantes assinalaram o quanto acham que deveriam ser realizadas as intervenções e suas respectivas atividades em sua prática clínica, para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, utilizando uma listagem das atividades propostas pela NIC, foi empregada a estatística descritiva, por meio do programa *Statistical Packet Social Science* (SPSS), versão 17. Os resultados serão apresentados em médias, desvio-padrão e mediana.

Seguindo as regras do referencial de Fehring (1987), atribuiu-se uma pontuação a cada opção de resposta da escala intervalar tipo Likert: não realizado = 0 pontos; muito pouco realizado = 0,25 ponto; de algum modo realizado = 0,5 pontos, muito realizado = 0,75 pontos, e muitíssimo realizado = 1 ponto. As médias foram calculadas pela soma dos escores atribuídos às respostas quanto à aplicabilidade de cada atividade e agregadas em cada intervenção, divididas pelo número total de respostas das atividades existentes.

A confiabilidade foi determinada de forma que os resultados foram categorizados de acordo com o modelo de validação de Fehring (1987). Foram classificadas como intervenções prioritárias as que alcançaram média aritmética maior ou igual a 0,80 e sugeridas quando os resultados alcançarem média aritmética entre 0,80 e 0,50, e as com médias inferiores a 0,50 serão indicadas para uma nova análise em estudos futuros. No final, foi calculado o escore total de Validade de Conteúdo de Intervenção (VCI) para cada intervenção, somando-se as proporções de cada atividade e calculando-se a média dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados são apresentados e discutidos, levando-se em consideração os domínios/classes/intervenções e as atividades com as respectivas frequências absolutas e percentuais.

5.1 DADOS PESSOAIS E EXPERIÊNCIAS ACADÊMICAS DOS SUJEITOS DO ESTUDO

Neste item, apresentam-se os resultados e discussão dos dados do primeiro instrumento para atender ao objetivo de identificar as características sociodemográficas dos estudantes de graduação em Enfermagem.

Ao analisar as variáveis sociodemográficas, verificou-se que a amostra deste estudo foi composta por 95,7% de estudantes do sexo feminino, cuja idade variou de 20 a 29 anos, com uma média de 23,1, desvio-padrão (DP), 2,16 e mediana 22,0. Quanto à identificação do diagnóstico de Risco de quedas em pacientes adultos e idosos hospitalizados, 22 (95,7%) responderam que sim. Em relação à pergunta sobre o acesso ou a utilização de algum instrumento de avaliação de risco de quedas nessa população específica, apenas dois (8,7%) apresentaram resposta positiva; 100% afirmaram que tiveram o assunto de prevenção de quedas abordado nas disciplinas de Enfermagem na Atenção à Saúde do Adulto e Idoso I e II; um percentual pequeno (4,3%) respondeu que esse assunto também foi abordado nas disciplinas de Semiologia e Semiotécnica em Enfermagem I, Enfermagem na Atenção à Saúde da Criança e Adolescente I e II, Enfermagem Cirúrgica. Quanto à participação em eventos (cursos, palestras, seminários, encontros, simpósios) sobre Processo de Enfermagem, Classificação de Enfermagem e Diagnóstico de Enfermagem, apenas um (4,3%) respondeu que participou de uma capacitação dos profissionais de Enfermagem em um hospital regional no interior do estado da Paraíba sobre Processo de Enfermagem; duas estudantes (8,7%) apresentaram um trabalho intitulado “Importância da assistência de Enfermagem para pacientes idosos vítimas de quedas” no XIV Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem.

5.2 DISTRIBUIÇÃO DAS ATIVIDADES LISTADAS PELOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MAPEADAS PELA PESQUISADORA COM AS RESPECTIVAS FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E PERCENTUAIS APÓS RESPONDEREM À PERGUNTA: “O QUE VOCÊ FAZ AO CUIDAR DE PACIENTES ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS COM DIAGNÓSTICO DE RISCO DE QUEDAS?”

Nessa fase, foi solicitado aos estudantes que listassem, no instrumento (APÊNDICE – C), as atividades que eles fazem ao cuidar de pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas. Não foi dado nenhum caso real ou fictício. Aqui serão respondidos os objetivos segundo e terceiro.

Nas tabelas 1, 2 e 3, apresentam-se as intervenções de Enfermagem utilizadas no mapeamento comparativo, relacionando-as aos domínios e às classes da Classificação NIC e suas respectivas atividades mapeadas com as frequências absolutas e a percentagem.

Tabela 1 – Distribuição das intervenções e atividades de Enfermagem mapeadas de acordo com o domínio Segurança e respectiva classe da classificação NIC – João Pessoa, 2013.

Domínio NIC	Classe NIC	Intervenção NIC	Atividades mapeadas		Atividades da NIC	
			N	%	N	%
4. Segurança	V - Controle de risco	Prevenção de QUEDAS	23	38,3	60	26,7
		Controle do AMBIENTE: segurança	08	61,5	13	5,8
		Controle da DEMÊNCIA	08	17,8	45	20,0
		RESTRIÇÃO de área	03	13,6	22	9,8
		CONTENÇÃO física * C**	03	9,1	33	14,7
		SUPERVISÃO: segurança	02	28,6	07	3,1
		Identificação de RISCO*	01	5,0	20	8,9
		Monitoração de SINAIS VITAIS	01	4,0	25	11,1
TOTAL			49		225	

* Essas intervenções de Enfermagem não estão listadas na associação NIC e NANDA – I (BULECHECK et al., 2010b), e sim, a ligações NANDA – I, NOC e NIC (JOHNSON et al., 2009). ** A letra indica a outra classe na qual a intervenção também está incluída (BULECHECK et al., 2010a).

Fonte: Pesquisa de campo.

Tabela 2 – Distribuição das intervenções e atividades de Enfermagem mapeadas de acordo com o domínio Fisiológico Básico e suas respectivas classes da classificação NIC – João Pessoa, 2013.

Domínio NIC	Classe NIC	Intervenção NIC	Atividade s mapeada s		Atividades da NIC	
			N	%	N	%
1. Fisiológico Básico	A - Controle da atividade e do exercício	Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio	4	17,4	23	8,1
		Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular	3	8,1	37	13,1
		Promoção do EXERCÍCIO	1	4,2	24	8,5
		Promoção da MECÂNICA corporal	1	5,0	20	7,1
		Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento	1	3,3	30	10,6
	B - Controle da Eliminação	Assistência no AUTOCUIDADO: uso do vaso sanitário F**	1	7,1	14	4,9
		Controle da eliminação URINÁRIA	1	5,9	17	6,0
	C – Controle da imobilidade	POSICIONAMENTO	1	2,8	36	12,7
		POSICIONAMENTO: cadeira de rodas	1	4,8	21	7,4
		Assistência no AUTOCUIDADO: Transferência F**	2	8,7	23	8,1
		TRANSFERÊNCIA	1	4,0	25	8,8
	F - Facilitação do autocuidado	Assistência no AUTOCUIDADO	2	15,4	13	4,6
	TOTAL		19		283	

** A letra indica a outra classe na qual a intervenção também está incluída (BULECHECK et al., 2010a).

Fonte: Pesquisa de campo

Tabela 3 – Distribuição das intervenções e atividades de Enfermagem mapeadas de acordo com o domínio Fisiológico Complexo e suas respectivas classes da classificação NIC – João Pessoa, 2013.

Domínio NIC	Classe NIC	Intervenção NIC	Atividades mapeadas		Atividades da NIC	
			N	%	N	%
2. Fisiológico Complexo	H - Controle de medicamentos	Controle de MEDICAMENTOS	7	19,4	36	66,7
	I - Controle neurológico	Precauções contra CONVULSÕES	2	11,1	18	33,3
	TOTAL		9		54	

Fonte: Pesquisa de campo

A NIC é composta por sete domínios e 30 classes de intervenção. Para este estudo, foram elencadas 25 intervenções inseridas em três domínios (Fisiológico: Básico, Fisiológico: Complexo, Segurança). Após aplicação do instrumento coleta de dados dos estudantes (Apêndice C), observou-se que apenas 22 intervenções foram mapeadas pela pesquisadora e que estão em três dos sete domínios dessa classificação, sendo que a maioria está localizada no domínio Segurança 8 (36,4%, N=22), seguida pelo domínio Fisiológico: Básico 12(54,5%, N=22), e o domínio Fisiológico: Complexo 2(9,1%, N=22). Das 22 intervenções das associações NANDA-I e NIC, mapeadas nesta pesquisa, três (13,6%) estão presentes em mais de uma classe, como mostra a letra maiúscula assinalada em frente à intervenção mapeada nas tabelas 1 e 2. O maior número de intervenções foi encontrado no domínio Fisiológico: Básico, que estão distribuídas nas classes Controle de Atividade e do Exercício, Controle da Eliminação, Controle da Imobilidade e Facilitação do Autocuidado. Outras se encontram no domínio Segurança, distribuídas na classe V: Controle de Risco. No domínio Fisiológico: Complexo, encontram-se na classe H: Controle de Medicamento e na classe I: Controle neurológico. Mas, quando analisado o número de atividades listadas pelos estudantes para cada intervenção, observa-se que o Domínio 4 - Segurança - apresentou um total de 49 atividades, o Domínio 1: Fisiológico: Básico, com 19, e o Domínio 2: Fisiológico: Complexo, com 9.

Das 25 intervenções de Enfermagem das associações NANDA-I e NIC e da ligação NNN elencadas para este estudo, apenas 22 foram listadas pelos estudantes, mapeadas pela pesquisadora e refinadas pelos enfermeiros experts. No Domínio 1: Fisiológico: Básico, eles não citaram atividades para as intervenções Controle da DOR, e Promoção do EXERCÍCIO: alongamento e do Domínio 4. Segurança para intervenção Controle da DEMÊNCIA: banho.

Foram mapeadas e analisadas, ainda, cinco intervenções para o diagnóstico de Risco de quedas que não estão incluídas na ligação NANDA-I e NIC: BANHO e Cuidados com os PÉS, do Domínio 1: **Fisiológico: Básico/Classe F: Facilitação do Autocuidado**; Administração de MEDICAMENTOS do Domínio 2: **Fisiológico: Complexo/Classe H: Controle de Medicamentos**; Melhora da COMUNICAÇÃO: déficit visual do Domínio 3: **Comportamental/Classe Q: Melhora da Comunicação**; ENSINO: pré-operatório do Domínio 3: **Comportamental/Classe Q: Melhora da Comunicação** e do Domínio 2: **Fisiológico: Complexo/Classe J: Cuidados Perioperatórios**.

No estudo de Herrera (2012), os enfermeiros não listaram atividades para as seguintes intervenções: Controle do AMBIENTE: segurança, Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário, Controle da DEMÊNCIA: banho, promoção da MECÂNICA corporal, RESTRIÇÃO de área, Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular, Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, Assistência no AUTOCUIDADO, Promoção do EXERCÍCIO, Promoção do EXERCÍCIO: alongamento, Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento.

Os estudantes listaram 242 atividades de Enfermagem com média de 10,5 atividades por participante da amostra da pesquisa. Após a retirada das atividades repetidas pela pesquisadora e o refinamento feito pelos experts, isso resultou em 82 atividades (77 propostas pela ligação NANDA-I e NIC/2007-2008 e cinco, mapeadas fora da associação) e uma média de 3,6 por estudante.

Palese et al. (2009) mostraram a avaliação do impacto do processo de Enfermagem em um estudo retrospectivo de 10 anos para o ensino de alunos de diferentes níveis de graduação na Itália, onde os estudantes planejaram, em média, 3,8 intervenções para 75 títulos de diagnósticos da Taxonomia NANDA – I.

Um estudo realizado com a participação de enfermeiros da Itália mostrou que eles prescreveram 46 intervenções da NIC, com uma média de 13,6 intervenções de

Enfermagem por pacientes admitido na unidade de reabilitação em cardiologia (ZAMPIERON; ALDO; CORSO, 2011).

Em New York, por meio de um grupo focal, enfermeiros revelaram que 42 intervenções são relevantes e representam os cuidados de Enfermagem para pacientes de uma unidade cirúrgica ortopédica. Nesse estudo, os enfermeiros utilizaram cinco domínios da NIC: Fisiológico: Básico, Fisiológico: Complexo, Comportamento, Segurança, Sistema de Saúde (CORDOVA et al., 2010).

Lee et al. (2011) compararam as intervenções realizadas por enfermeiros das escolas Coreanas com as dos Estados Unidos. Os coreanos realizaram mais intervenções do Domínio Fisiológico: Básico e Comportamental do que o Domínio Fisiológico Complexo, porque o papel da escola formadora de enfermeiros, na Coreia, está centrado nas intervenções de cuidados primários. O estudo de Kim et al. (2006) mostrou que, na Coreia, enfermeiros de saúde pública também centraram os seus domínios da prática no Fisiológico: Básico e Comportamental. Em uma unidade médico-cirúrgica de oito hospitais da Coreia, as intervenções foram fortemente focadas no Domínio Fisiológico (LEE, 2006).

Quando comparados os domínios dos enfermeiros de unidades médico-cirúrgicas entre a Coreia e os Estados Unidos, o Domínio Fisiológico: Básico e o Fisiológico: Complexo foram os mesmos em ambos os países (LEE; LEE, 2006).

Zampieron, Aldo e Corso (2011) mostraram que, nos planos de cuidados realizados por enfermeiros para 76 pacientes internados em unidade de reabilitação cardiológica, na Itália, todas as intervenções foram, essencialmente, do Domínio Fisiológico: Básico e Complexo. Os autores desse estudo relataram que sua principal limitação foi o foco nos cuidados fisiológicos e que é preciso melhorar a atenção dos enfermeiros para os problemas psicológicos, a assistência à família e à comunidade.

Nos estudos de Salgado e Chianca (2011) e Lucena (2006), as intervenções mais frequentes estavam no Domínio Fisiológico: Complexo, ambos realizados em uma unidade de terapia intensiva do Brasil.

Segundo Thoroddsen (2005), o Domínio Fisiológico predominou nas unidades de clínica médica e cirúrgica, em um estudo realizado com 198 enfermeiros da Islândia e que, das 36 intervenções mais frequentes, metade é desse Domínio. Nesse mesmo estudo, na Unidade de Psiquiatria, prevaleceu o Domínio Comportamental.

No estudo de Solari-Twadell e Hackbarth (2010), também prevaleceu o Domínio Comportamental, quando eles pesquisaram sobre o que fazem os

enfermeiros da paróquia, prática desenvolvida em Comunidade religiosa nos Estados Unidos. É possível observar que, dependendo da especialidade de Enfermagem, prevalece o Domínio que mais representa as características de determinada unidade de cuidado.

O mapeamento realizado com as intervenções de um grupo de enfermeiros que trabalham em comunidades religiosas mostrou que os Domínios mais usados foram o da Segurança (59,86%), Comportamental (40,32%) e Sistema de Saúde (26,69%). Identificaram que, nos locais urbanos, as intervenções de Domínio significativo foram o da Segurança e o menos, o Domínio Fisiológico Complexo. Os enfermeiros das áreas suburbanas realizaram mais intervenções no Domínio Comportamental, e menos, no Domínio de Segurança, enquanto os das áreas rurais realizaram mais intervenções no Domínio Fisiológico: Complexo e Segurança, e menos, no Comportamental. Esse é mais um estudo que mostra que o Domínio é uma questão de especificidades de cada área de prestação de cuidado da Enfermagem (BURKHART; ANDROWICH, 2004).

Alguns pesquisadores validaram as intervenções de Enfermagem em pessoas com diabetes mellitus e referiram que, diante do cuidado de Enfermagem, os problemas individuais de cada paciente devem ser considerados, e o estabelecimento das intervenções vai depender da identificação dos diagnósticos de Enfermagem por meio do julgamento clínico do enfermeiro (TEIXEIRA et al., 2011).

Em relação às classes dos três Domínios elencados nesse estudo, o predomínio das intervenções está localizado na classe V – Controle de Risco do domínio Segurança, com oito intervenções da NIC e 49 atividades de Enfermagem (tabela - 1). Esses dados refletem que o foco dos estudantes está na prevenção com atividades de redução de risco de quedas e manter o monitoramento de risco durante a hospitalização do paciente adulto e idoso. As classes A e C do domínio Fisiológico: Básico foram o segundo maior número de intervenções, ambas com cinco e quatro intervenções da NIC. Essas classes compreenderam dez e cinco atividades, respectivamente (tabela 2). As classes: B – Controle de Eliminação e F – Facilitação do Autocuidado do domínio Fisiológico Básico compreenderam duas atividades em cada classe (tabela 2). E as classes: H – Controle de Medicamento e I – Controle Neurológico do domínio Fisiológico Complexo, apresentaram 7 e 2 atividades respectivamente (tabela 3).

Ao final, foram 22 intervenções e 77 atividades de Enfermagem listadas pelos estudantes, sujeitos do presente estudo, e todas as ações de Enfermagem listadas

pelos estudantes foram mapeadas nas intervenções da NIC. Entende-se, portanto, que os estudantes utilizam a classificação para representar o universo de conhecimento de Enfermagem adquiridos ao longo dos quatro anos do Curso de Graduação em Enfermagem. Pode-se ressaltar que algumas atividades foram mapeadas em mais de uma intervenção da NIC. Foram mapeadas e refinadas, ainda, cinco intervenções e cinco atividades para o diagnóstico de Risco de quedas que não estão na ligação NANDA-I e NIC/2007-2008, o que resultou em 27 intervenções e 82 atividades.

Salgado e Chianca (2011) obtiveram, de uma amostra de 44 prontuários de pacientes internados em unidade de terapia intensiva de adultos, 124 diferentes ações de Enfermagem prescritas por enfermeiros para 28 diferentes títulos de diagnósticos. Considerando que, neste estudo, apenas um diagnóstico – Risco de quedas - foi escolhido, os estudantes elencaram um número considerável de atividades de Enfermagem para pacientes adultos e idosos hospitalizados.

Os estudantes de Enfermagem listaram as intervenções de acordo com as da NIC, e o seu conhecimento está no momento centrado para o domínio de Segurança que envolve ações destinadas ao cuidado que dão suporte à proteção contra danos (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Isso comprova que as suas preferências para listar as intervenções de Enfermagem, nesse domínio, têm como base o conhecimento adquirido até o momento, tendo em vista que esses alunos cursaram, no segundo semestre de 2011, as disciplinas Saúde Mental II, Administração e Gestão em Serviço de Atenção à Saúde II, Política e Gestão da Educação, Estágio Supervisionado em Prática de Educação em Saúde I e outras disciplinas com características optativas, e no primeiro semestre de 2012, estavam cursando as disciplinas Enfermagem Cirúrgica, Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico, Estágio Supervisionado em Prática de Ensino de Enfermagem II e outras disciplinas de carácter optativo. Quando a coleta de dados foi realizada para esses alunos, ainda faltava um ano para a conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem. Portanto, faltavam dois semestres que envolviam disciplinas como o Estágio Supervisionado na Atenção Básica de Saúde e o Estágio Supervisionado em Assistência Hospitalar, entre outras.

Portanto, esses estudantes carregam como conhecimento muitas atividades ligadas à Segurança do paciente da classe Controle de Risco. As intervenções que envolveram as ações do domínio Fisiológico - Complexo foram pouquíssimas. Talvez isso tenha acontecido porque eles ainda estavam cursando as disciplinas

Enfermagem Cirúrgica, Enfermagem na Atenção ao Paciente Crítico e Estágio Supervisionado em Prática de Ensino de Enfermagem II.

5.3 APRESENTAÇÃO DO MAPEAMENTO COMPARATIVO DAS ATIVIDADES PROPOSTAS PELA NIC LISTADAS PELOS ESTUDANTES E ANALISADAS PELOS ENFERMEIROS EXPERTOS PARA O DIAGNÓSTICO RISCO DE QUEDAS, COM SUAS RESPECTIVAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM, A OPINIÃO DA APLICABILIDADE DA NIC PELOS ESTUDANTES E FREQUÊNCIAS ABSOLUTAS E RELATIVAS PARA CADA INTERVENÇÃO.

Neste item, apresenta-se o mapeamento comparativo realizado pela pesquisadora das atividades listadas pelos estudantes, a análise e o julgamento dos enfermeiros expertos para o diagnóstico Risco de quedas e suas respectivas intervenções propostas pela NIC, com a finalidade de confirmar as atividades similares, a opinião sobre a aplicabilidade da NIC pelos estudantes e as frequências absolutas e relativas de cada intervenção. Portanto, apresenta-se a segunda e a terceira etapas do estudo:

A ligação NANDA-I e NIC (2007/2008) propõe 23 intervenções para o diagnóstico de Risco de quedas, as quais compreendem 604 atividades para pacientes adultos e idosos. A pesquisadora acrescentou mais duas intervenções de Enfermagem (CONTENÇÃO física e Identificação de RISCO) e foram excluídas seis atividades (cinco da intervenção Prevenção de QUEDAS e uma da intervenção TRANSFERÊNCIA). Portanto, resultaram 25 intervenções com 657 atividades propostas pela NIC.

Depois de feito o mapeamento comparativo, identificaram-se, na listagem realizada pelos estudantes, 81 atividades sem as repetições que envolveram 22 intervenções. Após o julgamento do mapeamento comparativo pelos expertos, mantiveram-se as 22 intervenções, com o acréscimo de uma ação, o que resultou em 82 atividades consideradas similares.

A seguir, apresenta-se o quadro 4 - a caracterização dos enfermeiros expertos que realizaram a análise e o julgamento das intervenções e das atividades listadas pelos estudantes e mapeadas pela pesquisadora.

5.3.1 Caracterização dos enfermeiros expertos

O mapeamento realizado pela pesquisadora foi submetido a análise e a julgamento por um grupo de expertos selecionados por meio de critérios sugeridos por Fehring (1987). Portanto, a população foi composta por enfermeiras qualificadas profissionalmente, como doutoras ou mestras em Enfermagem. Para o presente estudo, foram considerados profissionais expertos as enfermeiras que atenderam aos critérios apresentados no quadro 4.

Quadro 4 – Caracterização dos enfermeiros expertos que realizaram o refinamento do mapeamento comparativo do diagnóstico de Risco de quedas para pacientes adultos e idosos hospitalizados. Ribeirão Preto, 2013.

Crítérios	Pontuação	Ex* 1	Ex 2	Ex 3	Ex 4	Ex 5
Titulação de mestre em Enfermagem;	4	4	-	4	4	4
Titulação de doutor em Enfermagem;	2	2	2	-	-	2
Titulação de mestre em Enfermagem com a dissertação direcionada para o conteúdo relevante sobre diagnóstico e/ou intervenções de Enfermagem;	1	1	-	-	1	1
Crítérios	Pontuação	EX1	Ex2	Ex3	Ex4	Ex
5Tese de Doutorado versando sobre diagnóstico e /ou intervenções de Enfermagem;	2	2	-	-	-	2
Prática clínica de, pelo menos, um ano de duração na área do diagnóstico de Enfermagem e /ou intervenções de Enfermagem;	1	1	1	1	1	1
Publicação de pesquisa versando sobre diagnóstico e/ou intervenções de Enfermagem com conteúdo relevante para a área em questão;	2	2	2	2	2	2
Publicação do artigo sobre diagnóstico e/ou intervenções de Enfermagem em periódico.	2	2	2	-	2	2
Pontuação	14	14	7	7	10	14

Ex* – Enfermeiro experto participante da análise e julgamento das intervenções e atividades deste estudo.

Observa-se, no quadro 4, que os expertos apresentam uma boa pontuação recomendada por Fehring (1987) e que o total de pontos mínimos preconizado pelo autor é de 5 (cinco) pontos para ser considerado um enfermeiro experto na temática.

Os participantes deste estudo que realizaram o refinamento do mapeamento das intervenções e das atividades de Enfermagem eram todos do sexo feminino, 60% cursaram Doutorado, com tempo de experiência profissional que variou de 10 a 29 anos, 100% trabalham com a temática, 40% trabalham com tríade (ensino-pesquisa-assistência), 20%, com ensino e assistência, 20%, com ensino e pesquisa, e 20% somente com o ensino. Quanto ao tempo de experiência com a temática, 40% tinham mais de cinco anos, e 20%, de quatro a cinco anos; 100% dos experts empregam as classificações NANDA-I, NOC e NIC. Em relação a trabalhos ou pesquisa na temática, 60% responderam que não têm nenhum trabalho, 20% apresentaram trabalho em eventos científicos, e 20% publicaram trabalhos em periódicos e apresentaram em eventos.

Apresentam-se, a seguir, as intervenções de Enfermagem do diagnóstico de Risco de quedas mapeadas pela pesquisadora e refinadas pelos enfermeiros experts.

Domínio Segurança

Intervenção de Enfermagem: Prevenção de QUEDAS

Encontra-se no Domínio 4: Segurança e na Classe V: Controle de risco. A NIC define essa intervenção como: instituição de precauções especiais para paciente com risco de lesão em decorrência de quedas (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível principal na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). A classificação NIC apresenta 65 atividades de Enfermagem para essa intervenção. Porém, neste estudo, foram selecionadas apenas 60 atividades que são direcionadas para adultos e idosos.

O mapeamento comparativo das 23 atividades de Enfermagem das 60 correlacionadas com a NIC para a intervenção Prevenção de QUEDAS e selecionadas para este estudo são apresentadas na tabela 4. Ressalta-se que o número que está entre parênteses, logo depois das atividades listadas pelos estudantes, corresponde ao sujeito participante do estudo, e não, ao número de vezes em que essa atividade foi citada pelos alunos.

A tabela 4 apresenta o mapeamento das 23 atividades de Enfermagem das 60 encontradas na NIC para a intervenção Prevenção de QUEDAS.

Tabela 4 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Prevenção de QUEDAS** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Prevenção de QUEDAS (6490)	60	a. Identificar como está o idoso para avaliar quais os riscos de queda que esse paciente tem em particular. (12)* b. Avaliar se o paciente está compreendendo a informação passada. (22) a. Investigar os fatores de risco envolvidos com o diagnóstico de Risco de quedas (8) b. Investigar o conhecimento do paciente acerca do Risco de quedas (8) a. Investigar histórico de quedas e possíveis consequências (8) a. Atentar para piso molhado (10) b. Certificar-se de que o chão está seco (6) c. Solicitar que o serviço de limpeza que enxugue o piso molhado (2) d. Ter cuidado com piso molhado (5) e. Ter cuidado quanto à presença de líquidos no chão (9) f. Orientar à equipe de limpeza da instituição a estar atenta a não deixar o piso molhado ao aplicar substâncias que o deixe escorregadio (1) g. Observar o piso do local (16) h. Manter o piso sempre seco, não escorregadio (22) i. Manter piso sempre seco (21) j. Evitar chão molhado (20) k. Manter o chão sempre seco (19) l. Orientar a equipe de limpeza para manter o quarto e corredores com o piso sempre seco (23)	1** Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente, capazes de aumentar o potencial de quedas em determinado ambiente. 2. Identificar comportamentos e fatores que afetam o Risco de quedas. 3. Revisar o histórico de quedas com paciente e a família. 4. Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p.ex., chão escorregadio e escadas sem proteção).	23	38,3

Continua

Continuação				
Título da intervenção da NIC	Nº atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos
		a. Avaliar a deambulação do paciente (17)	5. Monitorar o modo de andar, o equilíbrio e o nível da fadiga com a deambulação.	
		a. Orientar o paciente à respeito de visão turva, escurecimento da visão, ou tonturas, para que o paciente identifique os riscos e consiga evitá-los (15)	6. Solicitar ao paciente sua percepção do equilíbrio, conforme apropriado.	
		a. Orientar ao paciente sobre a marcha, para não esbarrar nos móveis (23)	9. Orientar e acompanhar o paciente para adaptar-se às mudanças sugeridas no modo de andar.	
		b. Orientar o paciente com relação a deambulação cautelosa (17)		
		c. Orientar o paciente e os familiares sobre a forma adequada de se locomover-se no hospital (11)		
		a. Auxiliar na deambulação do paciente e nas suas necessidades básicas (14)	10. Auxiliar a pessoa sem firmeza na deambulação.	
		b. Acompanhar o paciente na deambulação, se necessário (13)		
		c. Auxiliar na deambulação quando necessário (7)		
		d. Ajudar o paciente na deambulação (4)		
		e. Dar apoio ao paciente no momento da mobilidade, caso necessite (6)		
		f. Auxiliar a deambulação (22)		
		g. Oferecer ajuda na deambulação do paciente quando necessário (18)		
		a. Providenciar recursos materiais que auxiliam na locomoção do paciente, como cadeira de rodas, muletas entre outras (11)	11. Providenciar dispositivos auxiliares (p.ex., bengala e andador) para deixar o andar mais firme.	
		b. Providenciar equipamentos de apoio como andador (21)		
		a. Travar as rodas do leito (7)	15. Travar as rodas da cadeira de rodas, da cama ou maca durante a transferência do paciente.	
		a. Deixar os objetos do paciente ao seu alcance (7)	16. Colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente.	
		b. Deixar os dispositivos auxiliares próximos do paciente (6)		

Continua

Continuação				
Título da intervenção da NIC	Nº atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos
		a. Orientar o paciente para pedir auxílio ao profissional de Enfermagem ou acompanhante quando quiser locomover-se (11) b. Orientar o paciente a pedir ajuda em sua mobilidade (6) c. Orientar o paciente que solicite ajuda para levantar e deambular sempre que necessário (3) d. Orientar o paciente para chamar quando necessitar levantar e caminhar (23) e. Informar a importância de solicitar ajuda do profissional quando o paciente necessitar de algum objeto fora do leito (18) f. Orientar para ao deambular está sempre acompanhado (2) g. Orientar alguns cuidados como andar sempre acompanhado em percursos difíceis de fazer (9)	17. Orientar o paciente a chamar ajuda para movimentar-se, conforme apropriado.	
		a. Manter as grades da cama do paciente em altura adequada para evitar quedas (11)	25. Usar laterais da cama com comprimento e altura adequados para evitar quedas se necessário.	
		a. Atentar para não deixar objetos pelo chão (14) b. Retirar objetos espalhados (21)	37. Evitar acúmulo de objetos no assoalho.	
		a. Manter iluminação adequada da enfermaria (3) b. Manter boa iluminação dos ambientes (5) c. Deixar o ambiente iluminado (6) d. Deixar o ambiente iluminado e com piso seco (7) e. Ter cuidado quanto à falta ou pouca iluminação do ambiente (9) f. Manter o ambiente com iluminação adequada para que o paciente possa visualizar as estruturas ao seu redor (11) g. Iluminar o local (14) h. Proporcionar um ambiente iluminado (16)	38. Providenciar iluminação adequada para aumentar a visibilidade.	

Continua

Continua

				Continuação	
Título da intervenção da NIC	Nº atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		<p>f. Informar ao paciente e sua família sobre o risco de quedas vivenciado, os fatores de risco e os agravantes para a saúde, caso o evento aconteça (13)</p> <p>g. Informar ao paciente e família que o mesmo deve ficar o máximo de tempo acompanhado por uma pessoa para prevenir quedas devido alterações fisiológicas/fisiopatológicas do organismo (1)</p> <p>h. Orientar o familiar para acompanhar o paciente na sua movimentação e a forma correta de manipular (20)</p> <p>i. Orientar o acompanhante para auxiliar o paciente quando o mesmo tiver necessidade de levantar do leito ou ir ao banheiro (19)</p> <p>j. Orientar acompanhante para ficar atento na hora do banho (10)</p> <p>l. Orientar o acompanhante sobre atitudes que minimizem o risco para quedas (6)</p> <p>k. Orientar pacientes e familiares para retirar móveis do caminho, deixando uma passagem livre (4)</p> <p>l. Conversar com o paciente juntamente com seus familiares sobre o risco de quedas (11)</p> <p>a. Propor a modificação de fatores domiciliares que são riscos para quedas (8)</p> <p>b. Orientar quando a importância da disposição dos móveis, para que o idoso tenha espaço suficiente para se deslocar dentro de casa, quando receber alta (12)</p> <p>c. Orientar paciente e familiares para que seja realizados as devidas reformas e adaptações adequadas (15)</p> <p>d. Atentar para tapetes, objetos e móveis espalhados pela residência (17)</p> <p>e. Atentar para afastar (minimizar) a quantidade de mobília em casa (22)</p> <p>f. Retirar tapetes presentes no quarto se o paciente deambula (23)</p>	52. Sugerir adaptações em casa para aumentar a segurança.		

Continua

				Continuação	
Título da intervenção da NIC	Nº atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		g. Orientar o paciente para a introdução de barras de apoio no banheiro, quarto e corredores da casa (16)			
		h. Orientar quanto à importância de fazer adaptações no domicílio, como colocar corrimão em corredores e banheiros (9)			
		a. Orientar quanto a colocação de barras de apoio no banheiro, assim como tapete antiderrapante (12)	53. Orientar a família sobre a importância de apoios para as mãos em escadas, banheiros e corredores.		
		b. Explicar ao paciente a necessidade de utilizar as barras de apoio dos corredores (23)			
		a. Incentivar o uso de sandálias presa ao pé (2)	55. Sugerir calçados seguros.		
		b. Orientar quanto ao uso de calçados ideais, se o paciente deambular (3)			
		c. Orientar o paciente a utilizar calçados antiderrapantes (11)			
		d. Orientar o paciente a não utilizar calçados sem ser antiderrapante (1)			
		e. Utilizar calçado apropriado (23)			
		f. Orientar para usar calçados antiderrapantes (22)			
		g. Orientar ao paciente para utilizar calçados confortáveis e antiderrapantes (20)			
		h. Orientar o paciente/familiar para utilizar calçados bem seguros, sem risco de cair dos pés (17)			
		a. Orientar para caminhar dentro da clínica (12)	58. Instruir um programa rotineiro de exercícios físicos que inclua caminhadas.		

Conclusão

* O número que está entre parênteses representa os estudantes, sujeitos participantes do estudo. ** número sequencial atribuído pela pesquisadora para as atividades da intervenção Prevenção de QUEDAS.

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 60 atividades da intervenção Prevenção de QUEDAS, apenas 23 (38,3%) atividades foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,68 (DP = 0,14, mediana= 0,71), que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, os estudantes apresentaram opinião contrária às sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* que indica essa intervenção como nível: principal (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Estudo de Herrera (2012) realizado no México sobre a mesma temática mostrou que os enfermeiros listaram 14 (21,5%) atividades para essa intervenção. As atividades listadas pelos estudantes do presente estudo foram 23 (38,3%). Convém afirmar que os alunos listaram mais atividades do que os enfermeiros.

Observa-se que todos os estudantes listaram, na primeira fase do estudo, atividades na intervenção Prevenção de QUEDAS. O número de atividades listadas foi de duas a oito por alunos. O aluno de número 23 foi quem mais listou atividades nessa intervenção. Ele listou as atividades correspondentes aos itens 4, 9, 17, 38, 40, 52, 53 e 55. A atividade mais citada pelos estudantes com 56,5% (N=23) foi **“Educar os familiares sobre fatores de risco que contribuam para quedas e a forma de reduzir esses riscos”**, seguida das atividades **“Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p.ex., chão escorregadio e escadas sem proteção)”** e **“Providenciar iluminação adequada para aumentar a visibilidade”**, com 52,2% (N=23) respectivamente (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

A atividade **“Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente, capazes de aumentar o potencial de quedas em determinado ambiente”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) é uma ação que sugere ao enfermeiro a atividade de avaliar o paciente para identificar dados significativos e relevantes de uma dada situação clínica para, em seguida, escolher uma intervenção direcionada que possa reduzir ou diminuir quedas no ambiente de cuidado. O refinamento dessa atividade pelos enfermeiros expertos foi de 80% de concordância.

Essa atividade foi listada apenas por dois (8,7%) estudantes, os de número 12 e 22. É de fundamental relevância que o estudante tenha o conhecimento e a habilidade para identificar nos pacientes com déficits cognitivos ou físicos que possam induzir a uma marcha insegura, e ele sofrer um evento de queda.

A classificação dos diagnósticos de Enfermagem – NANDA - I apresenta, entre os fatores de risco para o diagnóstico de Risco de quedas, o fator cognitivo (estado mental rebaixado) e fisiológicos (déficits proprioceptivos, dificuldade na marcha, visuais, auditivas, equilíbrio prejudicado, falta de sono, força diminuída nas extremidades inferiores, hipotensão ortostática, incontinência, urgências, diarreias, mobilidade física prejudicada, problemas nos pés, vertigem ao estender o pescoço, vertigem ao virar o pescoço e algumas doenças e condições).

A literatura mostra que, entre os fatores de risco para quedas, o estado mental e físico do paciente foi o mais comumente identificado entre os estudos de uma revisão sistemática (EVANS; HODGKINSON; LAMBERT, 2001). Como confirmação, observa-se a presença desses fatores como componentes em muitas escalas de avaliação de risco de quedas, como: *Morse, Downton, Stratify, Hendrich II, Fall Risk Assessment Scale, Johns Hopkins Tools*.

O déficit do estado mental foi apresentado na literatura como fator de risco intrínseco do paciente para quedas (JOINT COMMISSION, 2005; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001; STOLZE et al., 2004; TZENG, 2010b). Nos Estados Unidos, realizaram um estudo em duas unidades médico-cirúrgicas e mostraram que, de 22 quedas com lesões, oito (36,4%) dos pacientes tinham estado mental alterado (QUIGLEY et al., 2009). No estudo de Schwendimann et al. (2006c), realizado na Suíça, que envolveu as unidades de medicina interna, cirúrgica e geriátrica, dos 2512 pacientes que caíram, 55,3% tinham cognição diminuída.

Em um estudo realizado na Austrália utilizando-se dois tipos de intervenção: o primeiro era constituído por material escrito, um DVD e acompanhamento de um profissional de saúde, o segundo apenas por materiais escritos, mostrou que a taxa de quedas não diferiu significativamente entre os dois grupos de intervenção e o controle. Porém, o estudo apresentou um dado interessante em relação aos pacientes com a cognição não comprometida do grupo de intervenção que utilizou o material completo apresentando menos quedas (4,01 por 1000 pacientes-dia) do que os pacientes com cognição intacta do grupo que utilizou somente materiais

escritos (8,18 por 1000 pacientes-dia) e do que o grupo controle (8,72 por 1000 pacientes-dia) (HAINES et al., 2011).

Esses dados são importantes para o enfermeiro que, ao avaliar o paciente utilizando o histórico de Enfermagem, já identifica os dados relevantes que confirmam o nível cognitivo e físico do indivíduo hospitalizado. Outro recurso que pode auxiliar nessa atividade é a utilização de um instrumento como *Mini-Mental State Examination* (MEEM), que mede a orientação e a função cognitiva do paciente.

A disfunção cognitiva pode ser considerada de duas maneiras: pacientes com comprometimento cognitivo pré-existente ou demência e os que desenvolveram um estado agudo de confusão grave ou delírio (DEGELOU et al., 2012).

Os pacientes que apresentarem cognição comprometida devem ser assistidos pelos enfermeiros e sua equipe, com intervenções direcionadas ao fator de risco identificado de forma que eles não venham cair ou sofrer lesões relacionadas a quedas ou um trauma mais grave como a morte.

O enfermeiro pode começar identificando se o paciente faz uso de algum estimulante do sistema nervoso como: analgésicos, álcool, sedativos, hipnóticos, antipsicóticos, antidepressivos. Esses medicamentos estão incluídos na lista das drogas que podem aumentar o risco de quedas, e cuja redução ou retirada é recomendada pela American Geriatrics Society/British Geriatrics Society (2011), principalmente se o indivíduo for idoso ou usa quatro ou mais medicamentos.

Na sequência, pode perguntar ao paciente sobre história recente de ataques repentinos/convulsões, investigar sintomas de dor de cabeça, tremores, tonturas, vertigem, dormência ou formigamento de uma parte do corpo, alterações visuais, fraqueza e dor (POTTER et al., 2009). No estudo de Vassallo et al. (2004a), a confusão aguda e crônica foi incluída entre os dados para avaliação na admissão.

É preciso muita atenção para pacientes com confusão súbita aguda (*delirium*), pois ela pode ser negligenciada em idosos, devido a uma avaliação incorreta do estado mental. Novamente, o enfermeiro deve revisar se o indivíduo tem história de toxicidade de medicamentos, como: psicotrópicos, analgésicos e cardiovasculares (POTTER et al., 2009). Segundo o Victorian Quality Council (2004), os medicamentos psicotrópicos são os mais fortemente associados com quedas.

Estudo mostrou redução da taxa de quedas utilizando um instrumento de avaliação de risco de quedas e um protocolo de intervenção, em um hospital de ensino com capacidade para 300 leitos na Suíça. Nesse protocolo de intervenção,

está incluída a identificação de déficits físicos e mentais, entre outras atividades. O enfermeiro tinha que observar e avaliar a capacidade do paciente para deambular, ficar em pé, transferir-se, subir e descer da cama, ir ao banheiro e usar o vaso sanitário, assim como avaliar as condições para usar a campainha, pedir ajuda e usar dispositivos de apoio conforme instrução (SCHWENDIMANN et al., 2006b).

A avaliação cognitiva do paciente é muito importante, pois implicará na capacidade de se compreenderem as instruções passadas pelo profissional de saúde sobre prevenção de quedas, durante a hospitalização, assim como após alta hospitalar em casa. Como exemplo, aponta-se o estudo de Haines et al. (2011), realizado na Austrália, cujos resultados foram positivos, mostrando que o uso de multimídia, na educação do paciente, reduz quedas entre pacientes com função cognitiva intacta em enfermarias hospitalares.

Os fatores que contribuem para quedas são inter-relacionados (SPOELSTRA; GIVEN; GIVEN, 2012), e isso é verdadeiro, pois fatores independentes associados com marcha insegura foram confusão, anormalidade dos membros inferiores, audição comprometida e uso de tranquilizantes. Pacientes com marcha insegura eram mais propensos a quedas do que os que não caíram dentro do grupo de pacientes com história de quedas (85,3% vs. 73,8%) e os que eram confusos (66,2% vs. 34,1%). Os indivíduos que apresentavam as duas características (37,5%) caíam mais, em comparação com os 15,4% dos pacientes com apenas uma característica e de 11,2% que não tinham nenhuma dessas características (VASSALLO et al., 2004a). Esses autores concluíram que ser confuso e ter história de quedas classifica os pacientes com maior risco de quedas.

Vassallo et al. (2003) identificaram que a tríade confusão, marcha insegura e história de quedas é preditora independente de quedas precoces. Mas, para idosos com comprometimento cognitivo, ainda não há evidências suficientes para apoiar as recomendações e reduzir o risco de quedas (AGS/BGS, 2011).

A atividade de Enfermagem **“Identificar comportamentos e fatores que afetam o risco de quedas”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada com duas atividades por um (4,3%) estudante, o de número 8, “Investigar os fatores de risco envolvidos com o diagnóstico de Risco de quedas” e “Investigar o conhecimento do paciente acerca do risco de quedas”. O refinamento dessa atividade pelos enfermeiros expertos foi de 100% de concordância.

Essa ação também faz parte da fase de avaliação que o enfermeiro busca investigar com familiares do paciente - a ocorrência de alterações comportamentais resultados de estados patológicos intracraniais, como: aumento da irritabilidade, oscilação de humor, perda da memória e alteração do nível de energia (POTTER et al., 2009).

Todos esses dados são apresentados na literatura como fatores de risco de quedas que afetam os pacientes adultos e idosos hospitalizados (OLIVER et al., 2007). O estudo de Titler et al. (2011) mostrou que seis intervenções foram positivamente associadas com quedas, entre elas, estava o controle do humor, o que significa que quanto menos implementada, maior é chance de cair, ao contrário da intervenção de restrições em que, quanto mais alta a taxa de utilização, mais aumenta o risco de quedas. Portanto, toda a atenção deve ser dada pelo enfermeiro para as alterações comportamentais do paciente, porque essa ação pode reduzir significativamente a taxa de quedas em ambientes hospitalares.

Estudo de corte com um dos objetivos de determinar o valor preditivo do item 2 do questionário de autorrelato sobre comportamento hospitalar no *toileting* para prever quedas em pacientes idosos mostrou que uma simples pergunta à beira do leito pode ser utilizada como avaliação de rastreio rápido de risco de quedas e detectar um grupo de alto risco. Os autores afirmaram que participantes que eram incapazes de responder de forma adequada ou sensata eram 14,1 vezes mais propensos a cair do que aqueles que deram uma resposta adequada negativa ou positiva (KO et al., 2012).

Quanto à atividade de Enfermagem **“Revisar o histórico de quedas com paciente e a família”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a), seu refinamento pelos enfermeiros expertos foi de 100% de concordância.

Essa é uma das primeiras ações que devem ser realizadas pelo enfermeiro com o paciente e a família. A literatura aponta a história de quedas como o primeiro item entre os fatores de risco já estabelecidos pelos autores líderes na temática (EVANS; HODGKINSON; LAMBERT et al., 2001; HERDMAN, 2013; JOINT COMMISSION, 2005; NICE, 2004; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001; RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2006; TINETTI; KUMAR, 2010; STOLZE et al., 2004; VASSALLO et al., 2003, 2004a).

Baseado nessas evidências, praticamente em todas as escalas ou instrumentos de avaliação de risco de quedas, apresentam como primeiro item da

investigação a busca pela informação sobre quedas anteriores do paciente. Como exemplos de escalas de avaliação de risco de quedas que abordam esse fator de risco, citam-se: *Morse, Downton, Stratify, Fall Risk Assessment Scale, Johns Hopkins Tools*, entre outras. Agora, atenção para a escala de HFRM, que não traz, entre os seus componentes de avaliação, o item História de quedas.

Estudo realizado para avaliar se a adição de uma avaliação de risco de quedas realizada pelo médico para somar com a avaliação de risco de quedas feita pelos enfermeiros, usando instrumento já existente no hospital, era viável e se conduziria a uma redução na taxa de quedas na internação mostrou que sim, pois a taxa, depois da implantação do programa, foi de 4,12 por 1000 pacientes/dia. Mas, chama-se a atenção para o fato de que, em todas as unidades de internação, usava-se a escala HFRM, e os enfermeiros não identificavam os pacientes de alto risco com história de quedas anteriores, pois a referida escala não contém esse item. Os autores deduziram que a redução foi devido a vários fatores, entre eles: a história médica e o exame físico poderiam identificar fatores de risco de quedas que não são facilmente perceptíveis em uma avaliação de Enfermagem e que os médicos podiam identificar fatores de risco que não estavam incluídos no HFRM, como história de quedas (HUNDERFUND et al., 2011). Esse estudo é interessante, pois mostra que a utilização de instrumento que não é capaz de identificar, com precisão, os pacientes de alto risco precisa ser reavaliada e melhorada. Mas, os autores afirmaram que a maioria dos pacientes que caíram durante o período do pós-implantação foram identificados como de risco para quedas na admissão, o que confirmou a precisão da escala. Harrington et al. (2010) afirmam que as escalas de avaliação de risco de quedas seriam mais benéficas se incluíssem intervenções baseadas em evidências para o fator de risco específico.

Outro estudo mostrou que, seis, de nove pacientes entrevistados que caíram, tinham história de quedas anteriores identificadas por meio da escala de quedas de Morse, que foi o primeiro passo para a elaboração do plano de cuidado com intervenções de Enfermagem específicas para superar os riscos de queda (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010).

Fatores de risco para quedas, como marcha e equilíbrio, foram os mais estudados e predizem quedas futuras mais frequentes do que outros preditores como medicação, visão diminuída, cognição prejudicada, limitações nas atividades diárias de vida, hipotensão ortostática. Portanto, avaliação de marcha e equilíbrio

devem permanecer nos instrumentos de triagem e de avaliação de risco de quedas (GANZ et al., 2007).

No presente estudo, apenas um (4,3%) estudante, o de número 8, listou essa atividade de avaliação de história de queda. Convém afirmar que o instrumento que é utilizado na disciplina Enfermagem na atenção à saúde do adulto e do idoso para avaliação de quedas contempla essa ação. Ressalta-se que esse é um ponto que os professores responsáveis pelo assunto devem reforçar os conteúdos sobre prevenção de quedas, com a finalidade de priorizar a investigação de histórias de queda do paciente como uma das ações primordiais na identificação desse fator de risco relevante e confirmado pela literatura. As publicações disponibilizam esse conhecimento para que seja utilizado na prática de forma consistente (SHEVER et al., 2011), e esses dados podem ser comprovados por meio de um estudo que encontrou cinco pesquisas de nível A, afirmando que há risco de quedas futuras, quando o paciente apresenta história de quedas recentes (THURMAN; STEVENS; RAO, 2008).

Estudo realizado por Herrera (2012), no México, sobre quedas e com enfermeiros, mostrou que nenhum profissional listou essa atividade da intervenção Prevenção de QUEDAS. Observa-se que, na prática, o enfermeiro não está utilizando as intervenções baseadas em evidências correspondentes aos fatores de risco associados com quedas em ambientes hospitalares.

Morris et al. (2004) afirmam que histórico de quedas anteriores dos pacientes está relacionada, frequentemente, a fatores intrínsecos e que quedas esporádicas estão associadas a fatores ambientais e à diminuição da atenção. Portanto, alunos sensibilizados de que pacientes com histórico de quedas prévias devem reforçar a supervisão para preveni-las.

Os pacientes com história de quedas anteriores devem receber supervisão com maior frequência, pois podem repetir as circunstâncias da primeira queda em eventos subsequentes (EVANS; HODGKINSON; LAMBERT et al., 2001). Segundo Rubenstein e Josephson (2006), indivíduos que caíram têm um risco três vezes maior de cair novamente.

Segundo Vassallo, Sharma e Allen (2002), 50% das quedas de idosos hospitalizados ocorrem em caidores recorrentes. Portanto, pacientes com história de quedas devem ser identificados como uma clientela de alto risco de quedas (AGS/BGS, 2011; HAINES et al., 2006a; HARRINGTON et al., 2010; MYERS;

NIKOLETT, 2003; OLIVER et al., 2004; VASSALLO et al., 2004a; VASSALLO et al., 2005).

Quigley et al. (2009) mostraram, em um estudo realizado nos Estados Unidos, em duas unidades médico-cirúrgicas, que, de 22 quedas com lesões, 18 (81,8%) dos pacientes tinham história prévia de quedas. No estudo de Schwendimann et al. (2006c), realizado na Suíça, dos 2512 pacientes que caíram, 50,1% tinham história de quedas anteriores.

É importante reconhecer os fatores de risco (confusão, uso de medicação antidepressiva, marcha insegura) em pacientes com história de quedas recorrentes. Isso pode ser útil na tentativa de reduzir quedas ou lesões por quedas (VASSALLO; SHARMA; ALLEN, 2002). As quedas recorrentes são devidas às mesmas causas subjacentes (transtorno na marcha, hipotensão ortostática) como também por evolução da doença (parkinsonismo, demência) ou um problema agudo (desidratação, infecção) (RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2006).

Em Taiwan, foi realizado um estudo que mostrou que 202 pacientes hospitalizados caíram e que, desses, 145 (71,78%) tinham história de quedas prévias, pelo menos, uma vez, e 57 (28,22%) tinham caído anteriormente por mais de uma vez (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009). Esse estudo vem confirmar a necessidade de alerta por parte dos formadores de profissionais de saúde, gestores de Enfermagem e hospitalares, equipe de saúde para intensificar a vigilância aos pacientes com esse fator de risco bastante significativo, que pode aumentar a taxa de quedas.

Em um estudo brasileiro, foi encontrado que 56,2% dos idosos internados em uma clínica médico-cirúrgica de um Hospital Escola da Região Centro-oeste tinham história de quedas (GUEDES et al., 2009). Outro realizado na região sul do Brasil mostrou a ausência de registro sobre quedas anteriores em 14 de 18 prontuários de pacientes com 60 anos e mais admitidos por motivo de quedas (FREITAS et al., 2011). Chama-se a atenção para a questão do registro desse dado importante que, mesmo estando presente no instrumento, deve ser declarado, pois trata de um fator de risco marcador de quedas recorrentes.

As atividades de Enfermagem **“Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p.ex., chão escorregadio e escadas sem proteção)”**; **“Usar laterais da cama com comprimento e altura adequados para evitar quedas se necessário”**; **“Evitar acúmulo de objetos no**

assoalho”; “Providenciar iluminação adequada para aumentar a visibilidade”; “Providenciar superfícies antiderrapantes e não causadores de tropeços” e “Providenciar superfícies não escorregadias em banheiras ou duchas” obtiveram 100% de concordância entre os enfermeiros expertos; já as atividades **“Travar as rodas da cadeira de rodas, da cama ou maca durante a transferência do paciente” e “Providenciar corrimãos e barras de apoio visíveis para as mãos”** obtiveram 80% de concordância respectivamente (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Todas relacionadas ao ambiente onde está inserido o paciente com risco de quedas. Essas atividades foram listadas por 17 (74%) estudantes (N = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 14, 16, 19, 20, 21, 22 e 23), o que indica que eles estão atentos ao ambiente onde está inserido o paciente com risco de quedas.

No ambiente hospitalar, essas atividades foram classificadas como uma das quatro categorias de fatores causais de quedas (meio ambiente, instalações, procedimentos individuais e comunicação), e como intervenção para a causa meio ambiente e instalações, os pesquisadores ajustaram os trilhos do leito, colocaram tapetes antiderrapantes nos pisos dos chuveiros e reforçaram as luzes dos banheiros. Com essas intervenções, o grupo de intervenção apresentou uma taxa de 6,02 de quedas por 1000 pacientes-dia contra 14,05 de quedas por 1000 pacientes-dia do grupo controle (CHEN; CHEN; SU, 2010).

Fatores extrínsecos estão relacionados com o ambiente físico do hospital que incluem: falta de equipamento de apoio perto dos banheiros, desenho inadequado de mobiliário, condições de pisos, iluminação pobre, uso indevido das grades de cama e inadequados dispositivos de assistência, como os equipamentos de elevação, andadores e cadeiras de rodas (JOINT COMMISSION, 2005; TZENG; YIN, 2008b).

Estudos têm mostrado que as condições ambientais podem contribuir para o aumento da taxa de quedas, e o quarto do paciente é o mais frequente citado na literatura como fator de risco, principalmente, próximo da cama. Com menos frequência, citam o banheiro e a presença de obstáculos ou a falta de dispositivos de apoio (CORREA et al., 2012; HITCHO et al., 2004; KRAUSS et al., 2005).

Pesquisa conduzida em um hospital privado de alta complexidade, na cidade de São Paulo, com acreditação de qualidade no *Joint Commission Internacional* – JCI, mostrou que as quedas ocorrem com mais frequência no quarto (65,0%) ou no

banheiro do paciente (26,3%). No que diz respeito às condições ambientais no momento da queda, as mais frequentes foram a presença de obstáculos (5,0%) ou falta de dispositivos de apoio (5,0%). Diante dos resultados, os gestores providenciaram teste de produtos antiderrapantes para o piso, instalação de lâmpadas com sensores de presença nos banheiros, revisão do material educacional para prevenção de quedas, novo treinamento das equipes assistenciais e seguimento da auditoria (CORREA et al., 2012).

O ambiente onde está hospitalizado o paciente é um dos principais fatores de investigação e mudança para permitir uma internação segura, livre de eventos adversos e que, segundo Correa et al. (2012), deve ser valorizado tanto quanto as condições clínicas e a terapêutica do paciente.

Muitos hospitais têm se preocupado com o meio físico como segurança do paciente durante a internação, mas a maioria das instituições hospitalares não é projetada para esse fim (REILING, 2006). Mas Tzeng e Yin (2008a) asseguram que melhor concepção de instalação física pode levar a melhores resultados de saúde, tais como menos quedas de pacientes em hospitais de cuidados agudos. Na impossibilidade de mudar as instalações, por causa das estruturas antigas, falta de recursos ou por outra razão, a solução seria fazer como sugerem os autores Pearson e Coburn (2011), mover o paciente para mais perto do posto de Enfermagem.

Ações de prevenção, como manter as rodas travadas e as grades laterais suspensas foram adotadas em um estudo, com o objetivo de identificar as variáveis preditoras de risco para quedas dos pacientes, durante a hospitalização, utilizando o sistema computacional do hospital (MARIN; BOURIE; SAFRAN, 2000).

Em seu estudo, Fonda et al. (2006) utilizaram a estratégia de mudança no ambiente do paciente como componente de um programa de prevenção de queda e obtiveram um bom resultado. Pacientes sugeriram caminhos claros para o banheiro e melhor iluminação em uma pesquisa sobre percepções de quedas durante a hospitalização (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010). Essa afirmação mostra que, para os pacientes, muitas vezes, a iluminação no hospital é fraca ou escassa, dificultando a chegada deles ao banheiro ou a outras partes, como corredores, postos de Enfermagem, principalmente para aqueles com a visão diminuída.

As atividades **“Auxiliar a pessoa sem firmeza na deambulação”** e **“Providenciar dispositivos auxiliares (p.ex., bengala e andador) para deixar o**

andar mais firme” apresentaram 100% de concordância entre os enfermeiros expertos e **“Monitorar o modo de andar, o equilíbrio e o nível da fadiga com a deambulação”** e **“Solicitar ao paciente sua percepção do equilíbrio, conforme apropriado”** obtiveram 60% de concordância, e **“Orientar e acompanhar o paciente para adaptar-se às mudanças sugeridas no modo de andar”** obteve 100% de concordância (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Nesse grupo, foram listadas 14 atividades por 13 (56,5%) estudantes para as cinco atividades mapeadas pela pesquisadora, de acordo com as sugeridas pela NIC. Essas ações garantem uma estadia hospitalar sem risco de quedas quando a marcha e o equilíbrio do paciente estão dentro dos parâmetros considerados normais.

Observa-se que elas seguem uma sequência lógica, pois primeiro, o enfermeiro monitora o andar do paciente; segundo, solicita que ele revele a sua percepção do equilíbrio; terceiro, orienta e acompanha a pessoa que está sendo avaliada; quarto, o enfermeiro auxilia o paciente caso ele apresente deambulação comprometida e, por último, providencia dispositivos auxiliares, caso seja necessário.

A marcha instável, visão reduzida e déficit no sistema músculo-esquelético são alguns fatores de risco intrínsecos relacionados ao paciente, que podem causar quedas (JOINT COMMISSION, 2005; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001; STOLZE et al., 2004; VASSALLO et al., 2004a).

A capacidade do paciente de se transferir e andar seguro depende da coordenação entre os sensórios (visão, vestibular, propriocepção), o sistema nervoso central e o periférico, o cardiopulmonar, o sistema músculo-esquelético e outros (TINETTI; KUMAR, 2010).

Um estudo apresentou sete artigos comprovando que a marcha comprometida ou dificuldade na deambulação é um fator de risco de quedas significativamente importante (TINETTI; KUMAR, 2010). Já outro realizado em um hospital neurológico da Alemanha, com 548 pacientes, revelou que 34% tinham caído uma ou mais vezes durante os últimos 12 meses. A instabilidade na marcha foi responsável por 55% das quedas. Os autores concluíram que quedas em pacientes neurológicos hospitalizados são duas vezes mais frequentes do que naqueles que vivem na comunidade. Entre os fatores de risco, estavam marcha comprometida e falta de equilíbrio.

Em relação aos diagnósticos dos pacientes mais frequentes, estavam doença de Parkinson (62%), síncope (57%) e polineuropatia (48%). As quedas em pacientes neurológicos estão particularmente ligadas à medicação e a doenças que afetam a marcha e o equilíbrio (STOLZE et al., 2004).

Fatores de risco que afetam a mobilidade e a deambulação incluem membros inferiores comprometidos, como neuropatias, trombose venosa profunda, celulite, alterações artríticas e anormalidade nos pés (VASSALLO et al., 2004a).

A marcha do paciente pode ser avaliada por meio do “Get up and go test” e classificada como normal, anormal, segura, com ou sem dispositivos auxiliares de mobilização, insegura ou incapaz. No estudo de Vassallo et al. (2004a), 72,6% dos pacientes foram avaliados como tendo marcha insegura.

Quigley et al. (2009) mostraram, em um estudo realizado nos Estados Unidos, em duas unidades médico-cirúrgicas, utilizando um conjunto de intervenções (*Bundles*), que, de 22 quedas com lesões, 15 (68,2%) dos pacientes tinham mobilidade comprometida. No estudo de Schwendimann et al. (2006c), realizado na Suíça, dos 2512 pacientes que caíram, 83,1% tinham mobilidade prejudicada.

A marcha e o equilíbrio foram os fatores de risco mais estudados mostrados em um estudo realizado em Los Angeles/USA, com a finalidade de identificar o valor prognóstico para futuras quedas em pacientes idosos (GANZ et al., 2007). A média de fatores de risco apresentada pelos pacientes que caíram em um hospital universitário no Sul do país foi de 11 ± 3 , entre eles estavam mobilidade física prejudicada, equilíbrio comprometido, estado mental diminuído e presença de doença aguda (COSTA et al., 2011).

Estimular ou ajudar na deambulação é uma ação essencial de Enfermagem e que tem grande impacto sobre os resultados nos pacientes durante a estadia no hospital para evitar pneumonia, quedas, aumentar a força física (SHEVER et al., 2011). Estudo descritivo realizado nos Estados Unidos revelou que, de 140 gestores de Enfermagem entrevistados, apenas 12 (9%) mencionaram a deambulação como atividade vital que pode beneficiar quase todos os pacientes na prevenção de quedas (SHEVER et al., 2011).

Novamente, observa-se a não utilização da prática baseada em evidência no estudo de Shever et al., (2011), pois há uma grande variabilidade de pesquisas sobre o assunto que formam uma base científica consistente e que o enfermeiro pode utilizar para fundamentar a sua prática.

Assistir o paciente na deambulação, como parte de intervenções universais para prevenir quedas e adicionar intervenções multidisciplinares (avaliação do risco de quedas por parte do médico e do enfermeiro) proporcionou redução de quedas em uma Unidade de Neurologia (HUNDERFUND et al., 2011).

Um estudo utilizou um protocolo de mobilidade para incentivar os pacientes à deambulação de três a quatro vezes ao dia, e toda a equipe de Enfermagem recebeu orientação sobre os exercícios (PADULA et al., 2011). Essa atividade irá combater a fraqueza dos músculos e manter o estado funcional do paciente.

A identificação dos fatores de risco para quedas nos pacientes pelo enfermeiro amplia as chances de se estabelecer o diagnóstico de Risco de quedas e das intervenções específicas, com o objetivo de diminuir ou eliminar a ocorrência do incidente. Nos estados Unidos, um estudo sobre a percepção dos pacientes a respeito de quedas mostrou que eles reconheceram que um dispositivo apropriado para a deambulação ajudaria na prevenção de quedas (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010).

A atividade **“Colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) encontra-se também inserida entre as atividades da intervenção POSICIONAMENTO, no item 34, e foi listada apenas por dois (8,7%) estudantes - 6 e 7. O refinamento realizado pelos enfermeiros experientes para essa atividade foi de 100%.

O estudo de Shever et al. (2011) mostrou que apenas 18 (12%), dos 140 gestores de Enfermagem que participaram do estudo, mencionaram como atividade de prevenção de quedas colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente. No estudo de Herrera (2012), nenhum enfermeiro listou essa atividade da intervenção Prevenção de QUEDAS.

Providenciar que os objetos pessoais fiquem ao alcance do paciente permitirá que ele se desloque sem necessidade, principalmente se apresenta fatores de risco como mobilidade deficiente, urgência e/ou frequência urinária, diarreia, condição de pós-operatório, entre outros. No estudo de Marin, Bourie e Safran (2000), eles adotaram ações como dispor itens pessoais ao alcance do paciente, com a finalidade de preservar-lhe a segurança.

Os pacientes hospitalizados, participantes de um estudo, revelaram que o motivo de suas quedas foi não ter os seus itens necessários ao alcance; outros afirmaram que não conseguiam acionar a chamada de luz, quando precisavam,

porque ela sempre escorregava para debaixo da cama (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010).

A atividade **“Orientar o paciente a chamar ajuda para movimentar-se, conforme apropriado”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por sete (30,4%) estudantes - os de números 2, 3, 6, 9, 11, 18, 23. O refinamento realizado pelos enfermeiros expertos para essa atividade foi de 80%.

Pacientes com os fatores de risco de quedas, como mobilização deficiente por conta da marcha, do equilíbrio e da fraqueza nos membros inferiores, devem ser instruídos para pedir ajuda para movimentar-se. Essa atividade deve ser incluída no plano individual de assistência feito pelo enfermeiro (HUNDERFUND et al., 2011). Essa é uma das atividades relevantes, que podem também ser usadas para pacientes com história de quedas, hipotensão ortostática, os neurológicos, os que tomaram medicações para dor ou outra medicação como anti-hipertensivos, anticoagulantes.

Em um hospital em São Paulo, a causa de quedas foi a saída do paciente da cama sem auxílio para realizar suas necessidades básicas (NASCIMENTO et al., 2008). Chama-se a atenção para os pacientes do sexo masculino, que assumem mais riscos e são menos propensos a pedir ajuda (COSTA et al., 2011; HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003), mesmo sabendo que resultados de pesquisas em hospitais mostraram uma percentagem de quedas semelhante para ambos os sexos (2,3% verso 2,8%) (MERTENS; HALFENS; DASSENT, 2007). Na Região Nordeste, a questão cultural do machismo é bem mais intersificada, porquanto os homens não costumam solicitar ajuda para se levantar ou realizar alguma atividade de vida diária.

Há outra questão relacionada ao paciente – é que, muitas vezes, ele acredita que, se pedir ajuda, está incomodando o pessoal de Enfermagem. Essa foi a afirmação de alguns pacientes quando pesquisadores perguntaram sobre o motivo de suas quedas. Quatro, de nove dos participantes, mencionaram que receberam orientação para pedir ajudar. Outros afirmaram que foram incapazes de esperar que alguém respondesse a sua necessidade de assistência (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010). Nesses casos, o enfermeiro deve deixar bem claro para os pacientes que eles devem pedir ajuda para se levantar da cama, andar, ir ao banheiro ou sair da cadeira e que isso não é incômodo para o pessoal de Enfermagem, é uma atividade para manter a segurança dos pacientes.

Os pacientes, geralmente, tendem a não chamar a Enfermagem para ajudá-los nas atividades, como ir ao banheiro, pois se julgam capazes de realizar sozinhos. Essa situação pode se agravar no período noturno, quando o número de profissionais é menor na unidade, e isso contribui para aumentar a frequência de quedas (PAIVA et al., 2010).

Outro fator que contribui para elevar o risco de quedas, em ambientes hospitalares, pode ser a questão da predominância do sexo feminino no serviço de Enfermagem, que inibe o paciente a não solicitar ajuda para se levantar da cama ou realizar qualquer outra atividade (PAIVA et al., 2010). Os pacientes confusos/desorientados, que desconhecem os seus limites/habilidades e são propensos a não pedir ajuda para mover-se, são também alvos significativos para aumentar a taxa de quedas (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003).

A atividade **“Educar os familiares sobre fatores de risco que contribuam para quedas e a forma de reduzir esses riscos”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) e a atividade **“Orientar a família sobre a importância de apoios para as mãos em escadas, banheiros e corredores”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) obtiveram 80% de concordância entre os enfermeiros expertos. Elas estão relacionadas à questão de educação dos familiares para a prevenção de quedas em diversos tipos de ambiente da pessoa com o diagnóstico de Risco de quedas. A primeira foi listada por 13 (56,5%) estudantes (N= 1, 3, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 20, 21), e a segunda, por dois (8,7%) (N=12 e 23). Ao todo, foram 15 estudantes sem repetir.

Chen, Chien e Chen (2009) sugerem três passos importantes para se prevenirem quedas em instalações de cuidados agudos: primeiro, utilizar uma avaliação de risco de quedas abrangente para cada paciente idoso internado; segundo, deve ser dada toda a atenção para as prescrições sedativas para os idosos, iniciando com um programa de intervenção de imediato; e terceiro, educação em saúde sobre prevenção de quedas para pacientes e familiares. Ou seja, a educação para os familiares deve ser incluída nos programas de prevenção como meta fundamental para eliminar ou diminuir a incidência de quedas.

Estudo realizado nos Estados Unidos, com o objetivo de testar os efeitos de um programa institucional utilizando-se DVD como estratégia educacional para melhorar a percepção do conhecimento dos familiares cuidadores de sobreviventes do câncer, na prevenção e redução de quedas em suas residências, mostrou que o conhecimento dos familiares cuidadores aumentou significativamente após a exibição do DVD, intitulado “Mover-se com segurança em casa”. Quanto à redução

de quedas, houve diminuição após intervenção, em comparação com aqueles que caíram no período de pré-intervenção. Os autores recomendam que os educadores devem habilitar os familiares cuidadores para empregarem a técnica de mobilidade segura dentro de casa (POTTER et al., 2012).

A atividade **“Sugerir adaptações em casa para aumentar a segurança”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por mais de um quarto (34,8%) dos estudantes - os de números 8, 9, 12, 15, 16, 17, 22, 23. Quanto ao refinamento realizado pelos enfermeiros expertos para essa atividade, foi de 100%. Essa atividade não foi listada no estudo de Herrera (2012). E tanto a NIC (2010) quanto a American Geriatrics Society e British Geriatrics Society (2011) sugerem o seu emprego.

O enfermeiro deve sugerir que sejam feitas modificações no ambiente da casa do paciente para evitar quedas, garantir segurança e uma qualidade de vida como parte de uma abordagem de intervenção multifatorial (AGS/BGS, 2011; NICE, 2004; TINETTI; KUMAR, 2010).

Observa-se que os estudantes valorizaram a atividade da intervenção Prevenção de QUEDAS e pode-se afirmar que o ambiente de casa é muito importante para prevenir quedas em pacientes adultos e idosos com diagnóstico de Risco de quedas.

A atividade **“Sugerir calçados seguros”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por mais de um quarto (34,8 %) dos estudantes, os de números 1, 2, 3, 11, 17, 20, 22, 23. O refinamento realizado pelos enfermeiros expertos para essa atividade foi de 100%.

Essa atividade sugerida pela NIC também se encontra entre as intervenções do protocolo utilizado em um hospital de ensino em Zurique, na Suíça, para evitar quedas em pacientes hospitalizados. No protocolo, o enfermeiro observa e garante o encaixe adequado do sapato do paciente e distribui meias antiderrapantes quando apropriado (SCHWENDIMANN et al., 2006b). Com esse protocolo, eles conseguiram realizar um programa de educação de funcionários, pacientes e visitantes e diminuir o número de quedas no hospital.

No estudo de Herrera (2012), apenas um enfermeiro listrou essa atividade. Portanto, certificar-se de que o paciente usa calçados seguros é evitar que um dos fatores de risco para quedas seja negligenciado, principalmente nos pacientes com marcha e equilíbrio comprometidos, assim como fraqueza nas pernas, por conta do envelhecimento ou uma condição física ou de saúde. A diretriz da American Geriatrics Society/British Geriatrics Society de 2011 sugere iniciativas para

intervenções multifatoriais, com a finalidade de identificar e prevenir quedas com atividades de controle dos problemas nos pés e nos calçados.

No estudo conduzido por Von Renteln-Kruse e Krause (2007), para mostrar o índice de quedas de pacientes geriátricos hospitalizados, antes e depois da introdução de intervenções de prevenção de quedas por uma equipe interdisciplinar, apresentou que o estímulo ao uso de calçados seguros e adequados pode dar resultados positivos na eliminação ou diminuição das taxas de quedas. Nesse sentido, cabe ao enfermeiro avaliar os pés dos pacientes idosos, dos neuropáticos periféricos e dos com problemas de artrite (VASSALLO et al., 2004a).

Pacientes revelaram suas percepções sobre as quedas e afirmaram que o calçado seguro é importante para prevenir quedas (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010). Para Marin et al. (2004), o calçado mais adequado é o fechado, com sola antiderrapante.

A atividade **“Instruir um programa rotineiro de exercícios físicos que inclua caminhadas”** (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante - o nº 12. Quanto ao refinamento realizado pelos enfermeiros expertos para essa atividade, foi de 80%. Essa atividade deve ser de natureza interdisciplinar e incluir programas com exercícios de atividades físicas gerais e específicas para reduzir a taxa de quedas em pessoas com mobilidade comprometida.

A atividade física geral inclui caminhada, movimentos aeróbicos e outros exercícios de resistência; e a específica inclui treinamento voltado para marcha, equilíbrio e força. Esses componentes podem ajudar a prevenir quedas (CHANG et al., 2004). A American Geriatrics Society/British Geriatrics Society sugere a inclusão de programas de exercícios individuais para a prevenção de quedas (AGS/BGS, 2011).

Intervenção de Enfermagem: **Controle do AMBIENTE: segurança**

Essa intervenção está inserida no Domínio 4: Segurança na Classe V: Controle de Risco. De acordo com a NIC, foi definida como monitoramento e manipulação do ambiente físico para promoção da segurança (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) e classificada no nível principal na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHECK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Tem 13 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 5 apresenta o mapeamento das oito atividades de Enfermagem das 13 encontradas na NIC para a intervenção Controle do AMBIENTE: segurança.

Tabela 5 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Controle do AMBIENTE: segurança** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Controle do AMBIENTE: segurança (6486)	13	<p>a. Observar as atitudes dos pacientes para identificar dificuldades motoras e cognitivas (11)</p> <p>b. Avaliar o estado geral de saúde do idoso, identificando fatores como nível de consciência, como o mesmo reage e responde as perguntas, entre outras (12)</p> <p>c. Realizar avaliação física periodicamente buscando identificar fatores de risco para quedas (8)</p> <p>a. Atentar para objetos nas proximidades do paciente que possam ser risco para quedas (17)</p> <p>a. Retirar objetos ou móveis que estejam no trajeto do paciente (6)</p> <p>b. Evitar excesso de móveis e objetos em lugares de circulação e dispô-los de forma adequada nas enfermarias (5)</p> <p>c. Afastar e retirar objetos que impeçam ou dificultem a movimentação do indivíduo (2)</p> <p>d. Remover objetos que podem trazer riscos para o paciente (7)</p> <p>e. Deixar o ambiente livre para circulação (9)</p> <p>f. Minimizar os fatores ambientais de risco para o paciente (piso molhado, pouca iluminação, tapetes pelo chão, entre outros) (13)</p> <p>h. Retirar móveis que não estão sendo utilizados (19)</p> <p>i. Retirar todos os objetos pequenos do chão, como chinelos (23)</p>	<p>1. Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental anterior.</p> <p>2. Identificar perigos à segurança no ambiente, (i.e., físicos, biológicos e químicos).</p> <p>3. Remover os perigos do ambiente, quando possível.</p>	8	61,5

Continua

				Continuação	
Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		a. Usar escadinhas com degraus ao leito (7) b. Providenciar corrimão para locais que necessitem de algum esforço físico do idoso (5) c. Solicitar da direção do hospital materiais antiderrapantes no banheiro, como também, nas dependências do hospital (11) d. Providenciar cadeira de banho evitando que o paciente em pé perca o equilíbrio (21) e. Colocar uma cadeira de apoio no banheiro durante o banho (1)	5. Providenciar dispositivos de adaptação (p.ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente.		
		a. Elevar as grades do leito do paciente (1) (14) b. Colocar grades na cama (2) c. Colocar barras de proteção laterais da cama do paciente (3) d. Levantar grades laterais dos leitos dos pacientes com risco de quedas (4) e. Usar grades laterais no leito e o uso de contenção, caso necessário (7)	6. Usar dispositivos protetores (p.ex., contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais.		
		f. Implementar estratégias que diminuam o risco de quedas, como proteção lateral nas camas, acompanhamento para o banho (8) g. Colocar grade no leito do paciente (19) h. Utilizar grades de proteção do leito do paciente, deixando-as sempre levantadas (20)			
		a. Manter a enfermaria e corredor livres para o paciente deambular sem risco de quedas (21) b. Manter os móveis da unidade de internação em uma distância que permita a passagem do idoso/adulto (11)	9. Monitorar o ambiente quanto a mudanças na condição de segurança.		

Continua

				Continuação	
Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		c. Manter o cuidado do ambiente do paciente (22)			
		d. Ter cuidado com o lençol para não ficar solto, mantê-lo amarrado no colchão e reto (23)			
		e. Manter a enfermaria só com objetos necessários e em seus devidos lugares (3)			
		a. Orientar familiares quanto à segurança do paciente (4)	12. Educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais.		
		b. Conversar com o paciente juntamente com seus familiares sobre o risco de quedas (11)			
		c. Orientar paciente para diminuir ou eliminar os riscos (15)			
		d. Orientar pacientes e familiares para retirar móveis do caminho, deixando uma passagem livre (4)			
		e. Orientar o paciente para que caso ele more sozinho (16)			
		f. Informar ao paciente que ele apresenta risco de quedas (6)			
		g. Orientar quanto às complicações que as quedas podem causar (22)			
		h. Informar o paciente e a família sobre as possíveis consequências de quedas (8)			
		i. Explicar quais os prejuízos que a queda pode levar (2)			
				Conclusão	

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 13 atividades da intervenção Controle do AMBIENTE: segurança, apenas oito (61,5%) foram mapeadas. Quanto à opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, a qual atingiu uma média de 0,65 (DP = 0,16, mediana = 0,65) que, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, os estudantes

apresentaram opinião contrária às sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* que indica essa intervenção como nível: principal (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

As oito atividades listadas pelos estudantes dentro da intervenção Controle do AMBIENTE: segurança na tabela 5 foram: “Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental anterior”; “Identificar perigos à segurança no ambiente (i.e., físicos, biológicos e químicos)”; “Remover os perigos do ambiente, quando possível”; “Modificar o ambiente para minimizar perigos e risco”; “Providenciar dispositivos de adaptação (p.ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente”; “Usar dispositivos protetores (p.ex., contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais”; “Monitorar o ambiente quanto a mudanças na condição de segurança” e “Educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Todas essas atividades formam um conjunto necessário para monitorar e manipular o ambiente onde vive a pessoa com o diagnóstico de Risco de quedas.

A atividade **“Remover os perigos do ambiente, quando possível”** obteve 60% de concordância entre os enfermeiros expertos e **“Usar dispositivos protetores (p.ex., contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais”**, 100% de concordância. A primeira foi listada por oito (34,8%) estudantes, e a segunda, por nove (39,1%) - os de números 1, 2, 3, 4, 7, 8, 14, 19, 20.

Tzeng e Yin (2008a) afirmaram que a ergonomia no ambiente hospitalar é uma das maiores causas da não efetividade dos programas de prevenção de quedas. Primeiramente, o hospital apresenta-se como um local perigoso e desconhecido para a pessoa internada. Depois, quando somadas as condições físicas, psicológicas e sensoriais do paciente, reforçam os fatores que envolvem os incidentes nos hospitais.

O meio físico parece ter um impacto significativo na saúde e no desempenho humano, pois a maioria dos hospitais não foi projetada com *design* recomendado com os princípios do novo foco, que é a segurança do indivíduo hospitalizado

(REILING, 2006). O ruído pode afetar a qualidade de saúde do paciente, elevar a pressão arterial, aumentar a dor, alterar a qualidade do sono e reduzir a percepção de sua satisfação (REILING, 2006).

A *Joint Commission* (2005) apresentou estratégias de intervenção para prevenir quedas a partir de cinco dimensões identificadas como causas de quedas. Entre elas, estava o **Ambiente de cuidado inseguro**. Os sujeitos participantes desse estudo elencaram para essa dimensão 12, das 24 soluções que foram identificadas a partir das transcrições das entrevistas dos enfermeiros. São elas: 1- Melhorar a avaliação ambiental pela equipe; 2 – A equipe treinada deve fazer regularmente ronda ambiental para identificar riscos; 3 - Certificar de que a temperatura do quarto do paciente está confortável; 4 - Verificar se a ventilação está adequada; 5 - Certificar-se de que a mesa de cabeceira está disponível para a realização do cuidado e de que as rodas da cama estão travadas; 6 - Garantir que os espaços do armário e da prateleira são acessíveis; 7 - Verificar se o nível de ruído é aceitável; 8 - Checar se os equipamentos (por exemplo, andadores, cadeiras de rodas, dispositivos levantadores) estão funcionando e em bom estado de conservação; 9 - Providenciar iluminação adequada e minimizar luz excessiva; 10 - Garantir que os corrimões dos banheiros estão presentes e seguros; 11 - Assegurar que o sistema de chamada tem luz acessível e 12 - Inspecionar o piso do quarto e eliminar odores.

No estudo de Krauss et al. (2008), eles incluíram como componente das intervenções de prevenção de quedas a modificação do ambiente de cada paciente para torná-lo seguro.

A atividade “**uso de dispositivos protetores**” foi listada por nove (39,1,%) estudantes. Em relação a essa ação, a literatura apresenta opiniões diversas e contraditórias. Alguns afirmam que o uso desses dispositivos ou sua redução e interrupção podem aumentar o risco de quedas (EVANS; WOOD; LAMBERT, 2003).

Dados de um estudo conduzido em Taiwan revelaram que 202 pacientes sofrem quedas e que, entre eles, 64 (31,7%) tinham grades bilaterais elevadas, 47 (23,3%) dos casos tinham grades unilaterais erguidas e quatro (2,0%) estavam contidos fisicamente quando caíram (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009).

Diccini, Pinho e Silva (2008) realizaram um estudo para comparar os fatores de risco de quedas no pré e no pós-operatório e verificar a incidência de quedas em pacientes neurocirúrgicos. O resultado desse estudo mostrou que a incidência de

quedas foi de 12,4%, que, em duas (16,7%) das quedas ocorridas, as camas estavam com as grades abaixadas e, em seis (50%) delas, a cama não tinha grades. Por isso, no final do estudo, as autoras recomendaram que as quedas podem ser evitadas substituindo-se as camas atuais por camas com grades e com regulagem de altura. O estudo de Paiva et al. (2010) mostrou que as unidades que apresentaram mais frequências de quedas não tinham cama com grades nem travas nas rodas. Esses dois estudos denunciam parte de uma realidade de um país onde ainda encontramos hospitais com camas sem grades, sem travas nas rodas e regulagem de altura. Comparando a taxa de quedas do estudo de Diccini, Pinho e Silva (2008) com a taxa do estudo realizado em uma Unidade de Neurocirúrgica (6,12 quedas por 1000 pacientes-dia), pode-se afirmar que a primeira encontra-se mais alta (VASSALO et al., 2004a).

Um estudo conduzido para descrever como os gestores de Enfermagem percebem a prevenção de quedas no adulto, nas unidades médico-cirúrgicas, mostrou que 21(15%) de 140 participantes afirmaram que colocavam as grades laterais em toda a sua unidade, enquanto outros manifestaram que eles evitavam essa intervenção porque, em sua instituição, era uma prática considerada como restrição (SHEVER et al., 2011). Então, cabe ao profissional de saúde observar as normas da instituição e as evidências da prática para orientar a sua assistência ao paciente com diagnóstico de Risco de quedas.

Pesquisadores selecionaram 24 de 472 artigos, em uma revisão sistemática da literatura, que abrangeu o período de 1980 a junho de 2007. Esse estudo mostrou que é difícil realizar ensaios clínicos de uma intervenção já incorporada na prática, como o uso de grades de cama, e que todas as pesquisas incluídas tinham limitações metodológicas. Eles concluíram que as lesões causadas pelo uso de grades laterais nas camas se devem à utilização de equipamentos obsoletos e/ou montagem errada e que não aumentam o risco de quedas ou lesões por quedas. Eles recomendam às organizações de saúde e aos profissionais que reduzam o uso inadequado de grades de cama, atentando para caso a caso, ao invés da redução do uso acriticamente e universal (HEALEY et al., 2008b).

A atividade **“Educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi uma das mais listadas pelos estudantes (N=2, 4, 6, 8, 11, 15, 16, 22), com 60% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Uma revisão sistemática abordou as mais adequadas intervenções de prevenção de quedas, entre as quais se encontrava a educação do paciente como

intervenção individual para reduzir quedas (OLIVER; HEALEY; HAINES 2010). Outros estudos também indicaram essa atividade como um elemento essencial para os programas de prevenção de quedas (ANG; MORDIFFI; WONG, 2011; BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a; CUMMING et al., 2008; DYKES et al., 2010; HAINES et al., 2004; HAINES et al., 2006b; HAINES et al., 2011; HEALEY et al., 2004; HILL et al., 2009; KRAUSS et al., 2008; SPOELSTRA; GIVEN; GIVEN, 2012).

Uma sessão educacional realizada por uma enfermeira para pacientes com alto risco de quedas, em unidades hospitalares de cuidados agudos, obteve uma redução significativa no risco de quedas (RR 0,29, CI 95% 0,11-0,74; um estudo com 1822 participantes (CAMERON et al., 2012).

O indivíduo, quando educado para identificar e eliminar os perigos ambientais para risco de quedas, torna-se um colaborador que cuida de si mesmo em busca de uma excelência na qualidade de vida. Pacientes foram entrevistados sobre a sua percepção após sofrerem quedas, e eles mencionaram que não tinham conhecimento dos seus riscos, e os que foram informados receberam mensagens inconsistentes de diferentes enfermeiros. Eles relataram também que gostariam de ser informados sobre os seus riscos, que era dever do enfermeiro reduzir os riscos de quedas, e que o papel da equipe de saúde era de prevenir quedas (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010).

O enfermeiro pode utilizar *Teach Back* para se certificar que o paciente realmente aprendeu o que foi ensinado. É um método eficaz de educação que inclui uma pergunta como: “Só para ter certeza de que fiz um bom trabalho ensinando como evitar uma queda enquanto está aqui, você poderia me dizer a coisa mais importante que pode fazer para evitar uma queda?” (DEGELOU et al., 2012, p.6).

Intervenção de Enfermagem: **Controle da DEMÊNCIA**

Essa intervenção está inserida no Domínio 4: Segurança e na Classe V: Controle de Risco. De acordo com a NIC, foi definida, como provisão de um ambiente modificado para paciente em estado de confusão crônica (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 45 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 6 apresenta o mapeamento das oito atividades de Enfermagem, das 45 encontradas na NIC para a intervenção Controle da DEMÊNCIA.

Tabela 6 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Controle da DEMÊNCIA** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Controle da DEMÊNCIA (6460)	45	a. Orientar os acompanhantes sobre os cuidados necessários a esses pacientes (11) b. Orientar o familiar na participação do cuidado (22) a. Questionar os pacientes em relação a problemas fisiológicos (11) b. Controlar necessidade de sono e repouso (5) a. Observar nível de orientação do idoso, através de uma avaliação (instrumento) para prevenir quedas (20) a. Manter iluminação adequada da enfermaria (3) b. Manter boa iluminação dos ambientes (5) c. Deixar o ambiente iluminado (6) d. Deixar o ambiente iluminado e com piso seco (7) e. Ter cuidado quanto à falta ou pouca iluminação do ambiente (9) f. Manter o ambiente com iluminação adequada para que o paciente possa visualizar as estruturas ao seu redor (11) g. Iluminar o local (14) h. Proporcionar um ambiente iluminado (16) i. Procurar melhorar a iluminação do quarto e corredores, durante o dia (23)	1. Incluir familiares no planejamento, prestação e avaliação dos cuidados o quanto desejar. 2. Identificar padrões usuais de comportamento em atividades como sono, uso de medicamentos, eliminação, ingestão de alimentos e autocuidado. 5. Monitorar a função cognitiva usando um instrumento padronizado de investigação. 8. Fornecer iluminação adequada, mas não excessiva.	8	17,8

Continua

				Continuação	
Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		j .Manter ambiente iluminado (22)			
		k. Proporcionar boa iluminação da enfermaria e corredores (20)			
		l. Proporcionar ao paciente um ambiente bem iluminado (19)			
		a. Retirar móveis com potencial para acidentes, pontiagudos ou que fiquem em locais impróprios que possa desequilibrar o paciente quando deambulando (21)	9. Identificar e remover os perigos potenciais ao paciente no ambiente.		
		a. Permitir que o paciente tenha sempre um acompanhante (4)	20. Providenciar cuidadores que sejam conhecidos do paciente (p.ex., evitar mudanças frequentes dos cuidadores que realizam as tarefas).		
		b. Providenciar companhia, caso estado mental rebaixado (5)			
		c. Orientar o familiar para não deixar o paciente sozinho por tempo prolongado (6)			
		d. Orientar familiares não deixar o idoso com história de quedas, utilizando medicamento que diminuam a atividade neuromuscular, sozinho (10)			
		e. Orientar a família e o acompanhante do paciente para estar sempre perto dele, acompanhando-o nas atividades que maximizem o risco de quedas (13)			
		f. Orientar a equipe e familiares para não deixar o paciente sozinho (15)			
		h. Orientar o familiar para não deixá-lo sozinho (14)			
		a. Garantir alimentação adequada, buscando diminuir danos (10)	23. Monitorar alimentação e peso.		
		a. Trabalhar junto com a família, minimizando os riscos na residência após a alta hospitalar (7)	45. Discutir questões e intervenções de segurança a serem usadas em casa.		
				Conclusão	

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 45 atividades da intervenção Controle da DEMÊNCIA, apenas oito (17,8%) foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Quanto à opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,68 (DP = 0,14, mediana = 0,69), que, segundo o modelo de validação de Fehring, (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Mais da metade dos estudantes (N = 4, 5, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 15, 20, 21, 22) listou atividades para a intervenção Controle da DEMÊNCIA. Contando com as atividades repetidas, eles mencionaram um total de 27 ações. Essa intervenção ocupou o terceiro lugar, entre as 22 listadas pelos estudantes, mapeadas pela pesquisadora e refinadas pelos enfermeiros expertos e só perdeu para a Prevenção de QUEDAS e o Controle do AMBIENTE.

No estudo de Herrera (2012), apenas cinco atividades foram mapeadas com as propostas pela NIC. Três delas coincidiram com as listadas pelos estudantes do presente estudo: “Monitorar a função cognitiva usando um instrumento padronizado de investigação”; “Identificar e remover os perigos potenciais ao paciente no ambiente” e “Monitorar alimentação e peso”. Observa-se que os estudantes listaram mais atividades do que os enfermeiros, o que indica que mais da metade dos alunos emprega a classificação das intervenções de Enfermagem.

Os pacientes com demência são aqueles com diagnóstico da doença de Alzheimer, de demência vascular, demência *Lewy-body*, demência fronto-temporal do lóbulo e os que estão associados com outros distúrbios. Eles têm um tempo de reação mais lenta, julgamento comprometido, mobilidade reduzida, estado funcional prejudicado, força diminuída e fazem uso da polifarmácia. Essas características são conhecidas como fatores de risco para quedas (DEGELOU et al., 2012).

A disfunção cognitiva é um fator de risco de quedas significativo em ambientes hospitalares (DEGELOU et al., 2012; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001; VASSALLO et al., 2004a). No estudo de Cordova et al. (2010), os autores concluíram que, entre as 42 intervenções relevantes para o cuidado com o paciente em unidade de ortopedia, estava a Demência/o Controle do estado de confusão

crônico, incluída entre as 12 intervenções que levaram menos tempo para ser implementadas e não estava entre as intervenções planejadas. Pacientes com acidente vascular cerebral e demência apresentam um risco maior de quedas (KO et al., 2012).

A atividade **“Incluir familiares no planejamento, prestação e avaliação dos cuidados o quanto desejar”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por dois (8,7%) estudantes - 11 e 22 - e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

No caso de ocorrência de quedas, todo o pessoal disponível, junto com o enfermeiro, ao lado da cama do paciente, e de um membro da família foi feita uma intervenção, que os pesquisadores chamaram de ‘Aproximação da segurança pós-queda’ (*Safety huddle post fall*), que compreendia um conjunto de perguntas sobre o evento. Essa intervenção dava a oportunidade de se envolver o paciente e a família no plano de cuidado (QUIGLEY et al., 2009).

Quando os familiares são envolvidos no planejamento do cuidado do paciente, é mais fácil de obter uma parceria na prevenção de quedas. Sabe-se que, quando o familiar compreender o que está se fazendo com seu ente querido, ele será mais um colaborador na tarefa tão difícil, que é de evitar que o paciente caia durante a hospitalização. Portanto, intervenções simples e de baixo custo podem ser feitas como a mostrada pelo estudo citado acima.

A atividade **“Identificar padrões usuais de comportamento em atividades como sono, uso de medicamentos, eliminação, ingestão de alimentos e autocuidado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi mencionada por dois (8,7%) estudantes – o 5 e o 11 – com 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

A avaliação dos riscos de quedas é o primeiro passo para identificar pacientes com elevado risco para o evento. Nessa etapa, o enfermeiro pode verificar o comportamento do paciente em atividades como sono, uso de medicamentos, eliminação, ingestão de alimentos e autocuidado, com o objetivo de estabelecer as intervenções individuais ou múltiplas direcionadas para os fatores específicos apresentados pelos pacientes. No caso dos medicamentos, um estudo mostrou que, em uma clientela de 37 sujeitos com o diagnóstico de Risco de quedas, 51,4% faziam uso de agentes anti-hipertensivos, 46%, de diuréticos e inibidores da enzima conversora da angiotensina (ECA), e menor escala, 8,1% de antidepressivos

tricíclicos e 2,7% de hipnóticos (MORAIS et al., 2012). Isso mostra que, com o conhecimento dos fatores de risco, o enfermeiro já pode direcionar as intervenções e acionar as estratégias de prevenção de quedas universais ou específicas padronizadas pela Instituição.

A atividade **“Monitorar a função cognitiva usando um instrumento padronizado de investigação”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante de número 20 e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos. O estudante citou apenas o termo instrumento, mas não faz referência a nenhum autor, nome ou tipo do instrumento.

No estudo de Herrera (2012), oito enfermeiros listaram essa atividade, mas nenhum faz menção à avaliação da cognição do paciente com um instrumento. Isso é importante para o aluno, pois o fato de ele afirmar que a avaliação cognitiva do paciente será feita com ajuda de um instrumento já revela um avanço no conhecimento.

O enfermeiro pode utilizar instrumentos da avaliação cognitiva, como o *Mini-Mental State Examination* (MEEM) ou o *KOKMEN short test of mental status*. Ambos os métodos são fáceis de se aplicar, e sua realização pode durar até 10 minutos. Eles têm sido validados em estudos anteriores na detecção da demência. O primeiro instrumento, o MEEM, que apresenta valores inferiores a 24/30, significa que o paciente está em maior risco de quedas. Outro método de triagem alternativo inclui o questionário do Estado Mental Curto Portátil, que contém 10 itens, e se o paciente apresentar cinco ou mais itens incorretos, significa que está em risco de quedas. O MINI-COG (*Mini-Cognitive Assessment Instrument*) também avalia o prejuízo cognitivo. É uma ferramenta clínica que envolve três itens mais um teste de desenho do relógio e pode ser implementado em três minutos; é altamente reprodutível e confiável (DEGELOU et al., 2012).

Outros instrumentos, também citados na literatura, que podem ser utilizados são: *Hodking Abbreviated Mental Test* (HAMT), *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ), *Confusion Assessment Method* (CAM), *Geriatric Depression Scale* (GDS). O uso de um instrumento de avaliação cognitiva ajuda o enfermeiro a identificar, com mais precisão, fatores de risco de quedas e conduzirá a intervenções direcionadas, individualizadas para prevenir quedas.

O paciente pode apresentar delírio, desorientação, ansiedade, agitação, dificuldades na enfermaria para encontrar a cama ou *toileting*, dificuldades para

entender instruções ou as ignora, e enfermeiro terá acesso a todos esses dados quando se utiliza de algum instrumento de avaliação para implementar ações como avaliar e tratar causas possíveis e supervisão individualizada (ABERG et al., 2009).

Um estudo mostrou que pesquisadores buscaram, na literatura, fatores de risco com valores prognósticos para quedas futuras. Quanto à questão cognição comprometida, eles encontraram oito artigos relevantes sobre o tema. Porém apenas dois apresentaram dados suficientes para o cálculo do risco relativo de quedas. Desses dois estudos, um mostrou que resultados do MEEM, no valor 5 ou mais erros, estava associado a uma ou mais quedas. O outro afirmou que a história de demência está associada a uma ou mais quedas quando o risco relativo for 17 95% CI 1,9-149 (GANZ et al., 2007).

A atividade **“Fornecer iluminação adequada, mas não excessiva”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por mais da metade dos estudantes (52,2%), os de número 3, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 20, 22, 23. Essa atividade também foi mapeada na intervenção Prevenção de QUEDAS, no item 38, e foi alocada nesta intervenção por sugestão dos enfermeiros expertos após refinamento, por isso, não há pontuação percentual.

No estudo de Quigley et al. (2009), eles foram bem sucedidos reduzindo uma taxa de 3,62 para 2,78 quedas por 1000 pacientes-dia, utilizando atividades de ronda horária, que compreendiam um grupo de atividades para serem checadas pela equipe de Enfermagem, como: verificar os pacientes e perguntar sobre dor ou algum desconforto, verificar se tinha água, checar a altura da cama e se havia algum perigo no quarto, certificar-se de que a luz de chamada, o urinol e o telefone estavam ao alcance, verificar a iluminação e a temperatura do quarto e, se necessário, fazer a troca do paciente e mudar curativos.

Pode-se verificar que, com o simples fato de verificar a iluminação do quarto, a equipe de Enfermagem poderá reduzir o risco de quedas ou lesões por quedas. Os estudantes deste estudo valorizaram essa atividade, pois a taxa de quedas em idosos é bastante elevada (KRAUSS et al., 2007) por conta das condições físicas, de doenças agudas e crônicas (JOINT COMMISSION, 2005; STOLZE et al., 2004) e de fatores de risco, como visão comprometida, deficiência auditiva, confusão aguda e crônica, marcha e equilíbrio prejudicado e histórias de quedas anteriores (VASSALLO et al., 2004a).

No estudo de Carroll, Dykes e Hurley (2010), os pacientes sugeriram que houvesse mais e melhor iluminação no caminho para o banheiro, quando perguntaram como eles poderiam prevenir as suas quedas em ambientes hospitalares.

A atividade **“Identificar e remover os perigos potenciais ao paciente no ambiente”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante, o de número 21, e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. Essa atividade também foi listada por cinco enfermeiros de um estudo realizado no México (HERRERA, 2012).

Diretrizes recomendam que os profissionais de saúde avaliem o ambiente como parte de uma avaliação multifatorial, mas façam também adaptações ou modificações com intervenções para todos os idosos que caíram ou que apresentam fatores de risco para quedas (AGS/BGS, 2011).

Componentes de programa de prevenção de queda que envolvem a identificação e a remoção de objetos e/ou móveis causadores de perigo para tornar o ambiente do paciente modificado e seguro foram usados em um estudo realizado em um hospital de 1.300 leitos em Missouri (KRAUSS et al., 2008).

A atividade **“Providenciar cuidadores que sejam conhecidos do paciente (p.ex., evitar mudanças frequentes dos cuidadores que realizam as tarefas)”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por sete (30,4%) estudantes - os de números 4, 5, 6, 10, 13, 14, 15 - com 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

É importante ressaltar que a companhia de um membro da família, por tempo integral, reduz significativamente as quedas nos hospitais. Esse foi considerado um fator independente para risco de quedas intra-hospitalar. Essa afirmativa foi evidenciada pelo resultado de um estudo que mostrou que, de 202 caidores, 113 (55,94%) estavam sem companhia, 89 (44,06%) estavam com companhia, e dos que não caíram (202 total), 120 (59,41%) estavam com companhia, e 82 (40,59%) não estavam com um cuidador (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009).

No estudo de Kong et al. (2002), realizado na China, eles concluíram que, quando existe um membro da família cuidando do paciente ou lhe fazendo companhia, ele cai menos, principalmente se tem diagnóstico de Enfermagem de eliminação prejudicada e/ou mobilidade deficiente. Nesse caso, os cuidadores

podem auxiliar na higiene e na assistência, colaborando com uma significativa redução de risco de quedas (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003).

A atividade **“Monitorar alimentação e peso”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante, o de números 10, e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Fatores de risco e situações de risco como: baixo peso, percepção de perda de peso recente, baixo apetite e desidratação merecem atenção dos profissionais de saúde, ao avaliar o paciente no momento da admissão, e como intervenção, podem-se acrescentar a avaliação e o tratamento das possíveis causas, ajuste, enriquecimento ou o aumento do consumo de alimentos e de líquidos, bem como melhorar o ambiente das refeições (ABERG et al., 2009).

Estudo apresentou uma proposta de ação de Enfermagem sobre reeducação alimentar para pacientes idosos que sofreram quedas e foram internados em um Hospital Universitário na Região Sul do Brasil, com a finalidade de reduzir problemas como osteoporose, principalmente para as mulheres que se encontram no período de pós-menopausa (FREITAS et al., 2011).

A identificação dos fatores de risco e a implementação de ações que possam prevenir quedas em pessoas adultas e idosas com diagnóstico de Risco de quedas são essenciais para assegurar qualidade de vida e segurança do paciente.

A atividade **“Discutir questões e intervenções de segurança a serem usadas em casa”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante - o de número 7 – com 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Uma revisão sistemática afirma que intervenções indicadas para modificar a casa do paciente resultam em redução da taxa de quedas (RR 0,81, 95% CI 0,68-0,97; seis ensaios; 4208 participantes) e risco de quedas (RR 0,88, 95% CI 0,80-0,96; sete ensaios; 4.051 participantes) (GILLESPIE et al., 2012). Portanto, todos os pacientes devem ser orientados pelos enfermeiros sobre a questão de segurança em casa para evitar quedas e lesões por quedas.

Freitas et al. (2011) propuseram ações de Enfermagem e apresentaram um quadro com orientações que podem garantir um ambiente seguro para prevenir quedas em pacientes com 60 anos e mais idade que caíram e foram internados em um hospital universitário. Essas ações servem para orientar os pacientes e os familiares, de forma que seja organizado um ambiente domiciliar com condições que

possam proporcionar um local seguro, confortável e funcional para a pessoa que está com o diagnóstico de Risco de quedas.

Intervenção de Enfermagem: RESTRIÇÃO de área

Essa intervenção está inserida no Domínio 4: Segurança na Classe V: Controle de Risco. De acordo com a NIC, foi definida como limitação da mobilidade do paciente a uma área específica, com fins de segurança ou controle de comportamento (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 22 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 7 apresenta o mapeamento das três atividades de Enfermagem das 22 encontradas na NIC para a intervenção RESTRIÇÃO de área.

Tabela 7 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **RESTRIÇÃO de área** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
RESTRIÇÃO de área (6420)	22	a. Orientar a respeito das grades no leito (15)	4. Explicar ao paciente e pessoas importantes o procedimento, a finalidade e o tempo da intervenção usando termos compreensíveis e não punitivos.	3	13,6
		a. Administrar medicamentos ansiolíticos (22)	10. Administrar medicamentos, conforme apropriado (p.ex., ansiolíticos, antipsicóticos, sedativos).		
		a. Oferecer apoio (18)	13. Atender o paciente quanto a conforto psicológico e segurança.		

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 22 atividades da intervenção **RESTRIÇÃO de área**, apenas três (13,6%) foram mapeadas. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,73 (DP = 0,14, mediana = 0,74), correspondente, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Essa intervenção foi listada por três (13,0%) estudantes (N= 15, 18, 22). No estudo de Herrera (2012), nenhuma atividade foi mapeada para **RESTRIÇÃO de área**.

A atividade “**Explicar ao paciente e pessoas importantes o procedimento, a finalidade e o tempo da intervenção usando termos compreensíveis e não punitivos**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por

um (4,3%) estudante, o de número 15, e quanto ao refinamento, atingiu 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Essa atividade também poderia ser mapeada no domínio 3. Comportamental na Classe T: Promoção do conforto Psicológico na intervenção Redução da ANSIEDADE, pois **“explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que o paciente possa ter durante o procedimento”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) ajudará a ele e à sua família a compreender por que está sendo contido e minimiza a ansiedade devido à restrição.

Um estudo realizado em dois hospitais em Hong Kong, com o objetivo de examinar os níveis de conhecimento, as atitudes e a prática da equipe de Enfermagem sobre a utilização de dispositivos de retenção em unidades de reabilitação mostrou que, no quesito prática, a maioria (85,7%) dos participantes disse que explicavam aos clientes o porquê da aplicação das restrições, 88% explicavam à família por que o paciente está sendo contido, e 67,7% disseram que informam ao paciente quando a restrição será removida. No final, as autoras recomendam que, se as restrições físicas devem ser empregadas, devem ser utilizadas corretamente, e o pessoal deve ter ciência das consequências negativas e limitar a frequência de uso (SUEN et al., 2006).

Se se explicar ao paciente e à família o que está sendo realizado e como eles podem colaborar com a equipe de saúde, eles serão beneficiados com atributos como: segurança, confiança e apoio psicológico. Assim, até a equipe será beneficiada.

A atividade **“Administrar medicamentos, conforme apropriado (p.ex., ansiolíticos, antipsicóticos e sedativos)”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante, o de número 22, e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

As medicações ansiolíticas, antipsicóticas e sedativas sempre devem utilizadas com cautela, pois deprimem o sistema nervoso cerebral e causam sonolência, sedação, depressão, letargia, apatia, fadiga, desorientação, inquietação, confusão, choro, delírio, cefaleia, disartria, estupor, rigidez, tremor, distonia, euforia, nervosismo, dificuldade de concentração, retardo psicomotor, reações extrapiramidais e parestesia. Portanto, o enfermeiro deve orientar o paciente e a família sobre a indicação, a interação, os efeitos colaterais e a posologia dessas medicações (AME 2007/2008).

Chama-se a atenção para a questão da polifarmácia nos idosos, em que podem ocorrer interação medicamentosa, efeitos adversos, como sonolência, diminuição da coordenação e hipotensão postural, resultando em uma queda e, com o aumento da idade, a incidência tende a elevar-se (BRUNNER; SUDDARTH, 2009).

A atividade “**Atender o paciente quanto a conforto psicológico e segurança**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante, o de número 18, com 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

As quedas podem trazer muitas consequências físicas, como contusões, ferimentos leves, feridas graves dos tecidos moles e fraturas ósseas (KANNUS et al., 2005), e psicológicas e sociais, como ansiedade, perda da confiança, reabilitação e função prejudicadas, aumento dos custos para o sistema de saúde, por causa da permanência prolongada no hospital e dos tratamentos para as consequências físicas (OLIVER et al., 2004). Devido a isso, o paciente precisa de conforto psicológico e de segurança para que sua recuperação seja a mais rápida possível.

O apoio emocional foi implementado entre as dez mais utilizadas de 187 tipos diferentes de intervenções no estudo realizado para o desenvolvimento de novos conhecimentos em Enfermagem, para a melhoria do desempenho e o fornecimento de dados e informação necessária para o ensino e a pesquisa, com a finalidade de avaliar a qualidade das intervenções e auxiliar na formação da política de saúde (THORODDEN; EHNFOR, 2007).

Intervenção de Enfermagem: **CONTENÇÃO Física**

Essa intervenção está inserida em dois domínios: no Domínio 1: Fisiológico: Básico – Classe C: Controle da imobilidade e no Domínio 4: Segurança – Classe V: Controle de risco - definição: aplicação, monitoramento e remoção de dispositivos de contenção mecânica, ou contenção manual, utilizados para limitar a mobilidade física do paciente (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível: opcional (ligação NNN/JOHNSON et al., 2009) e tem 33 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 8 apresenta o mapeamento comparativo das três atividades de Enfermagem, das 33 encontradas na NIC para a intervenção CONTENÇÃO Física.

Tabela 8 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **CONTENÇÃO Física** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
CONTENÇÃO Física (6580)	33	a. Fazer o uso de contenção, se o paciente apresentar-se agitado (3) b. Conter o paciente no leito quando ele estiver muito agitado (19) a. Acalmar o pacientes, caso ele esteja agitado (22) b. Acalmar o paciente caso o mesmo encontre-se agitado procurando mantê-lo no leito de forma segura (18) a. Auxiliar o paciente nas mudanças de decúbito (7)	1. Obter prescrição médica, quando exigida pela política institucional, para utilizar intervenção de restrição física ou para reduzir o seu uso. 13. Oferecer conforto psicológico ao paciente. 21. Auxiliar nas mudanças periódicas de decúbito.	3	9,1

Fonte: pesquisa de campo.

Das 33 atividades da intervenção **CONTENÇÃO Física**, apenas três (9,1%) foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Quanto à opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de ‘risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que essa atingiu uma média de 0,77 (DP = 0,14, mediana = 0,79), que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está em desacordo com as sugestões da ligação NNN/JOHNSON et al. (2009), que é opcional (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Apenas cinco estudantes, de 23, citaram três atividades que foram mapeadas na intervenção **CONTENÇÃO Física** da Classificação NIC, que contém 33 atividades de Enfermagem. Os estudantes 3 e 19 listaram atividades que foram mapeadas na intervenção “Obter prescrição médica, quando exigida pela política institucional, para utilizar intervenção de restrição física ou para reduzir o seu uso”. Os de números 18

e 22 listaram as atividades que foram mapeadas na intervenção “Oferecer conforto psicológico ao paciente”; e o estudante de número 7 listou a atividade “Auxiliar nas mudanças periódicas de decúbito”.

Observa-se que foram alunos diferentes (N = 3, 7, 18, 19, 22) que listaram as atividades para a intervenção **CONTENÇÃO Física**, o que mostra que elas são pontuais e não permitem avaliar um todo quando se pensa em buscar uma sequência da lista de atividades que o aluno elencou. Mas, no conjunto, esses cinco alunos listaram atividades voltadas para o uso da contenção física quando o paciente está agitado, dá apoio psicológico e auxiliar na mudança de decúbito. Essas três atividades sugerem que, quando o aluno cuida da necessidade psicológica e do conforto do paciente, ele está buscando melhorar sua condição comprometida e evitando danos físicos e/ou psicológico que a contenção física possa causar.

Nessa intervenção, apenas dois (8,7%) dos estudantes listaram atividades que tratam de dispositivos de restrição, como a contenção física. Mas, em outras intervenções, também foram listadas restrições que envolveram grades da cama, como nas intervenções de Controle do **AMBIENTE**, que foram nove (39,1%) estudantes, Precauções contra **CONVULSÕES**, três (13,0%), e **RESTRIÇÃO** de área e Prevenção de **QUEDAS**, um (4,3%) em cada intervenção. Observou-se que 14 (60,9%) estudantes listaram atividades de restrição, pois dois deles citaram mais de uma vez. Isso significa que mais da metade dos estudantes listaram atividades de restrição. Na literatura, um grupo de pesquisadores é a favor, e outros são contra o uso de qualquer forma de contenção.

Herrera (2012) mapeou 12 atividades de Enfermagem para a intervenção **CONTENÇÃO Física**. Todos os enfermeiros listaram, e alguns, mais de uma vez. A única intervenção semelhante entre os estudantes sujeitos do presente estudo e os enfermeiros do México foi “Obter prescrição médica, quando exigida pela política institucional, para utilizar intervenção de restrição física ou para reduzir o seu uso”.

Estudo mostrou que, na Alemanha, a prevalência de uso de restrição física em pacientes de um hospital foi do sexo feminino, idosos, com alta pontuação na escala CDS, aqueles que caíram durante as duas últimas semanas, polifarmácia, desorientados, com incontinência urinária e confinamento na cama (HEINZE; DASSEN; GRITNER, 2011).

A atividade **“Obter prescrição médica, quando exigida pela política institucional, para utilizar intervenção de restrição física ou para reduzir o seu uso”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi mencionada por dois (8,7%) estudantes - os de números 3 e 19 - e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

A Resolução COFEN nº 311/2007 aprova o Código de Ética dos profissionais de Enfermagem, em seu artigo 12, Seção I, da Responsabilidade e deveres – que estabelece que se deve “assegurar à pessoa, à família e à coletividade uma assistência de Enfermagem livre de danos, decorrente de imperícia, negligência ou imprudência” (BRASIL, 2007). A Resolução COFEN nº 427/2012, que normatiza os procedimentos de Enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes, em seu Art. 1º, determina que “os profissionais da Enfermagem, excetuando-se as situações de urgência e emergência, somente poderão empregar a contenção mecânica do paciente sob supervisão direta do enfermeiro e, preferencialmente, em conformidade com protocolos estabelecidos pelas instituições de saúde, públicas ou privadas, a que estejam vinculados” (BRASIL, 2012).

No hospital onde os estudantes realizam atividades teórico-práticas, o enfermeiro tem autonomia para tomar decisões quanto à contenção física do paciente, quando necessário, sem que seja preciso uma prescrição médica. A contenção do paciente vai depender do protocolo da instituição, pois, em algumas instituições, é necessária uma prescrição médica e, em alguns países, não é permitido conter o paciente (PEARSON; COBURN, 2011).

Estudo realizado na Turquia mostrou que um terço dos enfermeiros decidiu utilizar a contenção física, em conjunto com os médicos, e três quartos tentaram métodos alternativos (DEMIR, 2007). Portanto, a tomada de decisão por aplicar ou não a contenção física não deve pesar apenas para um profissional, já que o trabalho dentro do hospital deve ser interdisciplinar, e não, multidisciplinar.

A contenção física é um assunto polêmico. A própria literatura afirma que a restrição física deve ser evitada, pois usá-la ou não pode aumentar o risco de quedas (EVANS; WOOD; LAMBERT, 2003). Pacientes com risco de quedas, cognitivo e atividades de vida diária comprometidos são os mais eleitos para o uso de restrição (KOCZY et al., 2011).

Uma revisão sistemática conduzida para investigar a ligação entre a contenção física e eventos adversos aponta que o uso de restrição física, em

instalações de saúde para cuidados agudos ou instituições que abrigam idosos, traz resultados de perigo potencial, o que pode aumentar o risco de morte ou prolongamento da hospitalização. As recomendações dessa revisão são direcionadas para o uso de contenção física em último caso, o menor tempo de retenção, e que a pessoa contida deve receber monitoramento contínuo, assim como a utilização de métodos que possam minimizar o uso da contenção porque os dispositivos de retenção podem causar mais mal do que bem (EVANS; WOOD; LAMBERT, 2003).

Entre as 12 intervenções de Enfermagem mais significativas para um grupo de idosos, as autoras apontaram seis diretamente associadas à queda, entre elas, estava a restrição, que apresentou uma taxa de uso muito elevada e com maior chance de quedas do paciente. Portanto, as autoras sugerem que a restrição não seja recomendada como intervenção para reduzir quedas (TITLER et al., 2011).

Edema, cianose no pulso e no braço, úlcera por pressão, em diversas regiões do corpo, aspiração, dificuldades respiratórias, mortes de paciente foram as consequências relatadas pelos enfermeiros entrevistados em três unidades de cuidados em quatro hospitais da Turquia (DEMIR, 2007). Danos psicológicos também são apontados na literatura, como: perda da autoestima, humilhação, medo e raiva (POTTER; PERRY, 2009).

Pellfolk et al. (2010) mostraram que a educação do pessoal em pequenos grupos pode aumentar o conhecimento, mudar atitudes e reduzir o uso de restrições físicas no cuidado com idosos que sofrem de demência, sem aumentar a incidência de quedas ou o uso de drogas psicoativas.

Estudo sobre o nível de conhecimento, atitudes e prática da equipe de Enfermagem em relação ao uso de dispositivos de retenção mostrou que o conhecimento da equipe foi inadequado, e as atitudes foram negativas, o que levou os autores a sugerirem reeducação para o pessoal de Enfermagem, pois 90% concordaram que as restrições podiam evitar quedas, mais de 70% acreditavam que a colocação de um paciente restrito poderia diminuir o tempo gasto com cuidados de Enfermagem, e apenas 18,6% dos participantes do estudo indicaram que existem boas alternativas para restrição (SUEN et al., 2006).

Um grupo de pesquisadores conseguiu reduzir, em um período de três anos de segmento de um projeto, a taxa de quedas (19%) e a taxa de lesões graves causadas por quedas (77%), em pacientes idosos hospitalizados em uma cidade da

Austrália, com o uso de múltiplas estratégias de um programa de prevenção do evento, entre as quais constava a política de contenção mínima (FONDA et al., 2006).

A literatura sugere algumas alternativas para as contenções: oferecer atividades como música ou algo para segurar, companhia, supervisão, camuflar as linhas IV com vestuário, instituir horários para exercícios e para deambulação, conforme apropriado, colocar pacientes confusos ou desorientados nos quartos próximos ao posto de Enfermagem, avaliar todos os medicamentos e atender às necessidades de higiene pessoal, alimentação e líquidos (POTTER; PERRY, 2009).

A atividade **“Oferecer conforto psicológico ao paciente”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por dois (8,7%) estudantes, os de números 18 e 22, com 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Estudo realizado para comparar as intervenções da NIC executadas pelas enfermeiras coreanas e as enfermeiras das escolas americanas mostrou que as americanas passam a maior parte do tempo auxiliando seus pacientes com orientação do domínio Comportamental, enquanto as coreanas selecionaram o domínio Fisiológico Básico. Essas enfermeiras pertencem a culturas diferentes, portanto suas preferências são refletidas com base na diferença de ambientes, de trabalho e de padrões culturais (LEE, 2001; LEE et al., 2011). O mesmo acontece com os pacientes do Ocidente, que estarão solicitando apoio psicológico mais frequente do que os do Oriente. Portanto, o enfermeiro deve atentar para as intervenções da Classe Promoção do conforto Psicológico para assegurar aos pacientes uma hospitalização menos sofrida. Lee e Lee (2006) sugerem aos administradores de Enfermagem que desenvolvam estratégias para equilibrar o cuidado de Enfermagem nos domínios Fisiológico e Psicossocial, com a finalidade de atender melhor ao paciente.

A atividade **“Auxiliar nas mudanças periódicas de decúbito”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante, o de número 7, e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Os pacientes confinados no leito por longos períodos, por problema motor, cognitivo, sensorial e os com atrofia muscular e redução do acolchoamento entre a pele subjacente e o osso subjacente estão propensos às úlceras por pressão (BRUNNER; SUDDARTH, 2009). Portanto, é preciso muita atenção para eles,

principalmente se forem idosos e/ou confusos, pois o tratamento é dispendioso em relação aos custos hospitalares e à qualidade de vida dos pacientes em risco.

O enfermeiro deve atentar para questões como a imobilização/mobilidade comprometida, a cognição, a percepção sensorial prejudicada, a perfusão tecidual diminuída, o estado nutricional diminuído, as forças de atrito e cisalhamento, a umidade aumentada, as alterações da pele, a idade do paciente e o uso de equipamento (aparelhos gessados, tração, contensões) para prevenir úlceras por pressão (BRUNNER; SUDDARTH, 2009). Pode-se observar que a maioria dos fatores de risco para úlcera por pressão são também fatores de risco para quedas, por isso, o paciente deve ser virado e reposicionado ou auxiliado para mudar de posição a cada uma ou duas horas ou orientado para deslocar ativamente o peso a cada 15 minutos.

Intervenção de Enfermagem: **SUPERVISÃO: segurança**

Essa intervenção está inserida no Domínio 4: Segurança e na Classe V: Controle de risco. A NIC a define como “coleta e análise proposital e contínua de informações sobre o paciente e o ambiente para uso na promoção e manutenção da segurança do paciente” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) - Nível: opcional (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Tem sete atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 9 apresenta o mapeamento das duas atividades de Enfermagem das sete sugeridas pela NIC para a intervenção SUPERVISÃO: segurança.

Tabela 9 – Refinamento do mapeamento comparativo das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **SUPERVISÃO: segurança** proposta pela NIC, para o paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
SUPERVISÃO: segurança (6654)	7	<p>a. Monitorar sinais e sintomas que levem a quedas (8)</p> <p>b. Observar as atitudes dos pacientes para identificar dificuldades motoras e cognitivas (11)</p> <p>c. Avaliar o estado geral de saúde do idoso, identificando fatores como nível de consciência, como o mesmo reage e responde as perguntas, entre outras (12)</p> <p>d. Realizar avaliação física periodicamente buscando identificar fatores de risco para quedas (8)</p> <p>a. Informar aos demais integrantes da equipe de saúde sobre os riscos de quedas do paciente (11)</p> <p>b. Instruir a equipe de Enfermagem a monitorar o paciente com risco de quedas (8)</p>	<p>1. Monitorar o paciente quando a alterações no funcionamento físico ou cognitivo que podem levar a um comportamento inseguro.</p> <p>7. Comunicar as informações sobre o risco do paciente a outros enfermeiros.</p>	2	28,6
		<p>c. Fornecer orientações aos profissionais da saúde que trabalham na instituição, principalmente a equipe de Enfermagem, para que tenham atenção e cuidado com o paciente (13)</p> <p>d. Orientar na clínica para tomar cuidado ao levantar o idoso da cama, utilizando as técnicas necessárias (12).</p>			

Fonte: Pesquisa de campo.

Das sete atividades da intervenção SUPERVISÃO: segurança, apenas duas (28,6%) foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,79 (DP = 0,13, mediana = 0,79), correspondente, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está em desacordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses*, que é opcional (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Dos 23 alunos, apenas quatro (17,4%) listaram um total de oito atividades de Enfermagem para a intervenção Supervisão: segurança. O aluno de número 8 listou três atividades para essa intervenção. Quatro atividades listadas foram mapeadas em **“Monitorar o paciente quando a alterações no funcionamento físico ou cognitivo que podem levar a um comportamento inseguro”**, que obteve 60% de concordância entre os enfermeiros expertos, e quatro em **“Comunicar as informações sobre o risco do paciente a outros enfermeiros”**, com 80% de concordância desses profissionais.

As duas atividades listadas pelos estudantes de Enfermagem, apresentadas na tabela 9, mostram que os alunos concentram atenção nos sinais e nos sintomas apresentados pelo paciente que possam colocá-lo em risco de quedas e na comunicação aos outros profissionais de saúde para informá-los de que o paciente necessita de uma supervisão mais direcionada para eliminar ou diminuir os riscos de acidentes no ambiente hospitalar.

Os estudantes listaram uma intervenção importante - “Comunicar as informações sobre o risco do paciente a outros enfermeiros”. Essa comunicação não deve ser somente para os enfermeiros, mas também todos os funcionários da instituição, para que todos possam desempenhar esforços na campanha de redução das taxas de quedas.

É importante ressaltar que o aluno envolveu todos os profissionais de saúde, inclusive a equipe de Enfermagem, e na expressão “orientar na clínica [...]” está subentendido que todos os funcionários devem ser avisados de que o paciente está em risco de queda. Schwendimann et al. (2006b) recomendam que, para se evitar quedas em hospitais, é necessário educar funcionários, pacientes e visitantes. O

novo paradigma é a cultura de segurança do paciente, que envolve todos os funcionários na luta em favor da redução das taxas de quedas e na promoção de uma assistência segura para os pacientes enquanto estiverem hospitalizados (ABERG et al., 2009). Isso será possível com um programa implementado por uma equipe multidisciplinar, para preparar todo o pessoal da instituição em relação aos métodos preventivos de quedas, o que ajudará na identificação e na modificação das práticas de segurança do paciente (TAYLOR, 2002).

O uso de estratégias, como colocação de uma pulseira de cor no braço do paciente e de um sinal também de cor forte acima da cama, ou especificação na porta da necessidade de mobilidade e comunicação verbal sobre prevenção de quedas do paciente na troca de turnos foram as estratégias de alerta utilizadas para comunicar aos outros profissionais de saúde em um estudo realizado em St. Louis, Missouri (KRAUSS et al., 2008).

No estudo de Shever et al. (2011), a maioria (94%) dos gestores de Enfermagem afirmou que os novos enfermeiros são treinados para a prevenção de quedas, assim como todos os funcionários do hospital foram ensinados a identificar os pacientes com risco de queda pela cor das pulseiras e permanecer junto do paciente dependente até que a ajuda apareça.

Um estudo realizado por uma Escola de Enfermagem e uma instituição de longa permanência com a participação de estudantes para desenvolver atividades de educação sobre prevenção de quedas foi bem conduzido e logo foi estendido para um hospital local e outras instituições. Os estudantes deram a ideia do uso de um crachá que deveria ser utilizado por toda a equipe. Nele havia uma lista de responsabilidades relacionadas à prevenção de quedas que cada membro da equipe podia verificar antes de sair de um quarto ou enfermaria (BONNER et al., 2007).

Carroll, Dykes e Hurley (2010) sugerem que o plano de cuidado feito para o paciente com diagnóstico de 'Risco de quedas seja comunicado aos auxiliares de Enfermagem e a todos os membros da equipe de saúde, e que essa comunicação seja estendida aos pacientes e seus familiares.

No estudo de Herrera (2012), os enfermeiros listaram apenas três atividades que envolviam monitoração do paciente quanto a alterações no funcionamento físico ou cognitivo, monitoração do ambiente e determinação do grau de supervisão. Apenas uma atividade da NIC - "Monitorar o paciente quando a alterações no funcionamento físico ou cognitivo que podem levar a um comportamento inseguro" -

foi semelhante entre os enfermeiros de um hospital do México e os estudantes de Enfermagem de uma Universidade Pública na Paraíba/Brasil, sujeitos desta pesquisa.

Os estudantes não listaram uma atividade da intervenção de Supervisão: segurança, muito importante, que está relacionada ao ambiente, mas elencaram uma que também é relevante nessa intervenção, que é a comunicação ampliada para todos os funcionários da instituição de que o paciente está em estado inseguro e que pode sofrer uma queda.

Em seis hospitais da Austrália, está sendo realizado um estudo que utiliza um programa chamado 6 *PACK*, que inclui seis intervenções de Enfermagem. O segundo item desse programa aborda a supervisão dos pacientes no banheiro. Esse estudo multicêntrico teve o objetivo de fornecer resultados generalizados para toda a Austrália (MORELLO et al., 2012).

Outro estudo, também realizado na Austrália, identificou que, em mais de dois terços das quedas (N=29), o enfermeiro não estava fisicamente presente e que, na maioria dos casos, as quedas aconteceram quando os pacientes estavam tentando realizar uma tarefa sem supervisão (JOHNSON; GEORGE; TRAN, 2011). Em outra pesquisa, registrou-se que 82% das quedas ocorreram sem testemunhas (FONDA et al., 2006).

A supervisão é uma das atividades vitais realizadas com o paciente e seu ambiente para garantir a segurança dos indivíduos em ambientes de cuidados agudos, principalmente aqueles que são confusos, dementes ou com frequência urinária ou incontinência e com um regime de *toileting* regular (VICTORIAN QUALITY COUNCIL, 2004).

No estudo de Dochterman et al. (2005), para descrever o que os enfermeiros fazem para três grupos de pacientes idosos, entre eles, um grupo de prevenção de quedas, mostrou que algumas intervenções foram implementadas mais vezes do que outras, e a Supervisão foi um bom exemplo, pois foi realizada muitas vezes ao dia, em todos os três grupos, e, mais ainda, no grupo de prevenção de quedas.

A Supervisão estava entre as quatro intervenções mais implementadas pelos enfermeiros, em um estudo realizado com um grupo de insuficiência cardíaca, um de fratura do quadril e outro com prevenção de quedas (SHEVER et al., 2007). Essa intervenção também foi a mais mapeada e ocorreu em mais de 50% de todas as intervenções, em um estudo realizado em Chicago com enfermeiros de 13 paróquias

de sete locais de todo o país estratificados em urbanos, suburbano e rural (BURKHART; ANDROWICH, 2004).

Os estudos de Dochterman et al. (2005) e Shever et al. (2007) comprovam que a assistência de Enfermagem varia entre os contextos de cuidados, responde a problemas de pacientes específicos e auxilia os enfermeiros na utilização de intervenções direcionadas para grupos específicos de pacientes em resposta aos seus problemas.

Nascimento et al. (2008) apontaram a não vigilância constante dos pacientes como uma das causas de quedas, em unidade de internação de um hospital do município de São Paulo, com 250 leitos e com uma ocorrência de 78,4% de quedas da própria altura.

Bulechek, Butcher e Dochterman (2010b) sugerem que a intervenção de SUPERVISÃO: segurança esteja entre as intervenções de nível opcional. Estudos sobre supervisão, nos últimos anos, têm mostrado que ela pode diminuir os resultados adversos para os pacientes, não só evitando o aumento do número de acidentes como também prevenindo e recuperando incidentes de segurança (HENNEMAN; GAWLINSKI; GIULIANO, 2012).

Pelos estudos de Henneman, Gawlinski e Giuliano (2012), pode-se perceber que, com o reconhecimento do papel do enfermeiro na segurança do paciente, ele está em uma posição que pode instituir um sistema de vigilância para detecção precoce de complicações e minimizar resultados negativos para os pacientes. Essas autoras fizeram uma adaptação do Modelo Eindhovem para demonstrar o papel do enfermeiro na recuperação de erro e na prevenção de eventos adversos.

Com o modelo adaptado, o enfermeiro se utiliza de um mecanismo de defesa adequado, com olhos atentos na falha da técnica, na falha do operador humano e na falha da organização, montando um sistema de vigilância sistemática nos pacientes e seu ambiente, com o objetivo de bloquear situações perigosas como estratégia para recuperar erros (HENNEMAN; GAWLINSKI; GIULIANO, 2012).

Os enfermeiros ainda não dispõem de um padrão de Supervisão que possa auxiliá-los na realização dessa intervenção de forma eficaz nos cuidados críticos, portanto são necessárias mais pesquisas para descrever e avaliar as melhores práticas de Supervisão realizadas por enfermeiros assistenciais e que até essa data ainda não foi avaliado o impacto da Supervisão de Enfermagem à beira do leito

sobre os resultados dos pacientes (HENNEMAN; GAWLINSKI; GIULIANO, 2012; SHEVER, 2011).

Shever (2011) realizou o primeiro estudo para medir a supervisão de Enfermagem como intervenção implementada. Esse estudo foi possível porque foi utilizada uma linguagem padronizada como a NIC, resgatada de um sistema eletrônico de informação em saúde de um grande hospital terciário no Centro Oeste dos Estados Unidos. A autora concluiu que a implementação dessa intervenção, por 12 vezes ao dia ou mais, diminui a probabilidade de fracasso no resgate em comparação quando a implementação é feita por menos de 12 vezes ao dia.

Para Whigh (2006), a chave para prevenção de risco de quedas são a identificação e a supervisão, pois, em seu estudo, ele conseguiu mostrar que a incidência de quedas de pacientes de uma enfermaria de neurocirurgia, na Austrália, foi de 50%, em seis meses, e zero, em nove meses, usando essas intervenções em conjunto com um programa de educação e introdução de uma enfermaria de quatro leitos para pacientes de alto risco de quedas.

Um programa que utilizou múltiplas estratégias de prevenção de quedas incluiu o aumento da Supervisão com as seguintes ações: entrega de um folheto para os familiares explicando sobre as questões de quedas e incentivando o envolvimento deles, programa de voluntários, alimentação precoce dos pacientes dependentes, engajamento dos pacientes em mais atividades, uso de pulseiras de cor laranja e quadro de aviso acima da cama para identificar os de alto risco de queda (FONDA et al., 2006).

Há mais de 13 anos, um estudo já sugeria a supervisão como medida de prevenção de quedas para pacientes em reabilitação após acidente vascular cerebral (AVC) pelos autores Black-Schaffer, Kirsteins e Harvey (1999), nos Estados Unidos. Um estudo de Shever et al. (2011), publicado em ano recente, utilizando-se uma amostra composta por enfermeiros de unidade de adulto médico-cirúrgica que descreveram intervenções para prevenir quedas, mostrou que a Supervisão foi citada apenas em 26% das 148 unidades estudadas. Essa situação comprova que os enfermeiros ainda se utilizam, de forma inconsistente, os resultados de pesquisas para orientar a sua assistência de Enfermagem em prevenção de quedas e lesões.

Se os estudos apontam que a Supervisão realizada pelo enfermeiro é muito essencial ao Mecanismo de defesa, com a finalidade de detectar e recuperar situações de perigo para os pacientes em contextos hospitalares e institucionais, os

pesquisadores devem investir em mais pesquisas para que essa intervenção saia do nível opcional para o nível principal.

Intervenção de Enfermagem: **Identificação de RISCO**

Essa intervenção está inserida no Domínio 4: Segurança e na Classe V: Controle de Risco que, de acordo com a NIC, foi definida como análise de fatores potenciais de risco, determinação de riscos à saúde e priorização de estratégias de redução de risco para indivíduo ou grupo (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) - nível: principal (ligação NNN/JOHNSON et al., 2009). Dispõe de 20 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 10 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 20 encontradas na NIC para a intervenção Identificação de RISCO.

Tabela 10 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Identificação de RISCO** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº atividades refinadas %	
				refinadas pelos expertos	
Identificação de RISCO (6610)	20	a. Encaminhar ao oftalmologista, se necessário (23)	18. Iniciar os encaminhamentos a profissionais da saúde e / ou agências, conforme apropriado.	1	5

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 20 atividades da intervenção Identificação de RISCO, apenas uma (5%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,75 (DP = 0,16, mediana = 0,74), que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. A associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* não sugere a Identificação de RISCO no seu rol de intervenções para

pacientes com diagnóstico Risco de quedas. A ligação NNN/JOHNSON et al. (2009) sugere como nível principal, portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com o modelo de validação de Fehring e em desacordo com a sugestão da ligação NNN/JOHNSON et al. (2009).

A atividade **“Iniciar os encaminhamentos a profissionais da saúde e/ou agências, conforme apropriado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) dos estudantes e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Essa é uma das ações do enfermeiro. Quando há necessidade e/ou o problema não é de sua responsabilidade e competência, ele deve encaminhar ou discutir o assunto com os outros profissionais de saúde. O estudante de número 23 listou “Encaminhar ao oftalmologista, se necessário”, pois essa atividade envolve questões de avaliação da visão, e muitos pacientes podem estar comprometidos por causa de uma condição de saúde – como catarata - por isso devem ser encaminhados para outros profissionais (AGS/BGS, 2011).

Na pesquisa de Cumming et al. (2008), que conduziram uma pesquisa randomizada, utilizando intervenções multifatoriais para prevenção de quedas em idosos hospitalizados e que mostrou as ações do enfermeiro na educação dos pacientes e de familiares, na modificação do ambiente onde fica o leito, verificação de necessidade de uso de óculos, organização de muletas apropriadas, em conjunto com o fisioterapeuta do estudo, e discussão com outros profissionais sobre a possibilidade de ajustar as medicações, controle da confusão, assim como os problemas nos pés dos idosos internados.

O estudo de Healey et al. (2004), realizado no Reino Unido, envolveu oito enfermarias de cuidados para idosos, em um programa de prevenção de quedas com intervenções multifatoriais, e mostrou que, entre as ações de intervenção, estava o encaminhamento para a fisioterapia.

Como as quedas são multifatoriais, complexas, inter-relacionadas e difíceis de serem eliminadas e reduzidas no contexto hospitalar, como têm mostrado alguns estudos (CUMMING et al., 2008; SPOELSTRA; GIVEN; GIVEN, 2012; STENVALL et al., 2007), para preveni-las, são necessárias intervenções múltiplas para os fatores de risco e de uma equipe multidisciplinar nos programas de prevenção.

Estudo de coorte prospectivo mostrou redução significativa do risco relativo de quedas em pacientes idosos hospitalizados, com a introdução de intervenções

multifatoriais de prevenção de quedas por uma equipe multidisciplinar (VON RENTELN-KRUSE; KRAUSE, (2007). Outra pesquisa também se utilizou das mesmas estratégias (DYKES et al., 2010).

A identificação de risco de quedas em pacientes hospitalizados é relevante para a eliminação ou diminuição das taxas de queda. Para isso, os gestores das instituições, a equipe de saúde e os demais funcionários devem se envolver com a problemática, pois o assunto permeia por questões multifatoriais que necessitam de recursos como estratégias com intervenções múltiplas e de um trabalho multi e interdisciplinar para a prevenção de quedas no contexto hospitalar.

A proposta da ligação NNN, que sugere a intervenção Identificação de RISCO como nível principal é pertinente, e a literatura mostra o quanto essa intervenção é relevante para a prevenção de quedas. Porém, o que se percebe é que tanto os profissionais de Saúde quanto os estudantes ainda não compreendem que é uma luta de todos para reduzir as taxas de quedas, e não, de um único profissional. Quanto à sugestão da associação NANDA-I e NIC, que não inclui essa intervenção para o diagnóstico Risco de quedas, é importante que pesquisas sejam realizadas para que possa ser atualizadas as sugestões indicadas na ligação das classificações.

Intervenção de Enfermagem: **Monitorização de SINAIS VITAIS**

Essa intervenção está inserida no Domínio 4: Segurança e na Classe V: Controle de Risco, definida pela NIC como a “verificação e a análise de dados cardiovasculares, respiratórios e da temperatura corporal para determinar e prevenir complicações” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b), com 25 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 11 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 25 encontradas na NIC para a intervenção Monitorização de SINAIS VITAIS.

Tabela 11 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Monitorização de SINAIS VITAIS** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Monitorização de SINAIS VITAIS (6680)	25	a. Controlar hidratação (5)	20. Monitorar a cor, a temperatura e a umidade da pele.	1	4

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 25 atividades da intervenção Monitorização de SINAIS VITAIS, apenas uma (4%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,74 (DP = 0,15, mediana = 0,72), que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses*.

No estudo de Herrera (2012), os enfermeiros listaram três atividades, duas a mais do que o número listado pelos estudantes e não houve coincidência nas atividades citadas.

O incidente de queda pode alterar a pressão sanguínea do paciente, portanto, a verificação dos sinais vitais, antes e depois, é muito importante para serem utilizados como parâmetros de avaliações futuras e tomadas de decisões. Como exemplo, aponta-se o estudo de An et al. (2009), que observaram que 15,6% dos pacientes apresentaram hipertensão, e 26%, hipotensão, logo após uma queda. A literatura chama a atenção para a hipotensão ortostática como fatores de risco para os pacientes idosos, os que fizeram uso de medicamentos como benzodiazepínicos, anti-hipertensivos, psicotrópicos, antidepressivos, e as condições de saúde dos pacientes.

A monitorização dos sinais vitais estava entre as intervenções que estão associadas ao aumento e à diminuição do custo do cuidado, dependendo da taxa de

uso (TITLER et al., 2005), isto é, quanto mais alta a taxa de utilização, mais diminui o custo do cuidado em relação ao risco de quedas. A afirmativa contrária também é verdadeira.

No estudo de Zampieron, Aldo e Corso (2011), com uma amostra de 76 pacientes na Itália, com idade média de 60 anos, os autores mostraram que as intervenções prescritas pelos estudantes foram de 13,6, por paciente, todas eram, essencialmente, do domínio Fisiológico e Complexo, e a monitorização dos sinais vitais foi uma das mais frequentes.

Estudo conduzido para descrever as intervenções de Enfermagem para três grupos de idosos mostrou que, no grupo dos idosos de prevenção de quedas, a monitorização dos sinais vitais estava entre as 15 intervenções mais frequentes (DOCHTERMAN et al., 2005).

A atividade **“Monitorar a cor, a temperatura e a umidade da pele”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por apenas um (4,3%) estudante, o de número 5 - e obteve 60% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Quanto à hidratação da pele, os profissionais de saúde podem avaliar o desequilíbrio dos líquidos corporais, a alteração da pele e a regulação da temperatura corporal e atentar para peles secas por falta de umidade, exposição ao sol, tabagismo, estresse, transpiração excessiva e desidratação (POTTER et al., 2009). A desidratação tem sido apontada como um fator de risco para quedas (ABERG et al., 2009; RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2006).

No estudo de Cordova et al. (2010), eles verificaram a utilidade da NIC para medir a carga de trabalho de Enfermagem e encontraram que a avaliação da pele/supervisão estava entre as vinte e duas intervenções que levaram menos tempo para serem implementadas.

Neste estudo, os estudantes listaram 49 atividades de enfermagem do domínio Segurança da NIC, para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas. Isso mostra que os conteúdos utilizados nas disciplinas que fazem parte do projeto político-pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem da UFPB elencam intervenções e atividades que são relevantes para a formação dos estudantes em relação à prevenção de quedas.

Ressalta-se apenas que algumas atividades desse domínio devem ser utilizadas com mais ênfase nas aulas teóricas e teórico-práticas para uma ficção do

conhecimento desses estudantes de Enfermagem sobre a temática e que ela seja baseada nas evidências da prática para a preparação de um profissional comprometido com a segurança do paciente nos ambientes de cuidados de enfermagem.

Domínio Fisiológico: Básico

Intervenção de Enfermagem: **Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe A: Controle da Atividade e do Exercício. De acordo com a NIC, foi definida como o “uso de atividades, posturas e movimentos específicos para manter, melhorar ou restaurar o equilíbrio” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a), classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 23 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 12 apresenta o mapeamento das quatro atividades de Enfermagem, das 23 encontradas na NIC para a intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio.

Tabela 12 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio (0222)	23	a. Observar a visão do paciente (23) b. Observar quanto a acuidade visual do paciente, se ele necessita usar óculos ou não (16) a. Informar que ao se levantar faça isso vagarosamente para não ficar com tontura (2) b. Orientar ao paciente que levante da cama devagar (3) c. Orientar o paciente a não levantar abruptamente da cama (6)	3. Avaliar as funções sensoriais (p.ex., visão, audição e propriocepção). 14. Reforçar ou orientar sobre formas de como posicionar-se e realizar os movimentos para manter ou melhorar o equilíbrio durante exercícios ou atividades da vida diária.	4	17,4

Continua

Continuação					
Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		<p>d. Orientar o paciente quando possível sobre os cuidados que ele deve ter ao se levantar da cama do hospital, por exemplo; caso não tenha acompanhante que ele se levante devagar, com cuidado, para não ficar tonto (12)</p> <p>e. Orientar ao paciente para levantar devagar quando estiver deitado para não causar hipotensão (14)</p> <p>f. Orientar o paciente de como se levantar da cama para deambular (15)</p> <p>g. Orientar o paciente a não levantar-se de imediato quando estiver no leito (18)</p> <p>h. Orientar o paciente para se levantar lentamente para evitar hipotensão (19)</p> <p>i. Orientar o paciente para sempre que for levantar primeiro ficar sentado e depois se levantar por completo, para evitar hipotensão ortostática (20)</p>			
		<p>a. Investigar moradia, pedir para o paciente descrever cômodo por cômodo para que os riscos sejam identificados (15)</p>	21. Fazer um levantamento em casa para identificar perigos ambientais e comportamentais existentes, se for o caso.		
		<p>a. Indicar acompanhamento de um profissional da fisioterapia (5)</p> <p>b. Encaminhar para o profissional fisioterapeuta (4)</p> <p>c. Solicitar o pessoal da fisioterapia em caso de imobilidade (2)</p>	23. Encaminhar para terapeuta ocupacional ou fisioterapeuta a respeito de exercícios de treinamento do hábito vestibular.		

Conclusão

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 23 atividades da intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio apenas quatro (17,4%) atividades foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,72 (DP = 0,15, mediana = 0,74) e corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses*.

A Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio foi a quinta intervenção que os estudantes mais listaram entre as 22 refinadas pelos enfermeiros expertos participantes do presente estudo, perdendo apenas para a Prevenção de QUEDAS, o Controle do AMBIENTE, o Controle da DEMÊNCIA, e o Controle de MEDICAMENTOS. Ao todo, foram 13 estudantes, mais da metade, que listaram 15 atividades com repetição nessa intervenção pelos estudantes de número 2 e 15. Isso tem um bom significado, pois mostra que eles têm conhecimento da necessidade de exercício para os pacientes com mobilidade prejudicada e equilíbrio comprometido.

No estudo de Herrera (2012), nenhuma atividade foi mapeada nessa intervenção. A Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio é uma das intervenções sugeridas pela associação NANDA – I e NIC para o diagnóstico de Risco de quedas e por outras literaturas (GARDNER; ROBERTSON; CAMPBELL, 2000; LORD et al., 2003), pois os resultados de pesquisas têm mostrado que 68% das 22 quedas com lesões foram por causa da mobilidade comprometida (QUIGLEY et al., 2009), e uma média de 11 ± 3 dos fatores de risco dos pacientes que caíram em um hospital brasileiro foi devido ao equilíbrio comprometido e à mobilidade física prejudicada (COSTA et al., 2011).

O comprometimento no equilíbrio é um dos fatores de risco para quedas já bem estabelecido na literatura, como foi mostrado por um estudo que selecionou 15 artigos sobre o assunto, confirmando a evidência desse preditor (TINETTI; KUMAR, 2010). Santos (2007) mostrou que a dificuldade de manter o equilíbrio foi um dos fatores independentes para o risco de quedas em idosos. Estudos que incluíram o treinamento do equilíbrio como parte integrante do programa de prevenção de

quedas mostrou uma redução significativa nas taxas, bem como outros benefícios na marcha, no equilíbrio e na redução do medo de cair (GARDNER; ROBERTSON; CAMPBELL, 2000; LORD et al., 2003).

O guideline da American Geriatrics Society/British Geriatrics Society também sugere que sejam utilizadas intervenções multifatoriais/multicomponente, com a finalidade de identificar riscos e prevenir quedas. Entre elas, está um programa de exercício de fortalecimento individual (AGS/BGS, 2011). Portanto, os estudantes listaram a intervenção Terapia com exercício: equilíbrio, que vai ao encontro das intervenções sugeridas pela classificação NIC e outras literaturas. Por outro lado, eles não listaram nenhuma escala de avaliação de marcha e equilíbrio para classificar o paciente quanto à mobilidade física prejudicada.

Um estudo realizado com uma clientela de idosos com acidente vascular cerebral, para identificar o diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas, utilizou a escala de Tinetti para classificá-los quanto à mobilidade física prejudicada (MORAIS et al., 2012).

Um programa de prevenção de quedas com exercícios, que teve duração de seis meses no Japão, com mulheres de idade superior a 73 anos e que incluíram exercícios de fortalecimento das pernas, de equilíbrio e deambulação, mais orientação para continuar em casa, mostrou redução significativa nas quedas, além de outros benefícios na marcha, no equilíbrio e na redução do medo de cair, o que contribuiu para melhorar a saúde e a qualidade de vida de pessoas idosas (SUZUKI et al., 2004).

Resultado de um estudo realizado na Alemanha mostrou que a melhoria da competência funcional e mobilidade dos pacientes de um hospital geriátrico podem ser relevantes para prevenção de quedas (VON-RENTELN-KRUSE; KRAUSE, 2007).

Estudo randomizado encontrou redução de quedas entre pacientes hospitalizados em enfermarias de reabilitação em Melbourne, na Austrália, utilizando um programa de exercícios, e o tempo de permanência dos pacientes de 45 dias ou mais no hospital influenciou o resultado da taxa de quedas porque houve tempo para a execução dos exercícios planejados (HAINES et al., 2004).

Já no estudo de Cumming et al. (2008), o programa de quedas, que incluiu fisioterapia com supervisão do equilíbrio e exercícios funcionais não teve efeito sobre as taxas de quedas em enfermarias de cuidados a idosos em hospitais da

Austrália. Os autores concluíram que o programa multifatorial direcionado para prevenção de quedas não foi eficaz entre pessoas mais idosas com hospitalização curta (média de sete dias).

Observa-se que os programas de prevenção de quedas que incluem exercícios precisam de um período maior para que possam ser eficazes, e no caso das hospitalizações de curto tempo de internação, como no estudo de Cumming et al. (2008), os resultados foram inconclusivos.

Alguns testes podem ajudar o enfermeiro a avaliarem a marcha e o equilíbrio do paciente com risco de quedas como, por exemplo: *Get up and go test*, *timed up and go test*, *Berg balance scale* (AGS/BGS, 2011).

A atividade “**Avaliar as funções sensórias (p.ex., visão, audição e propriocepção)**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por dois (8,7%) dos estudantes, os de números 16 e 23, e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros experts.

Essa atividade também está mapeada na intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular, no item 4. No estudo de Herrera (2012), ela não foi listada pelos enfermeiros.

Visão comprometida é um dos fatores de risco para quedas, já bem estabelecido na literatura, como foi mostrado pelo estudo de Tinetti e Kumar (2010), que encontraram oito artigos sobre o assunto, confirmando a evidência do preditor. Outros autores também confirmaram que a diminuição da visão aumenta a chance de quedas (EVANS et al., 2001; CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010; KRAUSS, 2005; TINETTI; KUMAR, 2010).

No estudo conduzido por Von Renteln-Kruse e Krause (2007), para mostrar o índice de quedas de pacientes geriátricos hospitalizados, antes e depois da introdução de intervenções de prevenção de quedas por uma equipe interdisciplinar, demonstrou que o incentivo ao uso de óculos adequados e de aparelhos auditivos resulta na eliminação ou diminuição das taxas de quedas. Oferecer tratamento de visão comprometida é uma das sugestões para programas com intervenção multifatorial, com o objetivo de identificar e prevenir quedas (AGS/BGS, 2011). Quanto à questão do déficit proprioceptivo, foi identificado como fator de risco fisiológico para quedas em 83,7% dos 37 idosos que participaram de um estudo no Brasil (MORAIS et al., 2012).

A atividade **“Reforçar ou orientar sobre formas de como posicionar-se e realizar os movimentos para manter ou melhorar o equilíbrio durante exercícios ou atividades da vida diária”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por 11 (47,8%) estudantes - os de números 2, 3, 6, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 23 – com 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Um estudo realizado em um hospital de Pequim, na China, com uma população de 7.921 pacientes internados, mostrou que 96 (1,2%) sofreram quedas, o que resultou em um total de 106 casos de quedas. Essa taxa reduzida de quedas foi alcançada com medidas de intervenção. Entre os vários componentes do programa, estava incluído o ensino aos pacientes para mudarem lentamente de posição quando sair da cama ou ao se levantar (AN et al., 2009). Essa atividade previne a hipotensão ortostática, que é uma das principais razões para quedas dos pacientes, quando há mudança na posição do corpo (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009).

Resultados de uma pesquisa mostrou uma redução de 71% do risco relativo de quedas atribuído ao uso de um instrumento de avaliação de risco e de intervenções múltiplas direcionadas, bem planejadas e sistematicamente implementadas. Entre as intervenções, estava a sessão de educação dos pacientes, com o objetivo de aumentar a consciência do seu risco específico de queda durante a internação e ensinar estratégias para reduzi-las. Nessa sessão, o enfermeiro explicava aos pacientes com tontura relacionada à hipotensão postural as causas da tontura, aconselhava-os a se levantarem lentamente de uma posição deitada ou sentada e ensinava-lhes as razões para tomarem as medidas de precaução (ANG; MORDIFFI; WONG, 2011). No estudo de Kong et al. (2002), eles mostraram que essa atividade é ensinada aos idosos para prevenção de quedas.

AN et al. (2009) observaram que, imediatamente após uma queda, 15,6% dos pacientes apresentaram hipertensão ($> 140 \times 90$ mmHg), e 26%, hipotensão ($< 90 \times 60$ mmHg). Isso é uma evidência de que condições de saúde ou tratamento medicamentoso podem ter contribuído para o incidente, ou a própria queda pode ter alterado a pressão sanguínea. Na literatura, a hipotensão postural é considerada como um dos fatores de risco para quedas (OLIVER; HEALEY; HAINES, 2010; TINETTI; KUMAR, 2010).

Essa atividade listada pelos estudantes valoriza a questão da hipotensão postural, muito comum nos idosos, e que é um dos fatores independentes de risco

de quedas intra-hospitalar, como mostra o estudo realizado em Taiwan (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009). A American Geriatrics Society e a British Geriatrics Society (2011) sugerem que seja incluída, como parte de uma abordagem de intervenção multifatorial, a avaliação e o tratamento da hipotensão postural.

A atividade **“Fazer um levantamento em casa para identificar perigos ambientais e comportamentais existentes, se for o caso”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante, o de número 15, e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. Essa atividade pode ser realizada por meio de uma visita domiciliar para avaliar os fatores de risco modificáveis e determinar as intervenções apropriadas. Um instrumento tipo *checklist* para casa segura pode também facilitar a ação (AKYOL, 2007).

A Instituição Nacional de Saúde e Excelência Clínica – NICE (2004) - propõe o uso de intervenções multifatoriais que incluem componentes como avaliação de risco em casa, treinamento de força e de equilíbrio, revisão da medicação, avaliação da visão e encaminhamentos.

A avaliação e a modificação dos riscos em casa por um profissional de saúde podem reduzir quedas, principalmente em indivíduos com história de quedas (GILLESPIE et al., 2009). Portanto, a partir da avaliação dos riscos em casa, o enfermeiro pode identificar a presença de desordem, cabos elétricos pelo caminho, iluminação insuficiente, tapetes, cadeiras baixas, superfícies desniveladas e escorregadias (AKYOL, 2007; MARIN et al., 2004, 2008), móveis em excesso, escadas, calçados inadequados, pequenos animais. Em seguida, orientar o paciente e a família sobre os perigos de quedas no ambiente domiciliar.

A atividade **“Encaminhar para terapeuta ocupacional ou fisioterapeuta a respeito de exercícios de treinamento do hábito vestibular”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por três (13,0%) estudantes - os de números 2, 4, 5 – com 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Um estudo realizado na Austrália mostrou que o enfermeiro indicava para o fisioterapeuta os pacientes avaliados por meio de um instrumento de avaliação de risco de quedas que necessitavam de exercícios individuais ou em grupo para melhorar o equilíbrio e as habilidades funcionais (CUMMING et al., 2008). Fazer encaminhamentos para outros profissionais de saúde é uma maneira de evitar quedas no hospital e manter a segurança do paciente durante a hospitalização.

Quando os enfermeiros de um hospital em Missiouri avaliam o paciente e identificam que ele precisa de exercícios, solicitam ao médico que prescreva fisioterapia ou terapia ocupacional (KRAUSS et al., 2008). Mesmo que o enfermeiro

não tenha autonomia para solicitar diretamente a fisioterapia ou o terapeuta ocupacional, como é o caso do estudo citado anteriormente, essa atitude já demonstra uma atividade de encaminhamento para outros profissionais em prol da segurança do paciente.

Intervenção de Enfermagem: **Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe A: Controle da Atividade e do Exercício, que a NIC definiu como o “uso de protocolos específicos de atividade ou exercício para melhorar ou restaurar movimentos controlados do corpo” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida, na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – 1 Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b), e tem 37 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 13 apresenta o mapeamento das três atividades de Enfermagem das 37 encontradas na NIC para a intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular.

Tabela 13 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular (0226)	37	a. Auxiliar os profissionais do serviço na realização de procedimentos e exames (7)	2. Colaborar com o fisioterapeuta, o terapeuta recreacional ou ocupacional no desenvolvimento e execução de programa de exercícios, conforme apropriado.	3	8,1
		a. Observar quanto a acuidade visual do paciente, se ele necessita usar óculos ou não (16)	4. Avaliar as funções sensoriais (p.ex., visão, audição e propriocepção).		
		b. Observar a visão do paciente (23)			
		a. Estimular exercícios físicos para evitar perda do tônus muscular e força (5)	28. Encorajar o paciente a praticar os exercícios com independência, se indicado.		

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 37 atividades da intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular, apenas três foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,72 (DP = 0,16, mediana = 0,74), correspondente, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

No estudo de Herrera (2012), nenhuma atividade foi listada pelos enfermeiros para essa intervenção. No presente estudo, quatro estudantes listaram atividades para a intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular.

A atividade **“Colaborar com o fisioterapeuta, o terapeuta recreacional ou ocupacional no desenvolvimento e execução de programa de exercícios, conforme apropriado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante de Enfermagem, o de número 7, com 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

O enfermeiro pode precisar colaborar com os fisioterapeutas ou outros membros da equipe para executar o programa de exercício (BRUNNER; SUDDARTH, 2009). Sua colaboração com outros profissionais de Saúde vai ajudar a reduzir os riscos e, conseqüentemente, a taxa de quedas. É o que mostra um estudo que utilizou intervenções multifatoriais e multidisciplinares, envolvendo enfermeiro e fisioterapeuta na educação dos funcionários, dos pacientes e dos familiares sobre mobilidade segura na enfermaria, o uso de muletas e a necessidade de supervisão. Outra atividade de parceria era que o enfermeiro passava para o fisioterapeuta os pacientes que precisavam de exercícios, para melhorar o equilíbrio e as habilidades nas tarefas funcionais (CUMMING et al., 2008).

Estudos têm mostrado que alguns programas de prevenção de queda vêm obtendo sucesso em unidades de reabilitação, por usarem intervenções múltiplas, direcionadas a uma equipe multiprofissional (HAINES et al., 2004; HEALEY et al., 2004; STENVALL et al., 2007). Então, mais uma vez, a literatura mostra que há necessidade de uma equipe multiprofissional para reduzir as taxas de quedas e garantir a segurança do paciente hospitalizado com diagnóstico de Risco de quedas.

Em um hospital de reabilitação, quem avalia a capacidade funcional dos pacientes, no momento da admissão, é uma equipe multidisciplinar (ZDOBYSZ et al., 2005). Mais uma vez, confirma-se que uma equipe multiprofissional pode ser a solução para reduzir a taxa de quedas.

O instrumento de triagem de risco de queda pode conter espaços para uma equipe multidisciplinar registrar os dados relevantes para prevenção de quedas como, por exemplo, aponta-se o estudo sobre educação do paciente em hospitais de cuidados subagudo, na Austrália, que envolvia o enfermeiro, o fisioterapeuta, o terapeuta ocupacional e o médico na avaliação do paciente admitido com a finalidade de identificar fatores de risco (HAINES et al., 2006b). Isso significa que um grupo de pessoas com conhecimento que se completam poderá diminuir ou eliminar a incidência de quedas nos ambientes hospitalares.

Já no estudo de Krauss et al. (2008), o programa multifacetado de prevenção de quedas envolveu apenas enfermeiros, técnicos e secretários e não incluiu outros profissionais, como médicos e farmacêuticos, para ajudarem na orientação de medidas preventivas. Essa ação foi um dos motivos do não sucesso no programa, depois de cinco meses da intervenção no hospital de Missouri.

Uma equipe multidisciplinar foi criada para adotar uma abordagem pró-ativa de prevenção de quedas, que consistia de um médico, enfermeiro, terapeuta ocupacional, assistente social e fisioterapeuta. Os pacientes recebiam uma avaliação inicial de todos os membros da equipe, em três dias de internação (VASSALLO, et al., 2004b). Formar uma equipe multidisciplinar apenas para o desenvolvimento de uma pesquisa é uma grande chance de baixar as taxas de quedas, enquanto implementam as intervenções, e depois, os índices voltam a aumentar se a equipe multidisciplinar não for instituída para atuar depois da pesquisa. A colaboração de todos é fundamental para o sucesso da intervenção preventiva de quedas.

A atividade **“Avaliar as funções sensoriais (p.ex., visão, audição e propriocepção)”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por dois (8,7%) dos estudantes – o 16 e o 23. Essa atividade também está mapeada na intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, no item três, e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Vassallo et al. (2004a) encontraram entre os preditores para quedas em pacientes hospitalizados com mobilidade prejudicada os fatores de deficiência visual

e auditiva. A Joint Commission (2005), Oliver et al. (2004), Perell et al. (2001) e Stolze et al. (2004) citaram a visão reduzida como fator de risco intrínseco do paciente.

A escala de avaliação de risco de quedas, a *Stratify* aborda, entre os itens de avaliação, a presença de deficiência visual, e a escala de *Downton*, além de abordar esse item, acrescenta a audição comprometida. As escalas de *Morse*, *HFRM*, *Fall Risk Assessment* e *Johns Hopking Tool* não contemplam esses itens.

Os enfermeiros devem atentar para o paciente com déficit visual, pois pode apresentar marcha instável e, se for idoso, acrescenta-se a eliminação prejudicada. Marcha instável e eliminação comprometida são fatores de risco presentes nos instrumentos de avaliação de risco de quedas. Portanto, quanto mais fatores de risco envolvidos, maior o risco de queda (TINETTI; KUMAR, 2010). Como intervenção individual, Tinetti e Kumar (2010) citaram a melhora da visão, e Von-Renteln-Kruse e Krause (2007) sugeriram o estímulo ao uso adequado de óculos e de aparelho auditivo para evitar quedas.

Uma revisão sistemática mostrou que intervenções para tratar problemas de visão (616 participantes) resultaram em um aumento significativo da taxa de quedas (RR 1,57, IC de 95% 1,19-2,06) e de risco de quedas (RR 1,54, CI 95% 1,24-1,91) (GILLESPIE et al., 2012). Isso acontece por causa da adaptação do indivíduo à nova condição de saúde ou à adaptação às novas lentes. É de se esperar que o tratamento dos problemas de visão cause um aumento da taxa de quedas no período de adaptação, pois, nessa fase, os pacientes encontram dificuldades, mas depois de passada, a incidência de queda diminui. O tratamento é necessário, porquanto, caso contrário, o valor da taxa é bem maior.

A atividade **“Encorajar o paciente a praticar os exercícios com independência, se indicado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi citada apenas por um (4,3%) estudante, o de número 5 - e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros experts.

Antes de encorajar o paciente para praticar exercícios com independência, o enfermeiro deve fazer uma avaliação de sua mobilidade e planejar o cuidado para promovê-la independente, dentro dos limites terapêuticos. Para isso, o enfermeiro precisa avaliar o posicionamento, a capacidade de se mover, a força e o tônus muscular, a função articular e os limites de mobilidade prescritos (BRUNNER; SUDDARTH, 2009).

Um estudo mostrou que, enquanto os pacientes faziam exercícios individualmente ou em grupo, para melhorar o equilíbrio e a capacidade funcional, o fisioterapeuta os supervisionava (CUMMING et al., 2008). Isso mostra que a presença de um profissional encorajando os pacientes a exercitarem pode ser muito eficaz na redução da incidência de quedas.

Após uma queda ou uma condição de saúde, como um acidente vascular cerebral, geralmente, os paciente ficam com medo de cair (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003) ou de quedas recorrentes (MORRIS et al., 2004) e precisam ser estimulados a voltarem a se mobilizar e a realizar exercícios com independência (SCHWENDIMANN et al., 2006c).

Estudo transversal com 64 pacientes com idade igual ou superior a 65 anos, com história de quedas e diagnóstico de disfunção vestibular crônica, mostrou que quedas recorrentes foram verificadas em 35 (53,1%) idosos, e a restrição das atividades foi significativamente maior nos pacientes que caíram duas ou mais vezes, quando comparada com os que caíram apenas uma vez. Os autores concluíram que o número de quedas está associado à restrição das atividades após a última queda e suas causas (escorregamento e tontura) (GANANÇA et al., 2006). Por isso é relevante que o enfermeiro investigue a ocorrência de quedas recorrentes e estimule os pacientes a praticarem exercícios com a finalidade de evitar mobilidade prejudicada ou imobilidade.

Intervenção de Enfermagem: **Promoção do EXERCÍCIO**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe A: Controle da Atividade e do Exercício. De acordo com a NIC, foi definida como a “facilitação de atividades físicas regulares para manter ou elevar o nível de aptidão física e de saúde” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) e classificada no nível opcional na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Tem 24 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 14 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 24 encontradas na NIC para a intervenção Promoção do EXERCÍCIO.

Tabela 14 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Promoção do EXERCÍCIO** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Promoção do EXERCÍCIO (0200)	24	a. Realizar atividades com o paciente que melhorem a funcionalidade desse sistema (musculoesquelético) (13) b. Realizar exercícios e exames de força e resistência dos membros inferiores (5)	11. Fazer os exercícios com uma pessoa, conforme apropriado.	1	4,2

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 24 atividades da intervenção Promoção do EXERCÍCIO, apenas uma foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,71 (DP = 0,18, mediana = 0,73), correspondente, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está em desacordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* que é nível opcional (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Como a NIC, os estudos de Cameron et al. (2010) e de Coussement et al. (2008) também sugerem a intervenção Promoção de EXERCÍCIO como promotora da redução das taxas de quedas. Zampieron, Aldo e Corso (2011), que estudaram os diagnósticos, os resultados e as intervenções de Enfermagem em pacientes admitidos na unidade de reabilitação cardiológica da Itália, mostraram que, entre as intervenções prescritas pelos estudantes, a Promoção de EXERCÍCIO estava entre as mais frequentes.

Uma revisão sistemática mostrou que, em enfermarias hospitalares de cuidados subagudas, os exercícios supervisionados não obtiveram redução

significativa da taxa de quedas (RR 0,54, CI 95% 0,16-1,81; em um estudo com 54 participantes), mas reduziram significativamente o risco de quedas (RR 0,36, CI 95% 0,14-0,93; em 2 estudos com 83 participantes) (CAMERON, et al., 2012).

A atividade “**Fazer os exercícios com uma pessoa, conforme apropriado**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada na intervenção Promoção do EXERCÍCIO apenas por dois (8,7%) estudantes, os de número 13 e 5, e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos. No estudo de Herrera (2012), não foi listada nenhuma atividade para essa intervenção de Enfermagem.

Tinetti e Kumar (2010) mostraram que o exercício é uma atividade individual amplamente estudada e que, de vinte e cinco estudos, seis utilizaram *Tai Chi*, e 19 fizeram uma combinação de exercícios com força, marcha, equilíbrio e treinamento de resistência. Essas autoras conseguiram reduzir de 25% para 33% a taxa de quedas. Entre os estudos com *Tai Chi*, quatro mostraram diferença significativa na redução do evento.

Um estudo realizado na Austrália mostrou que um programa de prevenção de quedas, com três sessões de 45 minutos de exercícios para os pacientes hospitalizados, reduziu a taxa de quedas de um hospital de cuidados subagudos e que os profissionais utilizaram técnicas de *Tai Chi* combinadas com atividades funcionais, transferências de cadeira para cadeira, subir e descer e mudanças de pesos (HAINES et al., 2004).

Intervenção de Enfermagem: **Promoção da MECÂNICA corporal**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe A: Controle da Atividade e do Exercício. De acordo com a NIC, foi definida como a que serve para “facilitar o uso de postura e movimentos nas atividades diárias para prevenir fadiga e tensão ou lesão musculoesquelética” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 20 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 15 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 20 encontradas na NIC para a intervenção Promoção da MECÂNICA corporal.

Tabela 15 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Promoção da MECÂNICA corporal** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Promoção da MECÂNICA corporal (0140)	20	a. Fazer a integração com os fisioterapeutas no que se refere à avaliação do sistema musculoesquelético (11)	2. Colaborar com o fisioterapeuta para desenvolver um plano de promoção da mecânica corporal, conforme indicado.	1	5

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 20 atividades da intervenção Promoção da MECÂNICA corporal, somente uma foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,69 (DP = 0,19, mediana = 0,71), que, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Cordova et al. (2010) mediram a carga de trabalho de Enfermagem, em uma Unidade de Ortopedia, utilizando a classificação NIC, em um hospital universitário urbano de nível terciário, e mostraram que, entre as dez intervenções programadas que levaram menos tempo para implementar, estava a Promoção da MECÂNICA corporal.

A atividade **“Colaborar com o fisioterapeuta para desenvolver um plano de promoção da mecânica corporal, conforme indicado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante, o de número 11, com 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. No estudo de Herrera (2012), nenhuma atividade foi mapeada para essa intervenção.

Em alguns hospitais, os enfermeiros são instruídos para solicitar ao médico que peça uma fisioterapia ou terapia ocupacional para aqueles pacientes com elevado risco de quedas, que foram identificados por meio de uma escala de

avaliação de risco (KRAUSS et al., 2008). Em outros, o enfermeiro já vai direto ao fisioterapeuta ou terapeuta ocupacional e solicita atividades que promovam a mecânica corporal do paciente.

Os expertos internacionais em prevenção de quedas, Oliver, Healey e Haines (2010), recomendam que a abordagem mais adequada para a prevenção de quedas, no ambiente do hospital, inclui intervenções multifatoriais com a participação de uma equipe multiprofissional. Portanto, todos os funcionários devem ser incluídos para ajudar a neutralizar as quedas e as lesões por quedas no contexto hospitalar.

No estudo de Schwendimann et al. (2006c), uma equipe interdisciplinar foi instituída para implementar uma programa de prevenção de quedas. Participaram do protocolo enfermeiros, auxiliares de Enfermagem, médicos e a equipe de Fisioterapia. Portanto, um grupo de profissionais pode colaborar com o outro na defesa da segurança do paciente enquanto hospitalizado.

Em relação aos indivíduos que foram classificados como de baixo e médio risco de quedas, o enfermeiro comentava sobre sua mobilidade com o fisioterapeuta. Os classificados como de alto risco recebiam sessões estruturadas de deambulação pela manhã, à tarde e no início da noite do fisioterapeuta e/ou enfermeiro. Foi com essas intervenções que a equipe interdisciplinar alcançou resultados positivos, com a implantação de um programa de prevenção de quedas (WILLIAMS et al., 2007).

Uma revisão sistemática mostrou que um estudo realizado no âmbito hospitalar, que utilizou intervenções com atendimento multidisciplinar, em uma enfermaria geriátrica de cirurgia de fratura do quadril, obteve redução significativa da taxa de quedas (RR 0,38, CI 95% 0,20-0,83/ um estudo com 199 participantes) e do risco de quedas (RR 0,41, CI 95%, 0,20-0,83), em comparação com o tratamento usual em uma enfermaria de ortopedia (CAMERON et al., 2012).

Observa-se, nos estudos citados acima, que a colaboração de todos os profissionais nos programas, nos protocolos de prevenção de quedas, é de fundamental importância para alcançar as taxas de quedas mais baixas, assim como lesões por quedas diminuídas.

Intervenção de Enfermagem: **Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe A: Controle da atividade e do exercício, que a NIC define como a “Facilitação de treinamento regular da resistência muscular para manter ou aumentar a força muscular” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível opcional na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Tem 30 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 16 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 30 encontradas na NIC para a intervenção Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento.

Tabela 16 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento (0201)	30	a. Conversar com a equipe de fisioterapia para fazer exercícios com o paciente, que fortaleçam o sistema musculoesquelético (13)	30. Cooperar com a família e outros profissionais da saúde (p.ex., terapeuta de atividades, terapeuta ocupacional, terapeuta de exercícios, terapeuta recreacional, fisioterapeuta) no planejamento e monitoramento do programa de treinamento muscular.	1	3,3

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 30 atividades da intervenção Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento, apenas uma (3,3%) atividade foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. Quanto à opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizada essa intervenção e suas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,65 (DP = 0,19, mediana = 0,70), correspondente ao segundo modelo de validação de Fehring (1987) ao nível sugerido. Portanto, a opinião dos estudantes está em desacordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I*

Nursing Diagnoses, que é opcional (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

A Joint Commission (2005) e Stolze et al. (2004) incluíram o déficit no sistema músculo-esquelético como um fator de risco intrínseco para quedas.

Rubenstein e Josephson (2006) afirmam que a marcha, fraqueza e alteração no equilíbrio são fatores diretamente envolvidos com a causa de quedas e a fraqueza nas pernas é o fator de risco mais potente que aumenta a chance de cair em média por mais de 4 vezes e deve ser avaliado por testes funcionais ou exame manual do músculo. É muito comum em pessoas idosas.

A fraqueza dos membros inferiores e o declínio do estado funcional são fatores de risco para quedas muito comuns entre os adultos com doença aguda e podem ocorrer durante a internação, por conta de um repouso prolongado no leito ou outras condições físicas (PADULA et al., 2011). Portanto, o enfermeiro desempenha um papel importante ao estimular os pacientes hospitalizados a deambularem e a manter o estado funcional enquanto estiverem internados.

Em um estudo realizado nos Estados Unidos, em um hospital de ensino de cuidados agudos, foi utilizado, durante seis meses, um protocolo de mobilização e exercícios de fortalecimento das extremidades inferiores dos pacientes hospitalizados no grupo de intervenção, e no grupo controle, apenas o protocolo de mobilização. O resultado mostrado foi de que a taxa de quedas diminuiu no grupo de intervenção (PADULA et al., 2011).

Estudo brasileiro propõe ações de Enfermagem para pacientes idosos que sofreram quedas, com a finalidade de fortalecer o sistema musculoesquelético e contribuir para a prevenção de fratura no evento de queda (FREITAS et al., 2011). Observa-se que os estudantes do presente estudo utilizam as intervenções sugeridas pela NIC e outras literaturas para embasar o seu conhecimento sobre prevenção de quedas.

A atividade **“Cooperar com a família e outros profissionais da saúde (p.ex., terapeuta de atividades, terapeuta ocupacional, terapeuta de exercícios, terapeuta recreacional, fisioterapeuta) no planejamento e no monitoramento do programa de treinamento muscular”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante, o de número 13, com 100% de concordância entre os enfermeiros experts. No estudo de Herrera (2012), não foi listada atividade para essa intervenção.

Estudo mostrou que intervenções multidisciplinares direcionadas para múltiplos fatores de risco de quedas podem ser eficazes na redução da taxa de quedas, quando os profissionais de Saúde fazem adaptações individuais, como fortalecimento muscular, combinado com treinamento do equilíbrio, para manter e aumentar a força muscular (GILLESPIE et al., 2009).

Intervenção de Enfermagem: **Assistência no AUTOCUIDADO**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe F: Facilitação do Autocuidado. De acordo com a NIC, foi definida como “assistência ao outro na realização de atividades da vida diária” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) e classificada no nível opcional na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Dispõe de 13 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 17 apresenta o mapeamento de duas atividades de Enfermagem das 13 encontradas na NIC para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO.

Tabela 17 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Assistência no AUTOCUIDADO** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC, revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Assistência no AUTOCUIDADO (1800)	13	a. Avaliar o nível de orientação do paciente, para orientá-lo quanto ao autocuidado (17)	3. Monitorar a capacidade do paciente para autocuidado independente.	2	15,4
		a. Orientar o paciente sobre os cuidados domiciliares e o autocuidado (17)	10. Encorajar o paciente a realizar as atividades normais da vida diária conforme seu nível de capacidade.		

Fonte: Pesquisa de campo

Das 13 atividades da intervenção Assistência no AUTOCUIDADO, apenas duas (15,4%) foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Em relação à

opinião dos estudantes sobre o quanto deveria ser realizada essa intervenção e suas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco ponto, a qual atingiu uma média de 0,82 (DP = 0,11, mediana = 0,81), que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível principal. Portanto, a opinião dos estudantes está em desacordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* que é opcional (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Essa intervenção foi mapeada com duas (15,4%) atividades listadas por um estudante. No estudo de Herrera (2012), não houve atividade mapeada para Assistência no AUTOCUIDADO. Isso mostra que o conhecimento dos estudantes está atualizado e reflete os conteúdos ensinados nas disciplinas integrantes no projeto político-pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem, com foco na prevenção de risco de quedas para pacientes adultos e idosos hospitalizados.

Na Islândia, um estudo realizado em um hospital universitário de cuidados agudos mostrou que a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO foi a segunda entre as dez mais utilizadas, perdendo apenas para o Controle da dor (THORODDEN; EHNFORSS, 2007).

A atividade **“Monitorar a capacidade do paciente para autocuidado independente”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante, o de número 17, e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. Essa ação pode ser realizada pelo enfermeiro, com a ajuda do instrumento chamado Medidas de Independência Funcionais (FIM), que serve para monitorar e avaliar a função e o estado cognitivo do paciente. O FIM é composto por 18 itens, a saber: autocuidado (seis medidas), controle do esfíncter (duas medidas), transferência (três medidas), locomoção (duas medidas), comunicação (duas medidas), cognição social (três medidas) (TZENG; YIN, 2010c). As pontuações do FIM são maiores para pacientes que não experimentam uma queda durante a internação (ZDOBYSZ et al., 2005).

A atividade **“Encorajar o paciente a realizar as atividades normais da vida diária conforme seu nível de capacidade”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%) estudante - número 17 - e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Depois de feita a avaliação cognitiva do paciente, o enfermeiro poderá avaliar o desempenho funcional. Os mais conhecidos na literatura são: Medida de Independência funcional (FIM), Índice de atividade de vida diária, de Barthel e Índice de Katz (usada na avaliação da autonomia do idoso nas atividades de rotina). No final, pode utilizar também a escala de Lawton (avalia as atividades instrumentais da vida diária) (RODRIGUES, 2012).

Em unidade de reabilitação hospitalar, os pacientes são encorajados a se tornarem cada vez mais móveis e independentes, por meio de um conjunto de condições. Em alguns casos, o risco de queda é intensificado devido ao aumento da mobilidade (ZDOBYSZ et al., 2005).

Atividades de incentivo para mobilização precoce e reforço na deambulação dos pacientes de unidades de medicina interna, cirurgia e geriátrica, para alcançar a autonomia funcional, tem um lado positivo e um negativo. O positivo é que os pacientes, quando ficam independentes, recebem alta hospitalar mais precocemente; o negativo é que mais quedas irão ocorrer nas unidades de tratamento (SCHWENDIMANN et al., 2006c). Observa-se que, mesmo com o lado negativo da mobilização precoce, a satisfação do paciente, quanto a sua independência e ao retorno ao domicílio o mais rápido possível, supera todos os obstáculos enfrentados, e a equipe de saúde também se sente gratificada com a recuperação do paciente. Nessa situação, não é possível evitar quedas. Porém, podem ser implementadas estratégias de forma que elas sejam diminuídas e não causem lesões ou lesões leves.

Intervenção de Enfermagem: Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe B: Controle da Eliminação/Classe F: Facilitação do Autocuidado, que a NIC define como o “auxílio a outra pessoa nas eliminações” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Tem 14 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 18 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 14 encontradas na NIC para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário.

Tabela 18 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário (1804)	14	a. Acompanhar o paciente ao banheiro se o mesmo estiver deambulando (23) b. Acompanhar o paciente durante o banho, e sua ida ao banheiro (17) c. Acompanhar o paciente ao banheiro em caso de suprimento das necessidades fisiológicas e no banho (1) d. Auxiliar o paciente no momento do banho e/ou quando necessitar ir ao banheiro (11)	4. Ajudar o paciente a chegar ao vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol partido/urinol comum, a intervalos específicos.	1	7,1

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 14 atividades da intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário, somente uma (7,1%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,69 (DP = 0,13, mediana = 0,68), que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

A atividade **“Ajudar o paciente a chegar ao vaso sanitário/cadeira higiênica/comadre/urinol partido/urinol comum, a intervalos específicos”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por quatro (17,4%) estudantes - número 1, 11, 17 e 23 - e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Os enfermeiros participantes da amostra do estudo realizado no México, também com mapeamento cruzado, não listaram nenhuma atividade para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário (HERRERA, 2012).

Os estudos enfatizam que um terço das quedas relatadas com lesão estava relacionado com o uso do banheiro (DEGELOU et al., 2012). Krauss et al. (2005) afirmaram que 47% estavam associados ao *toileting*. No estudo de Quigley et al. (2009), das 22 quedas com lesões, em 15 (68,2%) dos pacientes também estavam relacionadas a questões de *toileting*.

Um estudo conduzido na Alemanha sobre o índice de quedas, antes e depois da introdução de intervenções de prevenção de quedas, por uma equipe interdisciplinar para pacientes idosos hospitalizados, mostrou que a assistência na utilização do vaso sanitário pode dar resultados positivos na redução das taxas de queda (VON RENTELN-KRUSE; KRAUSE, 2007).

Para dar uma visão geral das condições dos pacientes e do tratamento, promover a continuidade do tratamento, garantir a segurança do paciente, desenvolver uma base de dados para avaliar a qualidade do atendimento e dar suporte para o ensino e pesquisa em Enfermagem, Thorodden e Ehnfors (2007) desenvolveram um estudo, no ano de 2004, que mostrou as dez intervenções de Enfermagem mais utilizadas, entre as quais estava a Assistência no AUTOCUIDADO – uso do vaso sanitário. Isso foi possível porque a NIC foi, cada vez mais, sendo utilizada na prática, o que permite estabelecer uma ligação dos diagnósticos com as intervenções de Enfermagem.

Intervenção de Enfermagem: **Controle da eliminação URINÁRIA**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe B: Controle da Eliminação que, de acordo com a NIC, é a “manutenção de um padrão excelente de eliminação urinária” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007* –

2008 NANDA – *I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 17 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 19 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 17 encontradas na NIC para a intervenção Controle da eliminação URINÁRIA.

Tabela 19 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Controle da eliminação URINÁRIA** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Controle da eliminação URINÁRIA (0590)	17	a. Controlar diurese (5)	1. Monitorar a eliminação urinária, inclusive frequência, consistência, odor, volume e cor, conforme apropriado.	1	5,9

Fonte: Pesquisa de campo.

Segundo a NIC, a intervenção Controle da eliminação URINÁRIA é composta por 17 atividades e somente uma foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos, com 60% de concordância, com a atividade: **“Monitorar a eliminação urinária, inclusive frequência, consistência, odor, volume e cor, conforme apropriado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a), para o diagnóstico Risco de quedas. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,73 (DP = 0,17, mediana = 0,74), correspondente, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), ao nível sugerida. Assim, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Essa atividade, no presente estudo, foi listada por um (4,3%) estudante – o de número 5 - e no estudo de Herrera (2012), foram mapeadas três atividades para essa intervenção.

A eliminação também está relacionada ao aumento da probabilidade de o paciente sofrer uma queda. Estudo conduzido com 183 pacientes internados, que

caíram em um grande hospital acadêmico em Missouri, mostrou que 50% (92) das quedas estavam relacionadas à necessidade de eliminação e que as pessoas com 65 ou mais idade eram mais prováveis de sofrer uma queda desse tipo do que os com menos de 65 anos (HITCHO et al., 2004).

Em um estudo realizado nos Estados Unidos, com o objetivo de explorar as percepções de quedas e as formas de preveni-las em pacientes independentes de um hospital de cuidados agudos, as autoras identificaram duas categorias que explicaram as razões das quedas: necessidade de *toileting*, juntamente com a perda do equilíbrio, e fraqueza inesperada (CARROLL; DYKES; HURLEY, 2010).

Os estudos mostraram que a incontinência urinária, frequência ou a necessidade de assistência para ir ao banheiro é um dos principais fatores de risco de quedas (DYKES et al., 2009; HITCHO et al., 2004; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001; TINETTI; KUMAR, 2010; TZENG, 2010a).

As escalas de *Hendrich II Fall Risk Model* (HFRM); *St. Thomas Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatients (Stratify)*; *Fall Risk Assessment Scale*, *Johns Hopkins Tools*, que são instrumentos de avaliação de risco de quedas, apresentam, em seus conteúdos, itens relacionados à eliminação. A HFRM aborda o item como Eliminação Alterada, a *Stratify*, como Necessidade frequente de *toileting*, e a *Fall Risk Assessment Scale*, como parâmetro de eliminação. O mesmo não acontece nas escalas de *Morse* e *Downton*.

Portanto, com base na literatura, observa-se que a eliminação está bem estabelecida e é importante que seja incluída entre os itens selecionados pelos enfermeiros na elaboração de um instrumento de avaliação ou na triagem de risco de quedas. A NIC, como classificação abrangente e atualizada, junto com a associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses*, sugere que a intervenção Controle da eliminação URINÁRIA seja implementada para pacientes com diagnóstico de Risco de quedas.

O programa de prevenção de quedas *6-PACK*, conduzido em seis hospitais de cuidados agudos, com o objetivo de fornecer resultados generalizáveis e transferíveis para toda a Austrália, incluiu, entre as intervenções de Enfermagem, o estabelecimento de um regime *toileting* (MORELLO et al., 2012). Outros autores também recomendam o regime de *toileting* com horários regulares (KO et al., 2012; KRAUSS et al., 2005; KRAUSS et al., 2008; PEARSON; COBURN, 2011; WILLIAMS

et al., 2007) para pacientes confusos, dementes, com mobilidade comprometida e com frequência ou incontinência urinária.

A intervenção *toileting* horária tem sido incluída em muitos programas com intervenção multifatorial por estar relacionada à incidência de quedas, mas o estudo de Krauss et al. (2008) mostrou que a adesão foi muito baixa, chegando a 34% no grupo de intervenção, e essa foi uma das causas apontadas pelas autoras pelo não sucesso do programa.

Neste estudo, o estudante de Enfermagem listou apenas uma atividade para essa intervenção, portanto, é necessário que os professores responsáveis pela formação desses estudantes estejam atentos para reforçar esse item em suas atividades teóricas e teórico-práticas, assim como na construção dos instrumentos de avaliação de risco de quedas que serão utilizados nas atividades da prática. Tudo começa com uma avaliação abrangente que envolva fatores de risco prevalentes nos pacientes com alto risco de quedas.

Intervenção de Enfermagem: **POSICIONAMENTO**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe C: Controle da Imobilidade. De acordo com a NIC, foi definida como “posicionamento deliberado do paciente, ou de parte do corpo do paciente, para promover bem-estar fisiológico e/ou psicológico” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – 1 Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e dispõe de 36 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 20 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 36 encontradas na NIC para a intervenção POSICIONAMENTO.

Tabela 20 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **POSICIONAMENTO** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
POSICIONAMENTO (0840)	36	a. Deixar os objetos do paciente ao seu alcance (7) b. Deixar os dispositivos auxiliares próximos do paciente (6)	34. Colocar os objetos de uso frequente ao alcance das mãos.	1	2,8

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 36 atividades da intervenção POSICIONAMENTO, apenas uma foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos. No que diz respeito à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,77 (DP = 0,13, mediana = 0,76) que, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

No estudo de Herrera (2012), os enfermeiros expertos mapearam sete atividades para a intervenção POSICIONAMENTO, enquanto que, neste estudo, foi mapeada apenas uma para essa intervenção. Não houve coincidência entre as atividades mapeadas pelos enfermeiros do México com as dos estudantes brasileiros.

Um estudo realizado em Boston revelou que rondas de Enfermagem de hora em hora, com o objetivo de checar dor, posicionamento/conforto, higiene, necessidades pessoais e segurança para os pacientes avaliados com a escala de MORSE e classificados como alto risco de quedas, proporcionou uma redução de 67,8% das quedas, no final do ano de 2008, e 100% na taxa das quedas com lesões durante o período do estudo (CALLAHAN et al., 2009).

Essa atividade - “**Colocar os objetos de uso frequente ao alcance das mãos**” - encontra-se também inserida entre as atividades da intervenção Prevenção de QUEDAS, no item 16. Foi listada por dois (8,7%) estudantes, os de números 6 e 7, e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. Ressalta-se que, ao longo de toda a NIC, encontram-se atividades que se repetem.

Facilitar o acesso aos pertences dos pacientes proporcionará redução do risco de quedas e evitará o gasto de energia desnecessário. Foi utilizando essa atividade e outras que o programa de prevenção de quedas *6-PACK*, na Austrália, objetivou um estudo randomizado, com a finalidade de fornecer dados de avaliação econômica para administradores de hospitalares e clínicos, instituições públicas financiadoras de hospitais e seguradoras de saúde (MORELLO et al., 2012).

No estudo de Williams e al. (2007), os pacientes classificados como de médio e alto risco de queda eram beneficiados com dispositivos de eliminação, ao lado da cama, à noite. Essa foi uma das estratégias que a equipe interdisciplinar utilizou para reduzir significativamente a incidência de quedas.

Intervenção de Enfermagem: **POSICIONAMENTO: cadeira de rodas**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe C: Controle da Imobilidade. De acordo com a NIC, foi definida como “colocação de paciente em cadeira de rodas adequadamente escolhida para melhorar o conforto, promover a integridade da pele e favorecer a independência” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) e classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b), com 21 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 21 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 36 encontradas na NIC para a intervenção POSICIONAMENTO: cadeira de rodas.

Tabela 21 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **POSICIONAMENTO: cadeira de rodas** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
POSICIONAMENTO: cadeira de rodas (0846)	21	a. Estimular exercícios leves, se possível, para fortalecer a musculatura (2) b. Proporcionar exercícios que aumentem a força muscular (22)	21. Orientar o paciente a respeito de exercícios que aumentam a força da porção superior do corpo, conforme apropriado.	1	4,8

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 21 atividades da intervenção POSICIONAMENTO: cadeira de rodas, uma (4,8%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos, com 60% de concordância. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,69 (DP = 0,17, mediana = 0,69) que, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

A atividade **“Orientar o paciente a respeito de exercícios que aumentam a força da porção superior do corpo, conforme apropriado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por dois (8,7%) estudantes, os de números 2 e 22. No estudo de Herrera (2012), foram mapeadas duas atividades com participação de dois enfermeiros.

Essa atividade sugerida pela NIC está também entre as diretrizes da Instituição Nacional de Saúde e Excelência Clínica – NICE (2004), relativas ao uso de intervenções multifatoriais que incluem componentes como: treinamento de força e equilíbrio, avaliação de risco em casa, avaliação da visão e encaminhamentos, revisão da medicação.

Quando o enfermeiro treina os pacientes para manter ou aumentar a força muscular, ela está promovendo uma independência para a realização das atividades de vida diária. Para isso, precisa ensiná-los a como fortalecer os músculos e os extensores do braço e do ombro por meio de exercício de elevação. Esse exercício requer que o paciente sente ereto no leito; um livro deve ser colocado sob cada uma das mãos, proporcionando uma superfície dura; em seguida, ele fará força para baixo sobre o livro, elevando o corpo. Nesse momento, o enfermeiro incentiva o paciente a elevar e mover o corpo em diferentes direções, por meio de exercícios de elevação (BRUNNER; SUNDDARTH, 2009).

Esse exercício ajudará o paciente nas transferências do leito para a cadeira, da cadeira para a cadeira higiênica, ou da cadeira de rodas para a banheira, logo que ele possa sair da cama (BRUNNER; SUNDDARTH, 2009).

Intervenção de Enfermagem: **Assistência no AUTOCUIDADO – transferência**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe C: Controle da Imobilidade, que a NIC definiu como “Movimentação de paciente com limitação de movimentos independentes” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 23 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 22 apresenta o mapeamento de duas atividades de Enfermagem das 23 encontradas na NIC para a intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – transferência.

Tabela 22 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Assistência no AUTOCUIDADO – transferência** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Assistência no AUTOCUIDADO – transferência (1806)	23	a. Observar se o paciente precisa de algum apoio para movimentar-se (16)	2. Determinar a capacidade atual do paciente para transferir-se (p. ex., nível de mobilidade, limitações aos movimentos, resistência, capacidade para ficar de pé e suportar o peso, instabilidade médica ou ortopédica, nível de consciência, capacidade de cooperar para compreender instruções).	2	8,7
		a. Ajudar o paciente, dando o braço para segurá-lo e ao mesmo tempo livrar o caminho de cadeiras e outros objetos (12)	19. Auxiliar o paciente a deambular usando o corpo como muleta humana, conforme apropriado.		

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 23 atividades da intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – transferência, duas (8,7%) foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,71 (DP = 0,12, mediana = 0,72), e que corresponde, segundo o modelo de validação de Fehring, (1987), ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Essa intervenção foi mapeada pelos enfermeiros expertos com duas atividades listadas pelos estudantes de número 12 e 16. No estudo de Herrera (2012), essa intervenção foi mapeada com três atividades listadas por três

enfermeiros e não houve coincidência com as dos estudantes participantes presente estudo.

A Assistência no AUTOCUIDADO – transferência estava entre as intervenções que levaram mais tempo para serem implementadas e entre as quatro não planejadas (CORDOVA et al., 2010).

A atividade **“Determinar a capacidade atual do paciente para transferir-se (p. ex., nível de mobilidade, limitações aos movimentos, resistência, capacidade para ficar de pé e suportar o peso, instabilidade médica ou ortopédica, nível de consciência, capacidade de cooperar para compreender instruções)”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) só foi listada por um (4,3%) estudante, o de número 16, e obteve 80% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Avaliar a capacidade do paciente para ficar em pé, deambular, fazer transferência, subir na cama e descer dela, ir ao banheiro e usar o vaso sanitário, capacidade para utilizar o sino de chamada, pedir ajuda e usar dispositivos de apoio de acordo com as instruções foram as atividades do enfermeiro de um estudo realizado na Suíça (SCHWENDIMANN et al., 2006c).

O enfermeiro pode utilizar o instrumento FIM para avaliar a capacidade funcional independente do paciente. Entre os seis itens desse instrumento, está o de Transferência com três medidas (cama/cadeira/cadeira de rodas; WC; banheira/chuveiro). No estudo de Zdobysz et al. (2005), eles usaram o FIM e encontraram uma diferença significativa no item Transferência, entre os escores dos pacientes que caíram nos primeiros cinco dias de internação e aqueles que caíram após os cinco dias de internação. Isso porque a capacidade de transferência é significativa para uma queda, nos primeiros cinco dias de hospitalização, e é competência da equipe de reabilitação implementar os cuidados para os pacientes que necessitam de atenção nesse item.

A equipe de reabilitação não avalia apenas a questão física da transferência, mas também o estado cognitivo do paciente. Uma transferência pode levar a um incidente de queda, porque o paciente pode não entender ou lembrar as instruções verbais e as recomendações sobre a deambulação e a atividade física ou pode apresentar comportamento impulsivo e começar uma transferência não planejada ou sem ajuda. Portanto, o cuidado com esse paciente está centrado na redução das transferências sem assistência (ZDOBYSZ et al., 2005).

A atividade “**Auxiliar o paciente a deambular usando o corpo como muleta humana, conforme apropriado**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) está alocada entre as atividades da intervenção TRANSFERÊNCIA, no item 23, foi listada por um (4,3%) estudante – o de número 12 - e obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Estudo realizado por Vassallo et al (2004b) sugere a prestação de ajuda para a deambulação do paciente, entre outras atividades, como avaliação do ambiente, checagem do sistema de chamada de luz, remoção de desordem, proximidade dos banheiros, condições dos calçados e ajuda no *toileting*.

Hunderfund et al. (2011) realizaram um estudo em um hospital terciário, utilizando um grupo de intervenção composto por pacientes adultos com doenças neurológicas e cerebrovasculares, em uma Unidade de Internação de Neurológica. Os pacientes avaliados como de risco de quedas, por meio da escala de HFRM, recebiam pontuação 5 ou mais e participavam das medidas específicas de prevenção de quedas como parte de um plano individualizado de assistência ao paciente. O enfermeiro utilizava precauções universais de prevenção, como assistência na deambulação, chamada de luz perto do paciente, instruções para pedir ajuda na mobilização, cama na posição baixa, grades laterais graduadas na altura adequada, nível de supervisão apropriada, uso de alarmes de cama e cadeira, sinalizadores de porta que indicam risco de quedas e materiais educativos para todos os clientes independentes da avaliação.

Intervenção de Enfermagem: **TRANSFERÊNCIA**

Essa intervenção está inserida no Domínio 1: Fisiológico: Básico e na Classe C: Controle da Imobilidade. De acordo com a NIC, foi definida como “movimentação de paciente com limitação de movimentos independentes” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a), classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) e tem 25 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 23 apresenta o mapeamento de uma atividade de Enfermagem das 25 encontradas na NIC para a intervenção TRANSFERÊNCIA.

Tabela 23 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **TRANSFERÊNCIA** proposta pela NIC para o diagnóstico Risco de quedas. João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
TRANSFERÊNCIA (0970)	25	a. Ajudar o paciente, dando o braço para segurá-lo e ao mesmo tempo livrar o caminho de cadeiras e outros objetos (12)	23. Auxiliar o paciente a deambular, usando o seu corpo como muleta humana, conforme apropriado.	1	4

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 25 atividades da intervenção TRANSFERÊNCIA, apenas uma (4%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos, com 100% de concordância. Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,73 (DP = 0,12, mediana = 0,76) que, segundo o modelo de validação de Fehring (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). No estudo de Herrera (2012), os enfermeiros também listaram apenas uma atividade dessa intervenção.

As escalas de avaliação de risco de quedas - *Morse*, *Hendrich II*, *Stratify*, *Downton*, *Johns Hopking Tool* e *Fall Risk Assessment* – apresentam, entre os seus componentes de avaliação, o item de mobilidade e transferência, portanto isso mostra que são fatores de risco altamente prevalentes na literatura, de que o enfermeiro deve ter conhecimento para não negligenciar esse dado.

Um estudo bem sucedido realizado em Nashville/Tennessee introduziu a intervenção TRANSFERÊNCIA entre os seus quatro principais objetivos, para identificar e modificar as práticas de segurança do paciente, utilizando uma equipe multidisciplinar, com formação de todo o pessoal da instituição sobre os métodos

preventivos de quedas e um plano individualizado de cuidados para os pacientes com alto risco de quedas (TAYLOR, 2002).

O enfermeiro pode iniciar as atividades de transferência assim que o paciente puder sair do leito. Ele avalia sua capacidade para participar ativamente da transferência e, em conjunto com os terapeutas ocupacionais ou fisioterapeutas, determina o equipamento de adaptação apropriado para promover a independência e a segurança (BRUNNER; SUDDARTH, 2009).

Uma pesquisa realizada na Alemanha sobre o índice de quedas, antes e depois da introdução de intervenções de prevenção de quedas por uma equipe interdisciplinar para idosos hospitalizados, mostrou que a assistência adicional com a transferência do paciente dá bons resultados na redução das taxas de quedas (VON RENTELN-KRUSE; KRAUSE, 2007).

A atividade **“Auxiliar o paciente a deambular, usando o seu corpo como muleta humana, conforme apropriado”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a), também está alocada entre as atividades da intervenção Assistência no AUTOCUIDADO – transferência, no item 19, e foi listada por um (4,3%) estudante de número 12.

Na sala de exame, o paciente deve ser examinado para que se identifiquem fatores de risco para a marcha e o equilíbrio, observando assimetrias ou anormalidades simétricas quando ele apresenta o andar muito lento, postura curvada, marcha arrastada e pende de lado um para outro. O uso de uma bengala, de um andador, ou mesmo do braço de outra pessoa para se equilibrar já é um indício de que o paciente precisa de dispositivos de apoio. Se ele usa cadeira de rodas, significa que está mais propenso a risco de quedas durante a transferência (GANZ et al., 2007).

Exames simples podem ser feitos, como, por exemplo, testar a força muscular dos quadríceps do paciente, pedindo que se levante de uma cadeira sem utilizar os braços dela. Se não puder se levantar da cadeira ou tiver dificuldades, isso sugere que tem fraqueza muscular das extremidades inferiores ou problemas de equilíbrio e de coordenação. Esses são fatores de risco para quedas. Num exame mais formal, pode-se utilizar o Teste de Mobilidade de Tinetti (GANZ et al., 2007).

Os estudantes de enfermagem listaram 19 atividades para o domínio Fisiológico Básico da classificação NIC. Este número foi menos que o do domínio de Segurança. Porém, observou-se que eles contemplaram 10 atividades para as

intervenções que envolvem Terapia com EXERCÍCIOS para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas. Esse resultado valoriza o conhecimento dos alunos quanto à necessidade de incluir o exercício físico nos programas e protocolos de prevenção de quedas nos contextos hospitalares.

Percebeu-se uma fragilidade no domínio Fisiológico Básico, o que sugere que os professores responsáveis pela formação dos estudantes de Enfermagem deem ênfase aos conteúdos que se referem às intervenções como: POSICIONAMENTO, POSICIONAMENTO: cadeira de rodas, Assistência no AUTOCUIDADO, Assistência no AUTOCUIDADO: Transferência, TRANSFERÊNCIA e nas Terapias com EXERCÍCIOS.

Ressalta-se que a Segurança do paciente deve ser uma temática transversal, que perpassasse todas as disciplinas elencadas no projeto político-pedagógico do Curso de Graduação de Enfermagem ou de outros cursos de áreas afins, para que sejam alcançados resultados eficazes nos programas de prevenção de quedas das instituições de saúde. Com isso, acredita-se que haja mudança no paradigma de segurança do paciente nos ambientes de cuidados de saúde.

Domínio Fisiológico: Complexo

Intervenção de Enfermagem: Controle de MEDICAMENTOS

Essa intervenção está inserida no Domínio 2: Fisiológico: Complexo e na Classe H: Controle de Medicamentos, que a NIC conceitua como “facilitação do uso seguro e eficaz de medicamentos prescritos e não prescritos” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b). Detém 36 atividades, propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

A tabela 24 apresenta o mapeamento de sete atividades de Enfermagem, das 36 encontradas na NIC para a intervenção Controle de MEDICAMENTOS.

Tabela 24 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Controle de MEDICAMENTOS** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Controle de MEDICAMENTOS (2380)	36	<p>a. Administrar medicação (2)</p> <p>a. Observar efeitos colaterais das medicações (1)</p> <p>b. Monitorar reações após administração de medicamentos que insistem ao risco de quedas (5)</p> <p>c. Observar sinais de confusão e tontura (2)</p> <p>d. Investigar o uso de medicamentos que deprimam o SNC (8)</p> <p>a. Monitorizar a glicemia capilar a fim de evitar hipoglicemia (11)</p> <p>a. Investigar as medicações prescritas e de uso contínuo do paciente (15)</p> <p>a. Conversar com o médico para prescrever as medicações que causam risco de quedas, em horários que não prejudiquem a realização das atividades que o paciente costuma fazer (13)</p> <p>a. Orientar os efeitos de alguns medicamentos (4)</p> <p>b. Orientar o paciente quanto às possíveis reações das medicações, como tonturas, vertigens (11)</p>	<p>1. Determinar os medicamentos necessários e administrá-los, conforme o profissional que os prescrevem e / ou o protocolo da instituição.</p> <p>7. Monitorar os efeitos adversos do medicamento.</p> <p>8. Monitorar níveis séricos do sangue (p.ex., eletrólitos, protrombina, medicamentos), conforme apropriado.</p> <p>10. Revisar periodicamente com o paciente e / ou familiares os tipos e as quantidades dos medicamentos tomados.</p> <p>12. Facilitar mudanças de medicamentos juntos ao médico, conforme apropriado.</p> <p>20. Ensinar ao paciente e / ou família a ação e os efeitos secundários esperados do medicamento.</p>	7	19,4

Continua

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Continuação	
				Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
		c. Orientar ao acompanhante/família quanto os sinais de vertigem, tonturas do paciente (1)			
		d. Orientar os familiares sobre os efeitos dos medicamentos, quais as consequências no organismo do idoso, e se esses põem em risco a estabilidade física e emocional do mesmo, e assim esclarecendo quais os cuidados que esses devem tomar (12)			
		e. Orientar quanto às medicações que causam sonolências (14)			
		a. Observar se esse paciente faz uso de alguma medicação que venha colocar em risco a sua locomoção (16)	26. Determinar o impacto do uso dos medicamentos no estilo de vida do paciente.		
					Conclusão

Fonte: Pesquisa de campo.

Das 36 atividades da intervenção Controle de MEDICAMENTOS, apenas sete (19,4%) foram mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. No que concerne à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles o fizeram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,73 (DP = 0,18, mediana = 0,70) e que, de acordo com o modelo de validação de Fehring (1987), corresponde ao nível sugerida. Portanto, a opinião dos estudantes está de acordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Onze (47,8%) estudantes, entre 23, listaram 14 atividades para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas.

Quanto à atividade **“Ensinar ao paciente e / ou família a ação e os efeitos secundários esperados do medicamento”**, os estudantes 1, 4, 11, 12 e 14 a mencionaram cinco vezes. Portanto, houve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Em seu estudo, Herrera (2012) mapeou cinco, das 36 intervenções da NIC. Dois enfermeiros também elencaram a atividade **“Ensinar ao paciente e/ou à família a ação e os efeitos secundários esperados do medicamento”**. Os estudantes listaram mais atividades do que os enfermeiros de um hospital no México.

A outra atividade que foi elencada pelos estudantes e pelos enfermeiros do México, nesse estudo, foi **“Revisar periodicamente com o paciente e/ou familiares os tipos e as quantidades dos medicamentos tomados”**, que obteve 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. Essa atividade foi listada por um (4,3%) estudante.

A atividade de enfermagem **“Determinar o impacto do uso dos medicamentos no estilo de vida do paciente”** foi listada apenas por um (4,3%) estudante. Quanto à concordância entre os expertos, foi de 60%.

Essas três atividades mostram a atenção dos estudantes com os problemas dos pacientes e/ou da família relacionados ao ensino dos efeitos secundários esperados dos medicamentos, o tipo e a quantidade de droga tomada e o impacto causado no estilo de vida. Isso é importante, porque dois são fatores de risco que podem levar o paciente a sofrer quedas, quando não orientado para prevenir o evento. E o último é uma consequência do medicamento, que pode limitar a vida do paciente.

Estudos de Chaimowicz, Ferreira e Miguel (2000), Heinze et al. (2008a) e Titler et al. (2001) apresentam que os medicamentos psicoativos são significativamente associados a risco quedas e que os classificados, como benzodiazepínicos, com seus efeitos sedativos, depressão do Sistema Nervoso Central e prolongada meia-vida têm contribuído para o aumento das taxas de quedas.

As atividades **“Determinar os medicamentos necessários e administrá-los, conforme o profissional que os prescrevem e / ou o protocolo da instituição”**, **“Monitorar os efeitos adversos do medicamento”**, **“Monitorar níveis séricos do sangue (p.ex., eletrólitos, protrombina, medicamentos),**

conforme apropriado”, “Facilitar mudanças de medicamentos juntos ao médico, conforme apropriado” foram listadas pelos estudantes de números 1, 2, 5, 8, 11, e 13. Quanto à concordância entre os enfermeiros expertos, foi de 80%, 60%, 100%, 80%, respectivamente.

Entre os fatores de risco estudados e já bastante conhecidos na literatura, está o uso de medicamentos como fator desencadeante de quedas (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003; OLIVER et al., 2004; PERELL et al., 2001; RUBENSTEIN; JOSEPHSON, 2006; VASSALLO et al., 2004a, 2004b).

Pesquisa que investigou o diagnóstico de Risco de quedas em um grupo de idosos identificou que, entre os vários fatores de risco de quedas mais frequentes, entre ambos os sexos, destacou-se o uso de medicações (75%) (MACHADO, 2009).

Na identificação da presença do diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas e seus fatores de risco em pessoas idosas acometidas por um ou mais episódios de acidente vascular encefálico (AVE), foram encontrados, aproximadamente, em 50% ou mais dos sujeitos de ambos os sexos, os fatores desencadeantes de quedas, como os agentes anti-hipertensivos e inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina (ECA) (COSTA et al., 2010). Chaves et al. (2011) também encontraram, em uma população de idosos, o uso de medicações, principalmente como os dois citados.

Siqueira et al. (2007) afirmaram que a prevalência de quedas associou-se, estatisticamente, a idade avançada, sedentarismo, autopercepção de saúde considerada ruim e maior número de medicações referido para uso contínuo.

As medicações que alteram o sistema nervoso central (65,0%), ter mais de 60 anos (66,3%) e ter dificuldades na marcha (55,0%) foram os fatores de risco de maior índice em um estudo que apresentou os resultados de um protocolo de gerenciamento de quedas implantado em um hospital privado de São Paulo (CORREA et al., 2012).

Os instrumentos de triagem e os de avaliação de risco de quedas trazem, em seu conteúdo, itens relacionados ao uso de medicamentos (DEGELOU et al., 2012). Escalas como a de *Hendrich II*, *Downton* e *Johns Hopking Tool* colocaram o item medicação para identificar pacientes de alto risco de quedas.

A taxonomia II da NANDA-I apresenta um rol de medicações potenciais de risco de quedas no diagnóstico de Risco de quedas, que são: os psicotrópicos, os cardiovasculares, os analgésicos e o álcool (HERDMAN, 2013). No estudo de Costa

et al. (2011), as autoras verificaram que a maior parte dos medicamentos utilizados pelos pacientes da amostra que sofreram quedas (13%), estava incluída na lista da NANDA-I.

Quigley et al. (2009) mostraram, em um estudo realizado em duas unidades médico-cirúrgicas, nos Estados Unidos, que, de 22 quedas com lesões, oito (36,4%) pacientes faziam uso de medicações consideradas de alto risco, como benzodiazepínicos, anticonvulsivantes e anti-hipertensivos, e três (13,6%), de anticoagulantes. E o estudo de Schwendimann et al. (2006a), realizado em um hospital de ensino público urbano, na cidade de Zurique/Suíça, mostrou que, dos 2512 pacientes que caíram, 38,6% usavam entorpecentes, e 25,4%, psicotrópicos.

O Guideline da American Geriatrics Society/British Geriatrics Society (2011) recomenda a redução ou a retirada de medicamentos psicotrópicos prescritos para idosos, independentemente do uso ou não de quatro ou mais medicamentos. Se a interrupção não for possível, por conta da condição médica, deve ser reduzida pelo menos a dose do medicamento.

Guideline desenvolvido na Austrália aponta ações para minimizar fatores de risco de quedas que os profissionais de saúde podem utilizar como guia, quando o problema for relacionado ao indivíduo que usa mais de quatro medicamentos ou medicamentos associadas a quedas (VICTORIAN QUALITY COUNCIL, 2004). O estudo de Titler et al. (2011) mostrou que o tipo de medicamento foi significativamente e positivamente associado a quedas durante a internação, e não, o número de medicamentos.

O Victorian Quality Council (2004) tem chamado a atenção dos profissionais de Saúde para os medicamentos associados ao aumento do risco de quedas, como os psicotrópicos (hipnóticos, ansiolíticos, antidepressivos e antipsicóticos), os cardiovasculares (anti-hipertensivos, diuréticos, vasodilatadores), os analgésicos e muitos outros que estão listados no guideline.

Vários estudos têm comprovado os efeitos colaterais dos medicamentos na vida dos adultos e dos idosos como desencadeadores de quedas, por isso a preocupação em listar a atividade da NIC: ensinar ao paciente e à família as ações e os efeitos secundários dos medicamentos mostra que esse estudante está atento à segurança do paciente.

Essa intervenção faz parte do Domínio 2: Fisiológico: Complexo e na Classe I: Controle Neurológico que, segundo a NIC, é a “prevenção ou redução de possíveis lesões sofridas por um paciente com doença convulsiva” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Foi classificada no nível sugerida na *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b), com 18 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem.

Tabela 25 – Refinamento do mapeamento das atividades listadas pelos estudantes para a intervenção **Precauções contra CONVULSÕES** proposta pela NIC, para o diagnóstico Risco de quedas - João Pessoa, 2013.

Título da intervenção da NIC	Nº de atividades elencadas na NIC	Atividades listadas pelos estudantes sujeitos	Atividades mapeadas na NIC revisadas e refinadas pelos expertos	Nº de atividades refinadas pelos expertos	%
Precauções contra CONVULSÕES (2690)	18	a. Orientar para não dirigir (4)	6. Orientar o paciente a não dirigir.	2	11,1
		a. Manter a grade da cama suspensa (6)	16. Manter erguidas as laterais da cama.		
		b. Manter grades da cama elevadas (17)			
		c. Deixar as grades da cama elevadas, quando o paciente estiver em repouso (23)			

Fonte: Pesquisa de campo.

A tabela 25 apresenta o mapeamento de duas atividades de Enfermagem das 18 encontradas na NIC para a intervenção Precauções contra CONVULSÕES.

Das 18 atividades da intervenção Precauções contra CONVULSÕES, os enfermeiros expertos mapearam e refinaram duas (11,1%). Em relação à opinião dos estudantes sobre o quanto deveriam ser realizadas essa intervenção e suas respectivas atividades na prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de Risco de quedas, eles opinaram em uma escala de Likert de cinco pontos, que atingiu uma média de 0,80 (DP = 0,13, mediana = 0,78) que, segundo o modelo de validação de Fehring, (1987), correspondem ao nível principal.

Portanto, a opinião dos estudantes está em desacordo com as sugestões da associação *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* que é sugerida (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b).

Neste estudo, essa atividade foi listada por quatro (17,4%) estudantes, os de números 4, 6, 17, 23. No estudo de Herrera (2012), os enfermeiros mencionaram cinco (27,7%) das atividades sugeridas pela NIC e apenas uma foi semelhante às atividades listadas pelos estudantes - “Manter erguidas as laterais da cama”.

A NIC propõe sete atividades que estão voltadas para a atenção ao ambiente para proteger o paciente contra convulsões, quais sejam: providenciar uma cama com altura baixa, conforme apropriado, remover do ambiente objetos potencialmente perigosos, usar acolchoamento nas laterais da cama, manter erguidas suas laterais, manter aspirador junto do leito, manter máscara-válvula-bolsa junto do leito e manter dispositivo de via aérea oral ou nasofaríngea junto do leito. Dessas atividades, o estudante só listrou uma - “manter erguidas as laterais da cama” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).

Cinco atividades estavam voltadas para o fator extrínseco medicação: monitorar o tratamento farmacológico, monitorar a adesão quanto ao uso dos medicamentos antiepiléticos, solicitar ao paciente/pessoa importante que registre os medicamentos tomados e a ocorrência de crise convulsiva, orientar o paciente sobre medicamentos e efeitos colaterais e monitorar os níveis dos medicamentos antiepiléticos, conforme apropriado (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Pode-se observar que duas dessas atividades estão relacionadas diretamente com medicações antiepiléticas, o que indica que esses medicamentos devem ser usados com cautela, e o enfermeiro precisa conhecer sua indicação, interação, efeitos colaterais e dosagem para orientar com segurança os pacientes que fazem uso delas.

As outras seis atividades envolvem cinco orientações que incluem a que o estudante listou - “Orientar o paciente a não dirigir”- e uma de acompanhamento do paciente durante atividades fora do setor, conforme apropriado. Portanto, observa-se que os estudantes listaram uma atividade que envolve questões intrínsecas ao paciente, e uma em relação ao ambiente.

Um estudo realizado em New York, que reforçou a necessidade de a Enfermagem utilizar terminologia padronizada como a NIC, para representar, de maneira uniforme, o trabalho dos enfermeiros, no sistema de informação em saúde,

mostrou que a intervenção Precauções contra CONVULSÕES levou menos tempo para implementar e estava entre as dez planejadas pelos enfermeiros (CORDOVA et al., 2010). Segundo as autoras, isso aconteceu porque a maioria dos cuidados prestados aos pacientes era semelhante e havia planejamento ou o cuidado era antecipado.

A atividade **“Orientar o paciente a não dirigir”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%) estudante - o de número 4 - e obteve 60% de concordância entre os enfermeiros expertos.

Pacientes que tomaram algum dos sete tipos de antiepiléticos selecionados para um estudo (carbamazepine, divalproex sodium, felbamete, gabapentin, phenobarbital, phenytoin, valproic acid) tiveram três vezes (2,89) mais chances de cair do que os que não tomaram essas medicações (HENDRICH; BENDER; NYHUIS, 2003).

No caso da carbamazepine, o paciente pode apresentar reações adversas que podem afetar o sistema cardiovascular (hipotensão, hipertensão, síncope), o sistema nervoso central (tonturas, sonolência, descoordenação, confusão, alucinação, movimentos involuntários, parestesia) e o sistema sensorial (visão turva, diplopia transitória). Assim, o enfermeiro deve orientá-lo para não dirigir nem fazer outras atividades que requerem estado de alerta ou visão não comprometida. Chama-se a atenção para o paciente que toma outras medicações que possam causar interação medicamentosa, como cimetidina, diltiazem, eritromicina, isoniazida, verapamil e ácido valproico, que podem aumentar o nível sanguíneo da carbamazepina ou diminuir, no caso de medicações como ácido nicotínico, fenotóina, fenobarbital e primidona (AME, 2007 – 2008).

A atividade **“Manter erguidas as laterais da cama”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por três (13,0%) estudantes, os de números 6, 17, 23, com 100% de concordância entre os enfermeiros expertos. No estudo de Herrera (2012), apenas quatro enfermeiros listaram essa atividade.

Quando se analisam os verbos manter e deixar, entende-se que a grade já está erguida, e o profissional de saúde só observa e checa se ela estiver na altura adequada. É diferente dos termos: colocar, suspender, elevar, utilizar, levantar, que foram listados na intervenção controle do AMBIENTE: segurança no item 6, significando que a grade não está erguida e deve ser elevada. Somente um enfermeiro experto deste estudo sugeriu que a atividade “Manter erguida as laterais

da cama” fosse também colocada na intervenção controle do AMBIENTE: segurança no item 6. Só que essa solicitação não pode ser atendida por causa da regra do mapeamento, que preconiza, no item 2, que se deve “mapear o significado das palavras, e não, apenas, as palavras.

Dois estudos sugerem que a colocação das grades da cama aumenta o risco de quedas (EVANS; WOOD; LAMBERT, 2002, 2003), e dois afirmam que a redução ou interrupção do uso de grades de cama pode aumentar o risco de quedas (HEALEY; OLIVER, 2009; HEALEY et al., 2008b). Portanto, esse ainda é um assunto controverso, a que os enfermeiros devem estar atentos para a prática baseada em evidência, a fim de utilizar a que melhor garanta a segurança do paciente.

Muitos hospitais minimizam ou impedem o uso das grades de cama, o que é considerado uma restrição. Como estratégia de mudança, é sugerida a utilização com limitações, sempre que possível, baixar as grades e utilizar tapetes emborrachados no chão (PEARSON; COBURN, 2011). A orientação dos pacientes e dos familiares ainda é uma das atividades de Enfermagem que ajudam a minimizar o risco de quedas. Também se pode utilizar cama na posição baixa, com grades laterais levantadas e acolchoadas, se necessário, para evitar lesões no paciente (BRUNNER; SUDDARTH, 2009).

Durante a convulsão, deve-se empurrar para longe quaisquer móveis que possam lesar o paciente se ele estiver no chão; se estiver na cama, devem-se remover travesseiros e elevar as grades laterais (BRUNNER; SUDDARTH, 2009). Portanto, o paciente que apresenta ou que pode apresentar convulsões deve receber uma assistência adequada para que não sofra danos evitáveis por conta de um ambiente inseguro, cuidados negligenciados, comunicação deficiente ou por fatores intrínsecos ao próprio paciente que poderiam ter sido identificados por meio de um instrumento de avaliação de risco, no momento da admissão e durante o período de internação, com implementações de intervenções individualizadas e multidisciplinares para prevenir quedas e lesões por quedas no contexto hospitalar.

No domínio Fisiológico Complexo, os estudantes listaram nove atividades de enfermagem para as intervenções Controle de MEDICAMENTOS e Precauções contra CONVULSÕES. Essas atividades apresentaram um número menos expressivos devido ao foco das atenções dos estudantes que estavam direcionados para o domínio de Segurança. E pelas características dos pacientes com diagnóstico

de Risco de quedas, era de se esperar esse resultado, pois o domínio Fisiológico Complexo apresenta destaque em áreas específicas, que exigem cuidados complexos, como ambientes de cuidados intensivos ou unidades com pacientes que requerem uma assistência complexa, como hemodiálise, transplantes, cirurgias e algumas clínicas médicas.

As duas intervenções listadas são importantes para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas, pois as atividades direcionadas para a intervenção Controle de MEDICAMENTOS devem ser observadas atentamente pelos enfermeiros e estudantes, de forma que não passem despercebidos os fatores de risco de quedas. No caso da intervenção Precauções contra CONVULSÕES, as unidades que internam pacientes neurológicos ou com problemas mentais necessitam de que a assistência de enfermagem seja reforçada para evitar que os pacientes caiam.

Diante do número baixo de atividades listadas pelos estudantes, sinaliza-se a necessidade de valorizar o ensino sobre a farmacologia direcionada para medicações que podem causar quedas nos pacientes. E para ajudar, o Guideline da American Geriatrics Society/British Geriatrics Society (2011) aborda uma vasta lista de medicamentos envolvidos com o evento, que o professor pode utilizar para ensinar aos alunos como implementar intervenções direcionadas para eliminar ou diminuir o fator de risco de quedas.

Outras intervenções

Neste tópico, designam-se as intervenções que não foram listadas na ligação NANDA-I e NIC (2007-2008), mas foram listadas pelos estudantes e mapeadas e julgadas pelos enfermeiros experts.

As intervenções apresentadas no quadro 5 estão inseridas nos seguintes Domínios e Classes: duas (BANHO e Cuidados com os PÉS) no Domínio 1: **Fisiológico: Básico** e na Classe F: **Facilitação do Autocuidado**, uma (Administração de MEDICAMENTOS) no Domínio 2: **Fisiológico: Complexo** e na Classe H: **Controle de Medicamentos**, duas no Domínio 3: **Comportamental** e uma (Melhora da COMUNICAÇÃO: déficit visual) na Classe Q: **Melhora da Comunicação** e a outra (ENSINO: pré-operatório) na Classe S: **Educação do Paciente**. Esta última pertence também ao Domínio 2: **Fisiológico: Complexo** e à Classe J: **Cuidados Perioperatórios**.

Quadro 5 – Outras intervenções e atividades mapeadas e refinadas fora da listagem da associação dos diagnósticos da NANDA-I - NIC/2007-2008

Intervenção/Atividades propostas pela NIC**	Atividades mapeadas pela pesquisadora
BANHO Auxiliar banho do paciente em cadeira de banho, na banheira, no leito, de pé no chuveiro ou em banho de assento, conforme apropriado ou desejado.	a. Auxiliar o paciente no banho (6). b. Auxiliar no banho (7). c. Auxiliar o paciente no momento do banho e/ou quando necessitar ir ao banheiro (8).
Cuidados com os PÉS Aplicar cremes	a. Evitar o uso de hidratantes que não sejam apropriados para os pés (2).
Administração de MEDICAMENTOS Seguir os “cinco certos” da administração de medicamentos.	a. Garantir o uso das medicações nos horários adequados (10).
Melhora da COMUNICAÇÃO: déficit visual Descrever o ambiente ao paciente.	a. Apresentar o ambiente ao paciente, no caso de deficiente visual (6).
ENSINO: pré-operatório Informar o paciente sobre como ele pode auxiliar a recuperação.	a. Estimular boa alimentação, deambulação assistida, ou repouso controlado, em caso de pós-operatório (5).

* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010)

Fonte: Pesquisa de campo.

A NIC conceitua a intervenção **BANHO** como a “limpeza do corpo com o propósito de relaxamento, asseio e restabelecimento” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Ela não está inserida entre as sugeridas pela *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) para o diagnóstico Risco de quedas. Tem 13 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem, e os enfermeiros expertos só mapearam e refinaram uma (7,7%) atividade.

A atividade “**Auxiliar banho do paciente em cadeira de banho, na banheira, no leito, de pé no chuveiro ou em banho de assento, conforme apropriado ou desejado**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) só foi

listada por três (13,0%, N=23) estudantes - os de números 6, 7, e 8. A concordância entre os expertos foi de 100%.

O banho, em si, não representa risco para quedas, mas as condições de saúde física apresentadas pelo pacientes. Fatores de risco como mobilidade prejudicada, déficit visual, estado cognitivo diminuído (JOINT COMMISSION, 2005; VASSALLO et al., 2004a; STOLZE et al., 2004), acesso venoso, uso de dispositivos de apoio para deambular (MORSE, 2006) são indicadores de que o paciente é propenso a um alto risco de quedas. Por essa razão, nessas condições, devem ser acompanhados e auxiliados durante o banho. A literatura mostra que um dos locais onde ocorre o maior número de quedas são os banheiros (COSTA et al., 2010). Para esse paciente, a falta de apoio perto dos banheiros e dos sanitários como, por exemplo, corrimãos, está relacionada à incidência de quedas elevadas (TZENG; YIN, 2008a).

Utilizando a classificação NIC, para cuidar de pacientes idosos hospitalizados, pesquisadores encontraram um total de 11 intervenções, com frequência de 75% ou mais. Essas intervenções alcançaram uma taxa média de utilização que variou de 11,1 a 0,5 de vezes por dia. A intervenção BANHO estava entre elas e atingiu uma taxa de 0,9. Isso mostra o quanto os pacientes idosos necessitavam de cuidados e que, dependendo do tipo de intervenção, ela está diretamente ou indiretamente associada a quedas quando hospitalizados (TITLER et al., 2011).

Um estudo realizado com estudantes de Enfermagem, para avaliar o impacto do processo de Enfermagem, mostrou que 10 diagnósticos foram estabelecidos, e a Higiene Pessoal – Banho era um dos componentes, portanto, percebe-se que diagnóstico e intervenção estão presentes com frequência entre os pacientes hospitalizados (PALESE et al., 2009).

Como a população de idosos cresce a cada dia e as questões de envelhecimento e as condições de saúde agudas e crônica estão bem presentes nesse grupo, cada vez mais será utilizada a intervenção Banho.

É importante que a associação NANDA-I e NIC atualize o rol de intervenções para o diagnóstico de enfermagem Risco de quedas, incluindo a intervenção BANHO.

A intervenção **Cuidados com os PÉS** foi definida como “Higienização e inspeção dos pés com fins de relaxamento, limpeza e saúde da pele” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Ela não está inserida entre as sugeridas pela

NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) para o diagnóstico Risco de quedas e tem 22 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem e só uma (4,5%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos.

A atividade **“Aplicar cremes”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) só foi mencionada por um (4,3%, N=23) estudante, o de número 2. Quanto à concordância entre os enfermeiros expertos, foi de 40% de opinião ‘concordo’ e 20%, de ‘concordo parcialmente’, e 40%, de ‘discordo’.

A pele do idoso é muito ressecada e precisa de hidratação com frequência. Os pés são uma das áreas mais afetadas. Durante os estágios, os estudantes têm identificado esse problema e providenciado hidratantes junto à família. Porém, muitas vezes, o creme que é usado no corpo é passado também nos pés, e isso é um risco para quedas, pois o creme dos pés é específico e não os deixa oleosos. Uma solução seria utilizar meias, mas, nem sempre, os pacientes dispõem delas.

Alguns hospitais americanos distribuem meias antiderrapantes para prevenir quedas, e o enfermeiro avalia as condições dos calçados - se eles se encaixam adequadamente nos pés do pacientes. Se necessário, providencia meias antiderrapantes (SCHWENDIMANN, et al., 2006b).

A literatura tem mostrado a importância da intervenção Cuidados com os PÉS, principalmente dos idosos com risco de quedas. Como não está incluída na associação NANDA-I e NIC, sugere-se que isso seja feito.

Para a NIC, a intervenção Administração de MEDICAMENTOS se refere ao “preparo, à oferta e à avaliação da eficácia de medicamentos prescritos e não prescritos” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Essa intervenção não está inserida entre as sugeridas pela *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) para o diagnóstico Risco de quedas. Tem 23 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem, e apenas uma (4,3%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos.

A atividade **“Seguir os cinco certos da administração de medicamentos”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%, N=23) estudante, o de número 10. Quanto à concordância entre os enfermeiros expertos, obteve 80%.

Em um estudo desenvolvido por Haumschild et al. (2003), eles utilizaram as seguintes intervenções para prevenir quedas: revisão de todos os medicamentos, lista de medicamentos associados a tontura, quedas ou fraturas, educação do pessoal de Enfermagem sobre as precauções para a administração de drogas. Com a colaboração dos médicos, foi revista a frequência ou a redução da dose dos medicamentos. Percebe-se que, entre uma listagem de intervenções para a prevenção de quedas, estão incluídas as atividades de precaução para a administração de drogas, que inclui “seguir os cinco certos da administração de medicamentos”. Se o paciente já toma medicações que podem alterar o sistema nervoso central ou vários fármacos, e o profissional ainda administra um medicamento errado, isso pode ocasionar dois eventos adversos: um relacionado ao erro de medicação, e outro, para estimular uma provável queda.

Essa intervenção foi mapeada, mas não se encontra entre as intervenções da ligação NANDA-I e NIC. Sua importância se justifica porque é uma intervenção considerada universal, que deve ser implementada para todos os pacientes, como forma de segurança no ambiente de cuidados de enfermagem.

De acordo com a NIC, a **Melhora da COMUNICAÇÃO: déficit visual** é a “assistência para aceitar e aprender métodos alternativos de vida com a visão diminuída” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Essa intervenção não está inserida entre as sugeridas pela *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) para o diagnóstico Risco de quedas. Tem 16 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem, mas só uma (6,2%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos.

A atividade “**Descrever o ambiente ao paciente**” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada apenas por um (4,3%, N=23) estudante, o de número 6. Quanto à concordância entre os enfermeiros expertos, foi de 100%.

Vários estudos apontam o fator de risco visão comprometida como preditor de quedas de pacientes hospitalizados (CHEN; CHIEN; CHEN, 2009; JOINT COMMISSION, 2005; STOLZE et al., 2004; VASSALLO et al., 2004a; VON REUTELN-KRUSE; KRAUSE, 2007). Se o enfermeiro identifica, por meio de um instrumento de avaliação de risco de quedas ou pelo julgamento clínico, que o paciente apresenta dificuldades visuais, deve implementar as medidas preventivas universais e as intervenções individualizadas como, por exemplo, solicitar um

acompanhante, descrever o ambiente para o paciente e disponibilizar, ao seu alcance, objetos como sino de chamada de fácil acesso etc.

Considera-se imprescindível a inclusão dessa intervenção na ligação NANDA-I e NIC, principalmente por causa da inclusão social dos deficientes visuais e porque as evidências da prática têm mostrado que a deficiência visual é um fator de risco significativo para quedas de pacientes nos hospitais, na comunidade e nas instituições de longa permanência.

De acordo com a NIC, a intervenção **ENSINO: pré-operatório** é a “assistência ao paciente, para que compreenda e se prepare mentalmente para a cirurgia e o período de recuperação pós-operatório” (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a). Essa intervenção não está inserida entre as sugeridas pela *NIC Interventions Linked to 2007 – 2008 NANDA – I Nursing Diagnoses* (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010b) para o diagnóstico Risco de quedas. Tem 31 atividades propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem, e apenas uma (3,2%) foi mapeada e refinada pelos enfermeiros expertos.

A atividade **“Informar o paciente sobre como ele pode auxiliar a recuperação”** (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a) foi listada por um (4,3%, N=23) estudante - o de número 5. Quanto à concordância entre os enfermeiros expertos, obteve 60% de opinião ‘concordo’, e 40%, ‘discordo’.

Partindo da afirmativa de que mais de um terço (39,5%) dos eventos adversos está associado à cirurgia, inclusive, a recuperação pós-operatória (VRIES et al., 2008), o enfermeiro deve estar atento e estabelecer intervenções para o ENSINO: pré-operatório dos pacientes classificados como propenso a alto risco de quedas e para aqueles que podem sofrer quedas acidentais (chão molhado, iluminação insuficiente) ou quedas fisiológicas imprevistas (síncope, convulsões, hipotensão).

Diccini, Pinho e Silva (2008) mostraram, em um estudo, que não havia diferença de fatores de risco de quedas no paciente neurocirúrgico no pré e pós-operatório e que a taxa de quedas foi de 12,4%. Isso significa que todos os pacientes devem receber informação sobre como se prevenir de quedas e serem estimulados a aceitar a dieta, a solicitar ajuda na deambulação, quando necessário, e manter repouso controlado.

Essa intervenção é muito importante, pois os pacientes que são submetidos a cirurgias necessitam de orientações para colaborar com a recuperação. Se ele cai,

durante o convalescimento, aumentam o tempo de internação e os custos e sua condição de saúde se agrava. Como os estudantes listaram essa intervenção, é sinal de que a evidência da prática revela a necessidade de incluí-la na ligação NANDA-I e NIC.

Para este estudo, elencaram-se três, dos sete domínios da Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC), o que resultou no seguinte perfil da análise da aplicabilidade da classificação pelos estudantes de Enfermagem: o domínio Segurança foi o que mais apresentou atividades mapeadas, com 49; o Domínio Fisiológico Básico, com 19; e o Domínio Fisiológico Complexo, com nove atividades. Este estudo revela o ensino de uma universidade pública quanto à questão de prevenção de quedas em adultos e idosos hospitalizados com o diagnóstico de enfermagem Risco de quedas utilizando a classificação da NIC.

Percebe-se que ainda existem lacunas que precisam ser preenchidas para que resultados como os mostrados neste estudo e na literatura publicada possam reverter a situação de quedas e de lesões por quedas em ambientes hospitalares.

Com esses resultados, podem-se traçar metas para colaborar com o ensino, a pesquisa e assistência sobre prevenção de quedas em pacientes na atenção primária, secundária e terciária.

CONCLUSÃO

6 CONCLUSÃO

Os estudantes de graduação em Enfermagem apresentaram as seguintes experiências acadêmicas: 22 (95,7%) são do sexo feminino, com idades entre 20 e 29/ média 23,1; praticamente, todos identificaram o diagnóstico de Risco de quedas em pacientes adultos e idosos hospitalizados, com exceção de um estudante; apenas dois (8,7%) tiveram acesso a algum instrumento de avaliação de risco de quedas; e 100% estudaram o assunto de prevenção de quedas nas disciplinas de Enfermagem na Atenção à Saúde do Adulto e Idoso I e II. Mas citaram, em menor proporção, as disciplinas de Semiologia e Semiotécnica em Enfermagem I, Enfermagem na Atenção à Saúde da Criança e Adolescente I e II, Enfermagem Cirurgia, que também tiveram a sua parte de contribuição no ensino dos estudantes de Enfermagem; um estudante participou de um curso sobre Processo de Enfermagem; dois estudantes apresentaram um trabalho sobre a “Importância da assistência de Enfermagem para pacientes idosos vítimas de quedas”.

Das atividades que os estudantes de Enfermagem listaram para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico Risco de quedas, foram elencadas 25 intervenções da associação NANDA-I e NIC para este estudo, mas os estudantes só listaram 22 intervenções, que foram mapeadas pela pesquisadora e que estão em três, de sete domínios da Classificação NIC; e cinco intervenções não incluídas na ligação pertencentes aos domínios Fisiológicos Básico e Complexo e Comportamental.

Um total de 242 atividades foram listadas pelos alunos, de acordo com a associação NANDA-I e a NIC, para o diagnóstico de enfermagem Risco de quedas (187 no Domínio 4 - Segurança, 37, no Domínio 1 Fisiológico Básico, 18, no Domínio 2 - Fisiológico Complexo), média de atividades por estudante 10,5.

No Domínio Segurança da NIC, os estudantes listaram atividades com maior frequência nas intervenções de Prevenção de QUEDAS, Controle do AMBIENTE: segurança e Controle da DEMÊNCIA. Os estudantes não indicaram atividades para o Domínio 4. Segurança, a intervenção Controle da DEMÊNCIA: banho.

Na intervenção de Prevenção de QUEDAS, as atividades mais listadas foram: “Educar os familiares sobre fatores de risco que contribuam para quedas e a forma de reduzir esses riscos” (56,5%, N=23); “Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p.ex., chão escorregadio e escadas

sem proteção” (52,2%, N=23) e “Providenciar iluminação adequada para aumentar a visibilidade” (52,2%, N=23).

Na intervenção Controle do AMBIENTE: segurança, as atividades mais listadas foram: “Educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais” (39,1%, N=23); “Usar dispositivos protetores (p.ex.; contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais” (39,1%, N=23) e “Remover os perigos do ambiente, quando possível” (34,8%, N=23).

E na intervenção Controle da DEMÊNCIA, as atividades mais listadas foram: “Fornecer iluminação adequada, mas não excessiva” (52,2%, N=23) e “Providenciar cuidadores que sejam conhecidos do paciente (p.ex., evitar mudanças frequentes dos cuidadores que realizam as tarefas)” (30,4%, N=23).

Essas três intervenções - Prevenção de QUEDAS, Controle do AMBIENTE: segurança, e Controle da DEMÊNCIA - pertencem ao Domínio 4 - Segurança e a Classe V – Controle de Risco. De acordo com a ligação NANDA-I e NIC, as duas primeiras são do nível principal, e a segunda, do nível sugerida.

Do Domínio Fisiológico Básico e da Classe A – Controle da Atividade e do Exercício, a intervenção mais listada foi Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, com quatro (17,4%, N= 23) atividades de Enfermagem; em segundo lugar, está a intervenção Terapia com EXERCÍCIO: controle muscular, com três (8,1%, N=37) atividades, que são do nível sugerida, de acordo com a ligação NANDA-I e NIC;

À atividade mais listada a intervenção Terapia com EXERCÍCIO: equilíbrio foi: “Reforçar ou orientar sobre formas de como se posicionar e realizar os movimentos para manter ou melhorar o equilíbrio durante exercícios ou atividades da vida diária” (39,1%, N=23).

É importante ressaltar que os estudantes também listaram as intervenções Promoção da MECÂNICA corporal, Promoção do EXERCÍCIO e Promoção do EXERCÍCIO: treinamento para fortalecimento; apesar de serem pontuadas com apenas uma atividade, a primeira é do nível sugerida, e as duas últimas são opcionais.

Se se somarem as intervenções Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio + Terapia com EXERCÍCIO: controle muscular + Promoção da MECÂNICA corporal + Promoção do EXERCÍCIO + Promoção do EXERCÍCIO: treinamento para fortalecimento, o resultado será 10 atividades mapeadas, o que é bastante

significativo para a prevenção de quedas. Portanto, 16 (69,6%) estudantes listaram atividades para a classe A – Controle da Atividade e do Exercício do domínio 1 – Fisiológico Básico.

No Domínio 1: Fisiológico: Básico, os estudantes não listaram atividades para as intervenções Controle da DOR e Promoção do EXERCÍCIO: alongamento.

Do Domínio Fisiológico Complexo e da Classe H – Controle de Medicamento, a intervenção mais listada foi Controle de MEDICAMENTOS, com sete (19,4%, N=36) ações de Enfermagem do nível sugerida; 47,8% dos estudantes listaram atividades para essa intervenção. As ações mais listadas: “ensinar ao paciente e/ou família a ação e os efeitos secundários esperados do medicamento” (21,7%, N=23) e “Monitorar os efeitos adversos do medicamento” (17,4%, N=23).

O aluno de número 11 listou 20 atividades (16 no Domínio 4 - Segurança, 2 no Domínio 1. Fisiológico Básico e 2 no Domínio 2. Fisiológico Complexo. O estudante que mais se apropriou do Domínio 4 - Segurança/intervenção Prevenção de QUEDAS foi o de número 23. Os que listaram menos atividades foram os de números 10 e 18, cada um com cinco atividades.

Apenas um estudante, o de número 8, listou a atividade “Revisar o histórico de quedas com o paciente e a família”. Ele listou apenas cinco atividades para a intervenção Prevenção de QUEDAS. Listar muitas atividades não significa que o estudante citou atividades relevantes e direcionadas para o fator de risco do paciente e as preconizadas pela literatura. O estudante que citou menos atividades pode alcançar a prevenção de quedas com atividades essenciais para resolver o problema em questão, como o estudante de número 8.

Em relação à prevenção de quedas após alta hospitalar, na intervenção Prevenção de QUEDAS, sete estudantes se preocuparam com esse item e listaram a atividade “Sugerir adaptações em casa para aumentar a segurança”. Na intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, apenas um estudante listou a atividade “Fazer um levantamento em casa para identificar perigos ambientais e comportamentais existentes, se for o caso”; outro, na intervenção Controle da DEMÊNCIA na atividade “Discutir questões e intervenções de segurança a serem usadas em casa.”

14 (60,9%) dos estudantes listaram atividades de restrição para as seguintes intervenções: CONTENÇÃO física, Controle do AMBIENTE: segurança, Precauções contra CONVULSÕES, Prevenção de QUEDAS e RESTRIÇÃO de área. Isso implica

que eles não estão atentos à literatura que tem apontado mais prejuízo do que benefícios quando se aplica a restrição física.

Todas as 12 atividades que estavam alocadas na intervenção Prevenção de QUEDAS, “Providenciar iluminação adequada para aumentar a visibilidade” foram também alocadas na intervenção Controle da DEMÊNCIA, “Fornecer iluminação adequada, mas não excessiva” após sugestão dos enfermeiros expertos, por isso essa atividade não tem pontuação de concordância. As duas atividades mapeadas na intervenção Prevenção de QUEDAS, “Colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente”, foram também mapeadas na intervenção POSICIONAMENTO, “Colocar os objetos de uso frequente ao alcance das mãos”. E as duas atividades alocadas na intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular, “Avaliar as funções sensoriais (p.ex., visão, audição e propriocepção)” foram alocadas na intervenção Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, “Avaliar as funções sensórias (p.ex., visão, audição e propriocepção)”, o que significa que 16 atividades foram mapeadas em mais de uma intervenção da NIC;

Portanto, as intervenções mais listadas foram: Prevenção de QUEDAS, Controle do AMBIENTE: segurança, Controle da DEMÊNCIA, Controle de MEDICAMENTOS, Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio. Observa-se que essas cinco intervenções são essenciais para reduzir quedas e risco de quedas na população adulta e idosa hospitalizada.

É verdade que o Domínio 1. Fisiológico Básico apresentou maior número de intervenções (12) e Classes (4); em segundo, o Domínio 4. Segurança, com apenas uma Classe e oito intervenções; por último, o Domínio 2. Fisiológico Complexo, com duas Classes e duas intervenções;

O Domínio é uma questão de especificidades de cada área de prestação de cuidado da Enfermagem. Como o estudante não tem, ainda, uma área específica, ele concentra o seu conhecimento no que está estudando no momento ou no que acabou de estudar no período anterior.

O foco dos estudantes está em prevenir com atividades de redução de risco de quedas e manter o monitoramento de risco durante a hospitalização do paciente adulto e idoso.

Quanto ao mapeamento comparativo das atividades listadas pelos estudantes e realizado pela pesquisadora: o Domínio 4 - Segurança foi o que mais apresentou

atividades mapeadas com 49, o Domínio 1. Fisiológico Básico, com 19, e o Domínio 2. Fisiológico Complexo, com nove atividades.

Foram mapeadas 22 intervenções, cinco outras intervenções e 81 atividades de Enfermagem pela pesquisadora; após análise e julgamento dos enfermeiros expertos, resultaram 22 intervenções e 77 atividades da associação NANDA-I e NIC, cinco intervenções e cinco atividades não incluídas na ligação;

A intervenção Prevenção de QUEDAS, alcançou o primeiro lugar com 23 (38,3%, N=60) atividades mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos. 100% dos estudantes listaram atividades para essa intervenção. Em segundo intervenção foi Controle do AMBIENTE: segurança, com oito (61,5%, N=13) atividades mapeadas e refinadas pelos enfermeiros expertos; 95,7% dos estudantes listaram atividades para essa intervenção. Em terceira foi Controle da DEMÊNCIA, com oito (17,8%, N=45) atividades mapeadas e analisadas pelos enfermeiros expertos; 73,9% dos estudantes listaram atividades para essa intervenção;

Foram mapeadas, ainda, cinco intervenções que não estão incluídas na ligação NANDA-I e NIC. São elas: BANHO, Cuidados com os PÉS, administração de MEDICAMENTOS, melhora da COMUNICAÇÃO: déficit visual, ENSINO: pré-operatório.

Todas as atividades listadas foram mapeadas com as propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem, e o método facilitou o mapeamento e a identificação das similaridades entre as atividades listadas pelos estudantes com as atividades sugeridas pela NIC.

A maioria dos fatores de risco apresentados pela NANDA-I foi considerada pelos estudantes de Enfermagem por meio da lista de atividades por eles elencada.

Quanto à submissão do mapeamento comparativo das atividades de Enfermagem indicadas pelos estudantes de graduação com as atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas e à análise e ao refinamento realizado pelos enfermeiros expertos:

A última versão da NIC contém 30 classes, e para este estudo, foram elencadas, mapeadas e refinadas sete (23,3%) classes (V- Controle de Risco, A - Controle da atividade e do Exercício, B- Controle da Eliminação, C- Controle da Imobilidade, F- Facilitação do Autocuidado, H- Controle de Medicamentos, I- Controle Neurológico);

77 atividades foram mapeadas e refinadas pela ligação NANDA-I e NIC/2007-2008, e cinco, fora da associação, portanto, foram 82 atividades de Enfermagem. As cinco atividades fora da ligação pertencem às intervenções BANHO, cuidados com os PÉS, Administração de MEDICAMENTOS, Melhora da COMUNICAÇÃO: déficit visual, ENSINO: pré-operatório. Portanto, são 27 intervenções mapeadas e refinadas.

Em relação à concordância entre os enfermeiros expertos, 38 atividades foram julgadas com 100% de concordância, 23, com 80% de concordância, 13, com 60%, e duas, com 40% e 20% de concordância, respectivamente. Nenhuma atividade foi julgada 100% com a opção concordo parcialmente ou discordo.

Quase todas as sugestões dadas pelos enfermeiros expertos foram atendidas, e as que não foram tinham um forte argumento para tal, por exemplo, um experto discordou de que a atividade listada pelo estudante, na intervenção CONTENÇÃO física “Fazer o uso de contenção, se o paciente se apresentasse agitado (3)”, fosse colocada na mesma intervenção, na atividade “Obter prescrição médica, quando exigida pela política institucional de restrição física ou para reduzir o seu uso”. Esse experto sugeriu que fosse colocada na atividade “Usar formas adequadas de contenção para limitar manualmente o paciente em situações de emergência ou durante transporte”. Convém enfatizar que uma coisa é usar a contenção com ou sem prescrição, e a outra é usá-la, portanto, a sugestão não foi atendida.

A opinião dos estudantes de Enfermagem quanto à aplicabilidade das atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas foi:

Das 25 intervenções sugeridas pela ligação NANDA-I e NIC e associação NNN, para o diagnóstico Risco de quedas, duas intervenções - Assistência no AUTOCUIDADO e Precauções contra CONVULSÕES - foram apontadas como nível principal com escore > que 0,80 e 23 intervenções de nível sugeridas, com escores de 0,51 a 0,79, que são: Controle da DOR, SUPERVISÃO: segurança, POSICIONAMENTO, CONTENÇÃO física, Identificação de RISCO, Monitorização de SINAIS VITAIS, Controle da Eliminação URINÁRIA, Controle de MEDICAMENTOS, RESTRIÇÃO DE área, TRANSFERÊNCIA, Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular, Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, Assistência no AUTOCUIDADO: transferência, Promoção do EXERCÍCIO, Assistência no AUTOCUIDADO: uso do vaso sanitário, Controle da DEMÊNCIA: banho,

POSICIONAMENTO: cadeira de rodas, Promoção da MECÂNICA corporal, Prevenção de QUEDAS, Controle da DEMÊNCIA, Controle do AMBIENTE: segurança, Promoção do EXERCÍCIO: alongamento, Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento;

Na comparação do julgamento do mapeamento das intervenções e os resultados da aplicabilidade das intervenções sugeridas pela ligação NANDA-I e NIC para o diagnóstico de Risco de quedas, identificou-se a semelhança das respostas para as intervenções: POSICIONAMENTO, CONTENÇÃO física, Identificação de RISCO, Monitorização de SINAIS VITAIS, Controle da Eliminação URINÁRIA, Controle de MEDICAMENTOS, RESTRIÇÃO DE área, TRANSFERÊNCIA, Terapia com EXERCÍCIOS: controle muscular, Terapia com EXERCÍCIOS: equilíbrio, Assistência no AUTOCUIDADO: transferência, Promoção do EXERCÍCIO, Assistência no AUTOCUIDADO: uso do vaso sanitário, Controle da DEMÊNCIA: banho, POSICIONAMENTO: cadeira de rodas, Promoção da MECÂNICA corporal, Controle da DEMÊNCIA,

Nenhuma intervenção apresentou escore < que 0,50.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura sobre prevenção de quedas é bastante vasta. Em alguns ambientes, as intervenções estão bem definidas, como na comunidade e nas instituições de longa permanência. Mas, no âmbito hospitalar, ainda apresenta muitos programas multidisciplinares de prevenção de risco de quedas com intervenções individuais, múltiplas e multifatoriais inconsistentes. Quando um programa é bem sucedido, os autores não sabem determinar qual intervenção foi eficaz para reduzir as quedas e seu risco.

Como já referido, este estudo, cujo objetivo principal foi o de analisar a aplicabilidade de intervenções propostas pela Classificação das Intervenções de Enfermagem para o diagnóstico de Risco de quedas em adultos e idosos hospitalizados, com os estudantes de Graduação em Enfermagem, identificou, por meio do mapeamento comparativo, que todas as intervenções listadas pelos estudantes são similares às sugeridas pela NIC, o que se precisa é fazer com que o ensino seja baseado em evidências da prática para firmar o conhecimento do estudante.

O ensino sobre prevenção de quedas, baseado nas evidências da prática, e com uso de uma linguagem padronizada do Sistema de Classificação (NANDA-I, NOC e NIC), contribuirá para a educação em Enfermagem, pois os estudantes identificaram diagnósticos prevalentes em uma população específica e estabeleceram as intervenções e os resultados individualizados e direcionados aos fatores de risco de quedas. Junto com isso, virão muitas contribuições, como: melhor qualidade no processo ensino-aprendizagem, documentação de Enfermagem, ingresso das intervenções no sistema da informação em saúde e nos esquemas de codificação de reembolso, desenvolvimento pessoal, contribuições para pesquisas futuras, visibilidade e autonomia da profissão.

O foco dos estudantes no Domínio 4 - Segurança - comprova o que é preconizado pela NIC e pela ligação NANDA-I e NIC, e o fato de eles terem opinado diferente a associação, elegendo as intervenções Assistência no AUTOCUIDADO e Precauções contra CONVULSÕES para o nível principal, pode ser justificado por duas hipóteses: uma contribuição das disciplinas anteriores, como Saúde Mental II, Política e Gestão da Educação, Estágio Supervisionado em Prática de Educação em Saúde e Administração e Gestão em Serviços de Atenção à Saúde II, e as

condições do próprio instrumento de coleta de dados por ser muito extenso e induzir ao preenchimento de qualquer forma.

Esse resultado também pode ser justificado porque os estudantes consideraram as intervenções Prevenção de QUEDAS e Controle do AMBIENTE: segurança - como intervenções universais, que devem ser aplicadas em todos os pacientes, independentemente da avaliação de risco de quedas, como baixo, médio e alto, e as duas intervenções que emergiram como principais sejam eleitas para atender à necessidade individualizada de cada paciente.

Essa última justificativa não invalida os níveis das intervenções, mas o que se quer explicar é que, se um paciente é propenso a risco de quedas e está focado para a intervenção Controle da Eliminação: URINÁRIA, e ela está como sugerida pela ligação NANDA-I e NIC, no julgamento clínico do enfermeiro, para esse paciente, essa intervenção passa a ser principal, porque está direcionada ao problema mais urgente do cliente, pois, 12 (92,3%) das atividades alocadas na intervenção do Controle do AMBIENTE: segurança, estão voltadas para as questões ambientais que possam causar perigo ao paciente, e uma (7,7%), para a identificação das necessidades de segurança com base no nível de capacidade física e cognitiva do paciente. Isso implica que, se o enfermeiro só avaliar o estado cognitivo e físico e não intervir com ações como *toileting* horária, orientação ao paciente para reagir imediatamente à urgência de urinar, conforme apropriado, e outras mais específicas, esse paciente terá mais chances de cair.

Observou-se que as intervenções de Enfermagem sugeridas pela ligação NANDA-I e NIC foram aplicáveis ao diagnóstico de Risco de quedas, porém elas precisam ser atualizadas com frequência, pois os fatores de risco de quedas vão se modificando devido à complexidade das condições de doenças físicas da população, principalmente do grupo de idosos, que cresce a cada ano. Diante dos resultados, conclui-se que a intervenção SUPERVISÃO: segurança está classificada no nível opcional. Portanto, sugere-se que ela seja revista para outro nível mais elevado, tendo em vista que a literatura a aponta como integrante de diversos programas e protocolos de prevenção de quedas. O mesmo se sugere para as intervenções Promoção do EXERCÍCIO: treino para fortalecimento e Promoção do EXERCÍCIO: alongamento, pois uma revisão sistemática sobre a eficácia das intervenções para reduzir quedas em idosos hospitalizados mostrou que exercícios supervisionados reduzem o risco de quedas.

Ainda sobre a associação NANDA-I e NIC, observa-se que não existe nenhuma intervenção do Domínio 3. Comportamental, da Classe Promoção do Conforto Psicológico como, por exemplo, redução da ansiedade. A literatura mostra que, em uma revisão sistemática realizada em 2010, apenas um estudo hospitalar com intervenção individual que envolveu ações psicológicas não foi bem sucedido, e não houve nenhum estudo no âmbito institucional. Portanto, pesquisas no contexto hospitalar e institucional precisam ser realizadas, compreendendo questões psicológicas, pois os pacientes com história de quedas têm medo de cair e restringem suas atividades diárias.

Neste estudo, concluiu-se que uma atividade listada pelos estudantes - “Explicar ao paciente e a pessoas importantes o procedimento, a finalidade e o tempo da intervenção usando termos compreensíveis e não punitivos” - mapeada na intervenção RESTRIÇÃO de área - pode também ser mapeada no domínio 3. Comportamental na Classe T: Promoção do conforto Psicológico na intervenção Redução da ANSIEDADE, pois a NIC sugere como atividade “Explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que o paciente possa ter durante o procedimento”.

Algumas limitações para a realização do estudo podem ser apontadas aqui. Na coleta dos dados com os estudantes, eles estavam angustiados com a ameaça de greves nas Universidades Federais do país e alegavam que o instrumento era extenso e cansativo para preencher; depois, os alunos se dispersaram com a greve para recolher os instrumentos. Alguns foram embora para outra cidade da Paraíba ou para outro estado. Outra limitação está relacionada ao viés da recordação dos estudantes no momento do preenchimento do primeiro instrumento na parte B (APÊNDICE – C) – das atividades listadas para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas. Pode-se apontar ainda como limitação o efeito Cluster. Com o mapeamento das atividades listadas pelos estudantes, aponta-se o processo manual para o mapeamento que se tornou exaustivo, demorado e trabalhoso. Com os enfermeiros expertos, a devolução dos instrumentos demorou, por conta das inúmeras atividades e por ser longo e complexo.

Como contribuições para o ensino, os resultados deste estudo possibilitarão uma reestruturação dos pontos relevantes para serem abordados pelo professor ou enfermeiro, visto que, como se sabe, os fatores de risco, como

imobilização/mobilização prejudicada, déficit de cognição e história de quedas, são preditores independentes de quedas que resultam no aumento das taxas e na baixa da segurança do indivíduo hospitalizado.

Com as intervenções direcionadas para esses fatores, conseqüentemente, haverá redução de tempo, de esforços do profissional e dos custos hospitalares e do paciente, assim como a promoção da segurança e da qualidade de vida do cliente. No sentido mais amplo, poderá contribuir para a introdução da cultura de segurança do paciente, com ênfase em prevenção de quedas nos currículos de Enfermagem, para que todas as disciplinas que envolvem o cuidado possam ensinar sobre a temática em questão. Urge, pois, que, nos currículos dos cursos formadores de profissionais de Enfermagem, seja incluída a temática qualidade e segurança do paciente nos diversos cenários de prática do enfermeiro. Pesquisadores brasileiros também consideram importante que os envolvidos com a formação de enfermeiros contemplem, nos conteúdos didáticos, temas que abordem assuntos sobre quedas em idosos.

Destaca-se, ainda, a contribuição deste estudo para a aplicabilidade da NIC por estudantes, professores e enfermeiros, como facilitadora do processo de ensino-aprendizagem. No que diz respeito à assistência, esses resultados poderão contribuir para o direcionamento na elaboração de instrumentos de avaliação de risco de quedas, que devem ser moldados de acordo com as características da população, do ambiente e da cultura, e intervenções para os programas de prevenção de quedas, assim como a elaboração de planos de cuidados para pacientes com o diagnóstico Risco de quedas, e colaborar com o sistema de informação de Enfermagem.

Assim, novos estudos poderão surgir a partir deste. Sobre isso, sugere-se que estudos sejam realizados em outras escolas de Enfermagem, para comparar os resultados, identificar as características dos Domínios/Classes/Intervenções listadas pelos estudantes e confirmar a aplicabilidade da NIC em outro grupo de estudantes. Nessa perspectiva, espera-se que outros estudos possam incluir as Classificações NANDA-I, NOC e NIC e que estudos clínicos experimentais, com as intervenções principais, sejam conduzidos para a resolução do diagnóstico de Risco de quedas.

Este estudo trouxe muitas contribuições para a pesquisadora como, por exemplo, o conhecimento de que os estudantes se utilizam fortemente da classificação NIC e que, em alguns pontos, o ensino sobre prevenção de quedas

mostra-se com lacunas e/ou deficiências que precisam ser reparadas, ainda no período de formação do estudante, para garantir uma assistência de qualidade e segurança para o paciente. A experiência com o método *cross-mapping* foi gratificante e prazerosa, apesar do uso manual. A prática de ensino, a partir deste estudo, será embasada, com mais frequência, nas evidências da prática. Além disso, a utilização de uma linguagem padronizada favorecerá a visibilidade dos elementos da prática de Enfermagem: diagnósticos, resultados e intervenções.

Prevenir quedas em hospitais é uma tarefa complexa, pois envolve pacientes com condições de saúde comprometida, muitos dos quais têm alto risco de quedas, razão por que o enfermeiro deve empregar as classificações de Enfermagem para estabelecer o diagnóstico de Risco de quedas para esses pacientes, com intervenções específicas, para obter resultados positivos. Portanto, conhecer as intervenções eficazes é o caminho.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS¹

ÅBERG, A. C.; LUNDIN-OLSSON, L.; ROSENDAHL, E. Implementation of evidence-based prevention of falls in rehabilitation units: a staff's interactive approach. **J Rehabil Med**, v. 41, p. 1034–1040, 2009.

AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. **Making Health Care Safer: A Critical Analysis of Patient Safety Practices**. U.S. Department of Health and Human Services. Publication, July 20, 2001. Disponível em: <http://ahrq.gov>
Acesso em: 23 Ago. 2011.

AKYOL, A. D. Falls in the elderly: what can be done? **International Nursing Review**, v. 54, p. 191-196, 2007.

ALMEIDA, M. A.; LONGARAY, V. K.; De CEZARO, P.; et al. Correspondência entre cuidados para pacientes com problemas ortopédicos e a classificação das intervenções de Enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm**, Porto Alegre, v. 28, n. 4, p. 480-488, 2007.

ALMEIDA, M. A.; PERGHER, A. K.; DO CANTO, D. F. Validation of mapping of care actions prescribed for orthopedic patients onto the nursing interventions classification. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 116-123, 2010.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, BRITISH GERIATRICS SOCIETY AND AMERICAN ACADEMY OF OFTHOPDEDIC SURGEONS PANEL ON FALLS PREVENTION. Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons. **JAGS**, v. 49, n.5, p. 664-672, may, 2001.

AMERICAN GERIATRICS SOCIETY/BRITISH GERIATRICS SOCIETY. Summary of the updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for the Prevention of Falls in Older Persons. **JAGS**, v. 59, n.1, p. 148-157, 2011. Disponível em: (http://www.americangeriatrics.org/health_care_professionals/

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR 6023)

clinical_practice/clinical_guidelines_recommendations/2010/). Acesso em 28 Out. 2011.

ANDERSON, O.; BOSHIER, P. R.; HANNA, G. B. Interventions desined to prevent healthcare bed-related injuries in patients. **Cochrane Database Sys. Rev**, v. 9, n.11, 2011.

ANG, E.; MORDIFFI, S. Z.; WONG, H.B. Evaluating the use of a targeted multiple intervention strategy in reducing patient falls in an acute care hospital: a randomized controlled trial. **Journal of advanced nursing**, v.67, n.9, p.1984-1992, 2011.

ANG, E. A. N.; MORDIFFI, S. Z.; WONG, H. B.; et al. Evaluation of three fall-risk assessment tools in an acute care setting. **Journal of Advanced Nursing**, v.60, p.427–435, 2007.

AN, F.; XIANG, Y.; LU, J.; et al. Falls in a Psychiatric Institution in Beijing, China. **Perspectives in Psychiatric Care**, v. 45, n. 3, p. 183-190, 2009.

AQUINO, R. D.; FONSECA, S. M.; LOURENÇO, E. P. L.; et al. Mapeamento dos diagnósticos de Enfermagem em uma unidade de pneumologia. **Acta Paul Enferm**, v. 24, n.2, p. 192-198, 2011.

ARANDA-GALLARDO, M.; MORALES ASENCIO, J.M.; CANCA-SANCHEZ, J.C.; et al. Instruments for assessing the risk of falls in acute hospitalized patients: a systematic review protocol. **JAN**, v.69, n.1, p.185-193, 2012.

BAKER, G. R.; NORTON, P. G.; FLINTOFT, V.; et al. The Canadian adverse events study: the incidence of adverse events among hospital patient in Canada. **CMAJ**, v.170, p. 1678-1686, 2004.

BARKER, A.; KAMAR, J.; GRACO, M.; et al. Adding value to the Stratify falls risk assessment in acute hospitals. **J Adv Nurs**, v. 67, n.2, p. 450-457, 2011.

BECKER, T.A.C.; TEIXEIRA, C.R.S.; ZANETTI, M. L. Diagnósticos de Enfermagem em pacientes diabéticos em uso de insulina. **Rev. Bras Enferm**, v.61, n.6, p.847-852, 2008.

BLACK-SCHAFFER, R.M.; KIRSTEINS, A.E.; HARVEY, R.L. Stroke rehabilitation. 2. comorbidades and complicações. **Arch Pays Med Rehabil**, v.80, (5 suppl 1), p. 8-16, 1999.

BONNER, A.; MAC CULLOCHP.; GARDNER, T.; CHASE, C. W. A student-led demonstra project on fall prevention in a long-term care facility. **Geriatr Nurs**, v. 28, p. 312-318, 2007.

BRADY, A.; REDMOND, R.; CURTIS, E.; et al. Adverse events in health care: a literature review. **Journal of nursing management**, v.17, n.2, p. 155-164, mar., 2009.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN nº 311**, de 08 de fevereiro de 2007. Aprova a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem [Internet]. 2007. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/4345> Acesso em: 14 Abr. 2012.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução COFEN nº 427**, de 07 de maio de 2012. Aprova e normatiza os procedimentos de Enfermagem no emprego de contenção mecânica de pacientes [Internet]. 2012. Disponível em: <http://site.portalcofen.gov.br/node/9146>. Acesso em: 14 Out. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. "Glossário do Ministério da Saúde." **Site do Ministério da Saúde**. 2005. <http://www.saude.gov.br>. Acesso em: 23 Ago. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de ética em Pesquisa – CONEP. **RESOLUÇÃO Nº 196/96**, de 10 de outubro de 1996. Dispõe sobre a pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 1996.

BRUNNER; SUDDARTH. **Tratado de Enfermagem medico-cirúrgica**. [editores] SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.; HINKLE, J. L.; CHEEVER, K. H.; [revisão técnica] CRUZ, I. C. F.; CABRAL, I. E.; tradução MUNDIM, F. D.; FIGUEIREDO, J. E. F. – 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009, 2308p.

BULECHECK, G. M.; BUTCHER, K.; DOCHTERMAN, J.M.; **Nursing Interventions Classification (NIC)**. 5th ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010a.

_____. **Nursing Interventions Classification (NIC)**. 5th ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010b. <http://evolve.elsevier.com>. Acesso em: 14 Nov. 2011.

BURKHART, L.; ANDROWICH, I. Measuring the domain completeness of the nursing interventions classification in parish nurse documentation. **Computers Informatics Nursing**, v.22, n.2, p. 72-82, 2004.

BURKHART, L.; KENICEK, R.; MOORHEAD, S. Mapping parish nurse documentation into the nursing interventions classification: a research method. **Comput Inform Nurs**, v.23, n.4, p.220-229, 2005.

CALLAHAN, L.; McDONALD, S.; VOIT, D.; et al. Medication review and hourly nursing rounds: an evidence-based approach reduces falls on oncology inpatient units. **Oncology Nursing Forum**, v. 36, n.3, 2009.

CAMERON, I. D.; MURRAY, G. R.; GILLESPIE, L. D.; et al. Interventions for preventing falls in older people in nursing care facilities and hospitals. **Cochrane Database Syst Rev**, n.1, p.1-120, 2010.

CAMERON, I. D.; GILLESPIE, L. D.; ROBERTSON, M. C.; et al. Interventions for preventing falls in older people in nursing care facilities and hospitals. **Cochrane Database Syst Rev**, dez., 2012.

CARROLL, D. L.; DYKES, P. C.; HURLEY, A. C. Patients' perspectives of falling while in an acute care hospital and suggestions for prevention. **Appl Nurs Res**, v. 23, n. 4, p. 238–241, 2010.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Cost of Falls Among Older Adults**. [Web Page]. 2010. Disponível em:

<http://www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/falls/fallcost.html>. Acesso em: 10 Out. 2012.

CHAIMOWICZ, F.; FERREIRA, T. ; MIGUEL, D. F. Use of psychoactive drugs and related falls among older people living in a community in Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v.34, n.6, p. 631-635, 2000.

CHANG, J.; MORTON, S.C.; RUBENSTEIN, L.Z. et al. Interventions for the prevention of falls in older adults: Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. **BMJ**, 328:680, 2004.

CHAPMAN, J.; BACHAND, D.; HYRKA, S. K. Testing the sensitivity, specificity and feasibility of four falls risk assessment tools in a clinical setting. **Jornal of Nursing Management**, v. 19, p. 133-42, 2011.

CHAVES, E. C. L.; CORDEIRO, L. A. M.; GOYATÁ, S. L. T.; et al. Identificação do diagnóstico de Risco de quedas em idosos atendidos pelo programa de atenção ao idoso. **Rev Enferm UFPE**, v. 5, n.10, p.2507-2514, 2011.

CHEN, K.H.; CHEN, L.R.; SU, S. Applying root cause analysis to improve patient safety: decreasing falls in postpartum women. **Qual Saf Health Care**, v. 19, n. 2, p. 138-143, 2010.

CHEN, Y.; CHIEN, S.; CHEN, L. Risk factors associated with falls among Chinese hospital inpatients in Taiwan. **Archives of Gerontology and Geriatrics**, v. 48, p. 132-136, 2009.

CHIANCA, T. C. M. Mapeamento das ações de Enfermagem do CIPESC às intervenções de Enfermagem na NIC. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 56, n. 5, p. 513-518, 2003.

CHOW, S. K.Y.; LAI, C. K. Y.; WONG, T. K. S.; et al. Evaluation of the Morse fall scale: applicability in chinese hospital populations. **International Journal of Nursing Studies**, v. 44, p. 556-565, 2007.

COENEN, A.; RYAN, P.; SUTTON, J. Mapping Nursing interventions from a hospital information system to the nursing interventions classification (NIC). **Nursing Diagnosis**, Philadelphia, v.8, n.4, p. 145-151, out./dec., 1997.

CORDOVA, P.B.; LUCERO, R.J.; HYUN, S.; et al. Using the nursing interventions classification as a potential measure of nurse workload. **J. Nurse Care Qual**, v.25, n. 1, p. 39-45, 2010.

CORREA, A. D.; MARQUES, I. A. B.; MARTINEZ, M. C.; et al. Implantação de um protocolo para gerenciamento de quedas em hospital: resultados de quatro anos de seguimento. **Rev Esc Enferm**, v.46, n.1, p. 67-74, 2012.

COUSSEMENT, J.; DE PAEPE, L.; SCHWENDIMAN, R. et al. Interventions for preventing falls in acute and chronic care hospitals: a systematic review and meta-analysis. **J Am Geriatr Soc**, v.56, n.1, p. 29-36, 2008.

COSTA, A. G. S.; OLIVEIRA, A. R. S.; MOREIRA, R. P.; et al. Identificação do Risco de quedas em idosos após acidente vascular encefálico. **Esc. Anna Nery**, v.14, n.4, p. 684-689, 2010.

COSTA, S. G. R. F.; MONTEIRO, D. R.; HEMESATH, M. P., et al. Caracterização das quedas do leito sofridas por pacientes internados em um hospital universitário. **Rev. Gaúcha Enferm**, v. 32, n. 4, p. 676-681, 2011.

CRONENWETT, L., SHERWOOD, G.; BARNSTEINER, J.; et al. Quality and safety education for nurses. **Nursing Outlook**, v. 55, p.122-131, 2007.

CRONENWETT, L. Educating health professional heroes of the future: the challenge for nursing. **Frontiers of health services management**, v.18, n.2, p. 15-21, 2005.

CRUZ, D.A.L.M. Processo de Enfermagem e classificações. In: GAIDZINSKI R.R.; SOARES A.V.N.; LIMA A.F.C. et al. **Diagnóstico de Enfermagem na prática clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2008, 368p.

CYRILLO, R.M.Z. **Intervenções de Enfermagem para situações de volume de líquidos deficientes: aplicabilidade da NIC no atendimento avançado pré hospitalar móvel**. 2009, 225p. Tese (doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

CUMBLER, E. U.; SIMPSON, J. R.; ROSENTHAL, L. D.; LIKOSKY, D. J. Inpatient falls: defining the problem and identifying possible solutions. Part I: an evidence-based review. **The Neurohospitalist**, p. 1-9, 2013.

CUMMING, R.G.; SHERRINGTON, C.; LORD, S.R.; et al. Cluster randomised trial of a targeted multifactorial intervention to prevent falls among older people in hospital. **BMJ**, v. 336, n. 7647, p. 758-760, 2008.

DAVENPORT RD; VAIDEAN GD; JONES CB; et al. Falls following discharge after an in-hospital fall. **BMC Geriatri**, v.53, n.9, dec., 2009.

DEGELOU, J.; BELZ, M.; BUNGUM L.; et al. **Institute for clinical systems improvement prevention of falls (acute care)**. Disponível em: <http://bit.1y/falls0412>. Acesso em: 12 Abr. 2012.

DELANEY, C.; MOORHEAD, S. Synthesis of methods, rules, and issues of standardizing nursing intervention language mapping. **Nurs Diagn**, v.8, n.4, p. 152-156, oct./dec. 1997.

DEMIR, A. Nurses' use of physical restraints in four Turkish hospital. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 39, n.1, p. 38-45, 2007.

DICCINI, S.; PINHO, P.G.; SILVA, F.O. Assessment of risk and incidence of falls in neurosurgical inpatients. **Rev Latina-Am Enfermagem**, v.16, n.4, p. 752-757, 2008.

DICIONÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS NA ENFERMAGEM - AME: 2007/2008. 5 ed. Rio de Janeiro: EPUB, 2006, 968p.

DOCHTERMAN, J. M.; BULECHECK, G. M. **Nursing Interventions Classification (NIC)**. 4th ed. St. Louis, MO: Mosby; 2008.

DOCHTERMAN, J.; TITLER, M.; WANG, J.; et al. Describing use of nursing interventions for three groups of patients. **J Nurs Scholarsh**, v.37, n.1, p. 57-66, 2005.

DONALD, I.P.; PITT, K.; ARMSTRONG, E.; et al. Preventing falls on an elderly care rehabilitation ward. **Clin Rehabil**, v. 14, n. 2, p. 178-185, 2000.

DYKES P.C.; CARROLL D.L.; HURLEY A.C.; et al. Why do patients in acute care hospitals fall? Can falls be prevented? **J Nues Adm**, v.39, n.6, p. 299-304, jun. 2009.

_____. Fall prevention in acute care hospitals: A randomized trial. **JAMA**, v. 300, n. 17, p. 1912-1918. 2010.

DYKES, P. C.; CARROLL, D. L.; Mc COLGAN, K.; et al. Scales for assessing self-efficacy of nurses and assistants for preventing falls. **Journal of Advanced Nursing**, v.67, n.2, p. 438-449, 2011.

EVANS, D.; HODGKINSON, B.; LAMBERT, L. et. al. Fall risk factors in the hospital setting: a systematic review. **Int J Nurs Pract**, v.7, n. 1, p. 38-45, 2001.

EVANS, D.; WOOD, J.; LAMBERT, L. A review of physical restraint minimization in the acute and residential care settings. **J Adv Nurs**, v.40, p. 616-625, 2002.

_____. Patient injury and physical restraint devices: a systematic review. **Journal of Advanced Nursing**, v.41, n. 3, p. 274-283, 2003.

FEHRING, R. METHODS TO VALIDATE NURSING DIAGNOSIS. **Heart e Lung**, v.16, n.6, p. 625-629, 1987.

FONDA, D.; COOK, J.; SANDLER, V.; et al. Sustained reduction in serious fall-related injuries in older people in hospital. **MJA**, v.184, n. 8, p. 379-382, 2006.

FREITAS, R.; SANTOS, S. S. C.; HAMMERSCHMIT, K. S. A.; et al. Cuidado de Enfermagem para prevenção de quedas em idosos: proposta para ação. **Rev Bras Enfermagem**, v.64, n.3, p. 478-485, 2011.

GANANÇA, F. F.; GAZZOLA, J. M.; ARATANI, M. C.; et al. Circunstâncias e consequências de quedas em idosos com vestibulopatia crônica. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v.72, n.3, p. 388-393, 2006.

GARDNER, M. M.; ROBERTSON, M. C.; CAMPBELL, A. J. Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: A review of randomised controlled trials. **Br J Sports Med**, v. 34, p.7-17, 2000.

GANZ, D. A.; BAO, Y.; SHEKELLE, P. G.; et al. Will my patient fall? **Jama**, v. 297, n. 1, p. 77-86, 2007.

GILLESPIE, L. D.; GILLESPIE, W. J.; ROBERTSON, M. C.; et al. Interventions for preventing falls in elderly people. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v.15, n.2, p.1-199, 2009.

GILLESPIE, L. D.; ROBERTSON, M. C.; GILLESPIE, W. J.; et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v.12, n.9, 2012.

GOOSSEN, W. Cross-Mapping Between Three Terminologies With the International Standard Nursing Reference Terminology Model. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**, v. 17, n. 4, Oct./Dec. 2006.

GUEDES, H.M.; NAKATANI, A.Y.K.; SANTANA, R.F.; et al. Identificação de diagnósticos de Enfermagem do domínio segurança/proteção em idosos admitidos no sistema hospitalar. **Rev. Eletr. Enf**, [internet], v.11, n.2, p. 249-256, 2009.

HAINES, T.P.; BENNELL, K.L.; OSBOURNE, R.H.; et al. Effectiveness of targeted falls prevention programme in subacute hospital setting: randomized controlled trial. **BMJ**, v.328, p. 676-679, 2004.

HAINES, T. P.; BENNELL, K. L.; OSBORNE, R. H.; et al. A new instrument for targeting falls prevention interventions was accurate and clinically applicable in a hospital setting. **J Clin Epidemiol**, v. 59, p. 168–175, 2006a.

HAINES, T. P.; HILL, K. D.; BENNELL, K. L.; et al. Patient education to prevent falls in subacute care. **Clinical Rehabilitation**, v.20, n. 11, p. 970-979, 2006b.

HAINES, T. P.; HILL, K.; WALSH, W.; OSBORNE, R. Design-related bias in hospital fall risk screening tool prective accuracy evaluation: systematic review and meta-analysis. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci**, v. 62, n. 6, p. 664-672, 2007.

HAINES, T.P.; BELL, R.A.R.; VARGHESE, P.N. Pragmatic, cluster randomized trial of a policy to introduce low-low beds to hospital wards for the prevention of falls and fall injuries. **J Am Geriatr Soc**, v. 58, p. 435-441, 2010.

HAINES, T. P.; HILL, A. M.; HILL, K. D.; McPHAILS, S.; et al. Patient education to prevent falls among older hospital inpatients. **Arch Intern Med**, v. 171, n.6, p. 516-524, 2011.

HARRINGTON, L.; LUQUIRE, R.; VISH, N.; et al. Meta-analysis of fall-risk tools in hospitalized adults. **J Nurs Adm**, v. 40, p. 483–488, 2010.

HAUMSCHILD, M. J.; KARFONTA, T. L.; HAUMSCHILD, M. S.; PHILLIPS, S. E. Clinical and economic outcomes of a fall-focused pharmaceutical intervention program. **Am J Health Syst Pharm**, v. 60, n. 10, p. 1029-1032, 2003.

HAYAJNEH, Y. A.; ABUALRUB, R. F.; ALMAKHZOOMY, I. K. Adverse events in Jordanian hospitals: types and causes. **International Journal of Nursing Practice**, v.16, n.4, p. 374-380, aug. 2010.

HEALEY, F.; OLIVER, D. Bedrails, Falls and injury: Evidence or opinion? A review of their use and effects. **Nursing Times**, v. 105, n.26, p. 20-24, 2009.

HEALEY, F.; MONRO, A.; COCKRAM, A.; et al. Using targeted risk factor reduction to prevent falls in older in-patients: a randomized controlled trial. **Age and Ageing**, v. 33, n. 4, p. 390-395, 2004.

HEALEY, F.; SCOBIE, S.; OLIVER, D.; et al. Falls in English and welsh hospitals: a national observational study based ou retrospective analysis of 12 months of patient safety incident reports. **Qual Saf Health Care**, v. 17, n.6, p. 424-430, 2008a.

HEALEY, F.; OLIVER, D.; MILNE, A.; et al. The effect of bedrails on falls and injury: A systematic review of clinical studies. **Age and ageing**, v. 37, p. 368-378, 2008b.

HEINZE, C.; DASSEN, T.; GRITTNER, U. Use of physical restraints in nursing homes and hospitals and related factors: a cross-sectional study. **Journal of Clinical Nursing**, v. 21, p. 1033–1040, 2011.

HEINZE, C.; DASSEN, T.; HALFENS, R.; et al. Screening the risk of falls: a general or a specific instrument? **J Clin Nurs**, v.18, p. 350-356, 2008a.

HEINZE, C, HALFENS, R, DASSENT, T. The reliability of the Hendrich fall risk model in a geriatric hospital. **International Journal of Older People Nursing**, v. 3, p. 252-257, 2008b.

HEINZE, C.; HALFENS, J. G.; ROLL, S.; et al. Psychometric evaluation of the Hendrich fall risk model. **J Adv Nurs**, v. 53, n. 3, p. 327-332, 2006.

HENDRICH, A.L.; BENDER P.S.; NYHUIS, A. Validation of Hendrich II fall risk model:a large concurrent case/control study of hospitalized patients. **Applied Nursing Research**, v.16, p.9–21, 2003.

HENDRIKS, M. R.; BLEIJLEVENS, M. H.; VAN HAASTREGT, J. C., et al. Lack of effectiveness of a multidisciplinary fall-prevention program in elderly people at risk: a

randomized, controlled trial. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 56, p. 1390–1397, 2008.

HERDMAN, T.H. (Ed.) (2012). **NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification**, 2012-2014. Tradução: Regina Machado Garcez; revisão técnica: Alba Lúcia Borttura Leite de Barros et al. Porto Alegre: Artmed, 2013. 606p.

_____. (Ed.) (2009). **NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification**, 2009-2011. Tradução: Regina Machado Garcez. Porto Alegre: Artmed, 2010. 456p.

HERRERA, D. E. H. **Risco de quedas: intervenções de Enfermagem da NIC identificadas por enfermeiros mexicanos a pacientes hospitalizados**. 2012, 144p. Tese (doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

HERRERA, D. E. H.; DALRI, M. C. B.; CANINI, S. R. M. S.; et al. Factores de Riego de caídas em adultos hospitalizados. **Desarrollo Cientif Enferm**, v. 19, n.5, p. 171-174, 2011.

HENNEMAN, E.A.; GAWLINSKI, A.; GIULIANO, K. K. Surveillance: a strategy for improving patient safety in acute and critical care units. **Critical Care Nurse**, v.32, n.2, p.9-18, 2012.

HEMPEL, S.; NEWBERRY, S.; WANG, Z.; et al. Review of the evidence on falls prevention in hospital. **Rand Health**, p. 1-96, fev. 2012.

HILL, A. M.; HILL, K.; BRAUER, S.; OLIVER, D.; HOFFMAN, T.; BEER, C.; et al. Evaluation of the effect of patient education on rates of falls in older hospital patients: description of a randomized controlled trial. **BMC Geriatrics**, v.9, n.14, p. 1-9, 2009.

HITCHO, E. B.; KRAUSS, M. J.; BIRGE, S.; et al. Characteristics and circumstances of falls in a hospital setting: a prospective analysis. **J Gen Intern Med**, v.19, n.7, p: 732-739, 2004.

HULLEY, S.B.; CUMMINGS, S.R.; BROWNER, W.S.; GRADY, D.G.;NEWMAN, T.B. **Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008. 384p.

HUNDERFUND, A. N.; SWEENEY, C. M.; MANDREKAR, et al. Effect of a multidisciplinary fall risk assessment on fall among neurology inpatients. **Mayo Clin Proc**, v. 86, n. 1, p. 19-24, 2011.

HYUN, S.; PARK H.A. Cross-mapping the ICNP with NANDA, HHCC, Omaha System and NIC for unified nursing language system development. **International Council of Nurses, International Nursing Review**, v. 49, p. 99–110, 2002.

INSTITUTE OF MEDICINE. **To err is human: building a safer health system**. Washington, D.C.: National Academy Press, 1999.

INOUE, S. K.; BROWN, C. J.; TINETTI, M. E. Medicare Nonpayment, Hospital Falls, and Unintended Consequences. **N Engl J Med**, v.4, n.360, p. 2390-2393, June, 2009.

IVZIKU, D.; MATARARESE, M.; PEDONE, C. Predictive validity of the Hendrich fall risk model II in an acute geriatric unit. **Int J Nurs Stud**, v. 48, p. 468-474, 2011.

JHA, A. K.; DESROCHES, C. M.; CAMPBELL, E. G.; et al. Use of electro NIC health records in U.S. hospitals. **New Engl J. Med**, 360, p.1628-1638, 2009.

JOHNSON, M.; BULECHECK, G.M.; BUTCHER, H.; DOCHTERMAN J.M.; MASS M.; MOORHEAD S.; SWANSON, E. **Ligações entre NANDA, NOC e NIC: diagnósticos, resultados e intervenções de Enfermagem**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009, 704p.

JOHNSON, M.; GEORGE, A.; TRAN, A.T. Analysis of falls incidents: nurse and patient preventive behaviours. **International Journal of Nursing Practice**, v.17, p.60-66, 2011.

JOHNSON, M.; MAAS, M.; MOORHEAD, S. **Nursing Outcomes Classification (NOC)**. 2nd ed. St. Louis, MO: Mosby. 2004.

JOINT COMMISSION, THE. Defining the problem of falls. In I.J. Smith (Ed.), **Reducing the risk of falls in your health care organization**. Oakbrook Terrace, IL: The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 2005, p. 13-27.

JOINT COMMISSION, THE. Implementation guide for the NQF Endorsed Nursing – Sensitive Care Performance Measures. (version 2.0) OAKBOOK TERRACE, it: **The Joint Commission**; 2009. Disponível em: <http://www.jointcommission.org/asest/1/6/NSC%20manual.pdf>. Acesso em: 28 Set. 2012.

KANNUS, P.; SIEVÄNEM, H.; PALVANEN, M.; et al. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. **Lancet**, v. 366, p. 1885-1893, 2005.

KIM, S. Y.; CHIN, Y. R.; OH, V. C.; et al. Analysis of the nursing interventions performed by public health nurses in health centers using the NIC. **Taehan Kanho Hakhoe Chi**, v.36, n.2, p. 217-226, 2006.

KO, A.; NGUYEN, H. Y.; CHAN, L.; et al. Developing a self-reported tool on fall risk based on toileting responses on in-hospital falls. **Geriatr Nurs.**, v. 33, p. 9-16, 2012.

KOCZY, P.; BECKER, C.; RAPP, K.; et al. Effectiveness of a multifactorial intervention to reduce physical restraints in nursing home residents. **J Am Geriatr Soc**, v.59, p. 333-339, 2011.

KOH, S.L.S.; HAFIZAH, N.; LEE, J.Y; et al. Impact of a fall prevention programme in acute hospital settings in Singapore. **Singapore Med J.**, v.50, n.4, p. 425-432, 2009.

KONG, K. S.; LEE, FK. FK.; MACKENZIE, A. E.; LEE, D. T. Psychosocial consequences of falling: the perspective o folder Hong Kong Chinese who had experienced recent falls. **J Adv Nurs**, v. 37, n. 3, p. 234-242, 2002.

KRAUSS, M. J.; TUTLAM, N.; COSTANTINOU, E. et al. Intervention to prevent falls on the medical service in a teaching hospital. **Infect control hosp epimiol**, v.29, n.6, p. 539-545, jun. 2008.

KRAUSS, M. J.; NGUYEN, S. L.; DUNAGAN, C.; et al., Circumstances of Patient Falls and Injuries In 9 Hospitals In a Midwestern Healthcare System. **Infection control and hospital epidemiology**, v. 28, n. 5, p.544-550, 2007.

KRAUSS, M. J.; EVANOFF, B.; HITCHO, E.; et al. A case-control study of patient, medication, and care-related risk factors for inpatient fall. **J Gen Intern Med**, v. 20, p. 116-122, 2005.

KURCGANT, P.; TRONCHIN, D. M. R.; MELLEIRO, M. M.; et al. Indicadores de qualidade e a avaliação do gerenciamento de recursos humanos em saúde. **Rev Esc Enferm**, v.43, p. 1168-1173, 2009. n.esp 2.

LEE, E. J. Internanational comparrison of nursing intervention performed by neurologic and orthopedic nurses. **Journal of Korean Academy of Adult Nursing**, v.13, n. 4, p. 517-528, 2001.

LEE, E.; PARK H.; NAM.; et al. Identification and comparison of interventions performed by Korean school nurses and U.S. school nurses using the nursing interventions classification (NIC). **JOSN**, v.27, n.2, p. 93-101, 2011.

LEE, E. Analysis of nursing interventions classification (NIC) preformed in the medical-surgical unit. **Stud Health Technol Inform**, v.122, p. 715-717, 2006.

LEE, E.; LEE M. Comparison of nursing interventions preformed by medical-surgical nurses in Korea and the United States. **Int J Nurs Terminol Classisf**, v.17, n.2, p. 108-117, 2006.

LO BIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem – métodos, avaliação crítica e utilização**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LOPEZ, K. D.; GERLING, G. J.; CARY, M. P.; et al. Cognitive work analysis to evaluate the problem of patient falls in an inpatient setting. **J. Am Med Inform Assoc**, v.17, n.3, p. 313-321, 2010.

LOPES, J.L.; BARROS, A.L.B.L.; MICHEL, J.L.M. A pilot study to validate the priority nursing intervention classification intervention and nursing outcomes classification for the nursing diagnosis “Excess fluid volume” in cardiac patients. **International Journal of Nursing Terminologies and Classification**, v.20, n.2, apr./jun. 2009.

LORD, S. R.; CASTELL, S.; CORCORAN, J.; et al. The effect of group exercise on physical functioning and falls in frail older people living in retirement villages: A randomized, controlled trial. **J Am Geriatr Soc**, v.51, p. 1685–1692, 2003.

LOVALLO, C.; ROLANDI, S. C. S.; ROSSETTI, A. M.; et al. Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools. **J Adv Nurs**, v. 66, n. 3, p. 690-696, 2010.

LU, Der-Fa. F.; EICHMANN, D.; KONICEK, D.; et al. STANDARDIZED NURSING LANGUAGE IN SNOMED CT®: A CROSS MAPPING VALIDATION METHOD. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**, v. 17, n. 1, Jan./Mar. 2006.

LUCENA, A. F. **Mapeamento dos diagnósticos e intervenções de Enfermagem de uma unidade de terapia intensiva**. 2006. Tese (doutorado em Enfermagem). Escola de Enfermagem. Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2006.

LUCENA, A. F.; BARROS, A. L. B. L. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em Enfermagem. **Acta Paul Enferm**, v. 18, n. 1, p. 82-88, 2005.

MACINTOSH, G.; JOY, J. Assessing falls in older people. **Nursing Older People**, v.19, n.7, p. 33-37, 2007.

MACHADO, T. R.; OLIVEIRA, C. J.; COSTA, F. B. C.; et al. Avaliação da presença de risco para quedas em idosos. **Rev Eletr Enferm**, [on-line], v.11, n.1, p. 32-38, 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg/revista/v11/n1/v11n1a04.htm>. Acesso em: 06 Jul. 2012.

MADDOX, P. J.; WAKEFIELD, M.; BULL, J. Patient safety and the need for professional and educational change. **Nursing Outlook**, v.49, n.1, p. 8-13, 2001.

MARIN, H. F. Terminologia de referência em Enfermagem: a norma ISSO 18104. **Acta Paul Enferm**, v.22, n. 4, p.445-448, 2009.

MARIN, H. F.; BOURIE, P.; SAFRAN, C. Desenvolvimento de um sistema de alerta para prevenção de quedas em pacientes hospitalizados. **Rev. Latina-am. Enferm**, v.8, n.3, 27-32, jul. 2000.

MARIN, H. F.; CECÍLIO, L. C. D.; RODRIGUES, L. C. R.; et al. Diagnósticos de Enfermagem de idosos carentes de um Programa de Saúde da Família (PDF). **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 12, n.2, p. 278-284, 2008.

MARIN, H. F.; AMARAL, F. S.; MARTINS, I. B.; et al. Identificando os fatores relacionados do diagnóstico de Enfermagem “Risco de quedas” em idosos. **Rev Bras Enferm**, v.57, n.5, p. 560-564, 2004.

MARTINS, R. M.; CAMPOS, D. C. **Guia prático para pesquisa científica**. Rondonópolis: Unir, 2003.

MATOS, S. S. **Diagnósticos de Enfermagem em pacientes no pós-operatório mediato de transplante cardíaco e validação do diagnóstico considerado mais característico angústia espiritual**. 2009, 125p. Tese (doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

MCFARLANE-KOLB, H. Falls risk assessment, multitargeted interventions and the impact on hospital falls. **Int J Nurs Pract**, v.10, p.199-206, 2004.

MENDES, W.; TRAVASSOS, C.; MARTINS, M.; et al. Adaptação dos instrumentos de avaliação de eventos adversos para uso em hospitais brasileiros. **Rev Bras Epidemiol**, v. 11, n.1, p. 55-66, São Paulo, mar. 2008.

_____. Revisão dos estudos de avaliação da ocorrência de eventos adversos em hospitais. **Rev. Bras Epidemiol**; v.8, n.4, p. 393-406, 2005.

MERTENS, E. I.; HALFENS, R. J. G.; DASSENT, T. Using the care dependency scale for fall risk screening. **Journal of Advanced Nursing**, v.58, n. 6, p. 594-601, 2007.

MILISEN, K.; STAELENS, N.; SCHWENDIMANN, R.; et al. Fall prediction in inpatients by bedside nurses using the St Thomas's Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatients (STRATIFY) instrument: A multicenter study. **J Am Geriatr Soc**, v. 55, p. 725–733, 2007.

MILISEN, K.; COUSSEMENT, J.; FLAMAING, J.; et al. Falls prediction according to nurses' clinical judgment: differences between medical, surgical, and geriatric wards. **J Am Geriatr Soc**, v. 60, n. 6, p. 1115-1121, 2012.

MONTEIRO, F.P.M; SILVA, V.M.S.; LOPES, M.V.O.; et. Desobstrução ineficaz das vias aéreas: mapeamento das atividades de Enfermagem para crianças com infecção respiratória. **Rev. Eletr. Enf**, v.10, n.3, p. 563-572, 2008.

MOORHEAD, S.; DELANEY, C. Mapping nursing intervention data into the nursing interventions classification (NIC): process and rules. **Nurs Diagn**, v.8, n.4, p. 137-143, oct./dec., 1997.

MORAIS, H. C. C.; HOLANDA, G. F.; OLIVEIRA, A. R. S.; et al. Identificação do diagnóstico de Enfermagem “risco de quedas em idosos com acidente vascular cerebral”. **Rev Gaúcha Enferm**, v.33, n.2, p. 117-124, 2012.

MORELLO, R.; BARKER, A.; ZAVARSEK, S.; et al. The 6-PACK programme to decrease falls and fall-related injuries in acute hospitals: protocol for an economic

evaluation alongside a cluster randomized controlled trial. **Injury Prevention**, v. 18, e.2, 2012.

MORSE, J. M. **Preventing patient falls: establishing a fall intervention program**. 2ND ED. Springer Publishing Company, LLC: New York, 2009. Disponível em: URL: http://www.springerpub.com/samples/9780826103895_chapter.pdf. Acesso em 12 Out. 2011.

_____. The safety of safety research: the case of patient fall research. **Can J Nurs Res**, v. 38, n. 2, p. 73-88, 2006.

_____. Enhancing the Safety of Hospitalization by Reducing Patient Falls. **Am J Infect Control**, v. 30, n. 6, p. 376-380, 2002.

MORRIS, M.; OSBORNE, D.; HILL, K.; et al. Predisposing factors for occasional and multiple falls in older Australians who live at home. **The Australian Journal of Physiotherapy**, St. Kilda, v. 50, n. 3, p. 153-159, 2004.

MYERS, H. Hospital falls risk assessment tools: a critique of the literature. **Int J Nurs Pract**, v. 9, p. 223-235, 2003.

MYERS, H.; NIKOLETTI, S. Fall risk assessment: A prospective investigation of nurses' clinical judgement and risk assessment tools in predicting patient falls. **Int J Nurs Pract**, v. 9, p. 158–165, 2003.

NAPOLEÃO, A. A. **Estudo da aplicabilidade de intervenções da NIC no atendimento a criança com o diagnóstico de Enfermagem “desobstrução ineficaz de vias aéreas relacionada à presença de via aérea artificial” em um centro de terapia intensiva pediátrico**. 2005, 301p. Tese (doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

NASCIMENTO, C. C. P.; TOFFOLETTO, M. C.; GONÇALVES, L. A.; et al.

Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar. **Rev. Latino-am. Enferm.** v. 16, n. 4, aug. 2008.

NATIONAL INSTITUTE FOR CLINICAL EXCELLENCE (NICE). **Falls: the**

assessment and prevention of falls in older people. London, 2004. Disponível

em: www.nice.org.uk/niceMedia/pdf/2004_48_press_release_falls.pdf Acesso em: 28 Abr. 2012.

NEVES, J. F.; PAIXÃO, F. R. C.; LIMA, T. C.; et al. Diagnósticos de Enfermagem de pacientes internados em enfermaria de moléstias infecciosas. **Acta Paul Enferm**, v.23, n.6, p. 818-823, 2010.

NÓBREGA, M. M. L.; GARCIA, T. R.; ARAUNA, J. F.; et al. Mapeamento de termos atribuídos aos fenômenos da Enfermagem nos registros dos componentes da equipe de Enfermagem. **Rev Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 5, n. 2, p. 33-44, 2003.

NÓBREGA, R. V.; SOUZA, G. L. L.; BRITO, S. S.; et al. Mapeamento de termos nos registros de hipertensos em uma unidade de saúde da família com a cipe®. **Rev Enferm UFPE** [on line]., Recife, v. 7, n. 2, p. 321-327, fev., 2013.

NONINO, F. O. L.; NAPOLEÃO, A. AL.; CARVALHO, E. C.; et al. A utilização do mapeamento cruzado na pesquisa de Enfermagem: uma revisão da literatura. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 61, n. 6, p. 872-877, nov./dez. 2008.

O'CONNELL, B.; MYERS, H. The sensitivity and specificity of the Morse fall scale in an acute care setting. **J Clin Nurs**, v.11, p. 134-136, 2002.

OLIVEIRA, M. F.; FREITAS, M. C. Frequent nursing diagnoses and interventions for women under critical care. **Rev. Bras Enferm**, v. 62, n. 3, p.343-348, may./jun. 2009.

OLIVER, D.; Evidence for all prevention in hospitals. **Journal of the American Geriatrics Society**, v. 56, n. 9, p. 1774-1775, 2008a.

OLIVER, D. Falls risk-prediction tools for hospital inpatients. Time to put them to bed? **Age Ageing**, v. 37, p. 248–250, 2008b.

OLIVER, D.; DALY, F.; MARTIN, F.C.; et al. Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review. **Age Ageing**, v.33, n.2, p. 122-130, 2004.

OLIVER, D.; HEALEY, F.; HAINES, T. P. Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. **Clin Geriatr Med**, v. 26, n. 4, p. 645-692, 2010.

OLIVER, D.; CONNELLY, J.; VICTOR, C.; et al. Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analyses. **British Medical Journal**, v. 334, n. 7584, p. 82-86, 2007.

OLIVER, D.; HOOPER, A.; SEED, P. Do hospital falls prevention programs work? A systematic Review. **J Am Geriatr Soc**, v.48, n.12, p. 1679-1689, 2000.

OZBOLT, J. G; SABA, V. K. A brief history of nursing informatics in the United States of America. **Nurs Outlook**, v.56, p. 199-205, 2008.

PADILHA, K.G. Ocorrências iatrogênicas na prática de Enfermagem. In: Cassiani SHB, Ueta J. **A segurança dos pacientes na utilização da medicação**. São Paulo: Artes Médicas; 2004. p. 111-21.

PADILHA, K.G. Ocorrências iatrogênicas em UTI e o enfoque de qualidade. **Rev. Latino-am. Enferm**, v. 9, n. 5, 91- 96, 2001.

PADULA, C. A.; DISANO, C.; RUGGIERO, C.; et al. Impacto f lower extremity strengthening exercises and mobility on fall rates in hospitalized adults. **J Nurs Care Qual**, v. 26, n. 3, p. 279-285, 2011.

PAIVA, M.C.M.S.; PAIVA, S.A.R.; BERTI, H.W. Eventos adversos: análise de um instrumento de notificação utilizado no gerenciamento de Enfermagem. **Rev Esc Enferm USP**, v. 44, n. 2, p. 287-294, 2010.

PAIVA, M.C.M.S.; PAIVA, S.A.R.; BERTI, H.W.; CAMPANA, A.O. Caracterização das quedas de pacientes segundo notificação em boletins de eventos adversos. **Rev. Esc. Enferm, USP.**, v.44, n.1, p. 134-138, mar. 2010.

PALESE, A.; DE SILVESTRE, D.; VALOPPI, G.; TOMIETTO, O. A 10-year retrospective study of teaching nursing diagnosis to baccalaureate students in Italy. **Int Journal of Nursing Term and Classifications**, v. 20, n.2, p. 64-75, 2009.

PAPAIIOANNOU, A.; PARKINSON, W.; COOK, R.; et al. Prediction of falls using a risk assessment tool in the acute care setting. **BMC Med**, v. 2, n.1, p. 1-7, 2004.

PARK, H.T.; Lu, D.F.; KONICEK, D.; DELANEY, C. Nursing interventions classification in systematized nomenclature of medicine clinical terms: a cross-mapping validation. **Comput Inform Nurs**, v.25, n. 4, p. 198-208, 2007.

PEARSON, K. B.; COBURN, A. F. Evidence-based falls prevention in critical access hospitals. **Policy brief**, v.24, p.1-35 , 2011.

PELLFOLK, T. J. E.; GUSTAFSON, Y; BUCHT, G.; et al. Effect of a restraint minimization program on staff knowledge, attitudes and practice: a cluster randomized trial. **J Am Geriatr Soc**, v. 58, p. 62-69, 2010.

PERELL, K. L.; NELSON, A.; GOLDMAN, R. L.; et al. Fall risk assessment measures: an analytic review. **J Biol Sci Gerontol A Med Sci**, v. 56, n. 2, p. 761-766, 2001.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 487p.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de Enfermagem**. [tradução NASCIMENTO, M. I. C. et al.] 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

POTTER, P.; OLSEN, S.; KUHRİK, M., et al. A DVD Program on Fall Prevention Skills Training for Cancer Family Caregivers. **J Canc Educ**, v.27, p. 83–90, 2012.

PREHEIM, G.J.; ARMSTRONG, G. E.; BARTON, A. J. The new fundamentals in nursing: introducing beginning quality and safety education for nurse' competencies. **Journal of nursing education**, v.48, n.12, dec. 2009.

QUIGLEY, P. A.; HAHM, B.; COLLAZO, S., et al., Reducing serious injury from falls in two veterans' hospital medical-surgical units. **J Nurs Care Qual**, v. 24, n. 1, p. 33-41, 2009.

QUINTO NETO, A. Segurança dos pacientes, profissionais e organizações: um novo padrão de assistência à saúde. **RAS**, v.8, n. 33, out./dez. 2006.

RALSTON, J. D.; LARSON, E. B. Crossing to safety: transforming healthcare organizations for patient safety. **J Postgrad Med**, v.51, p.61-67, 2005.

REILING, J. Safe design of healthcare facilities. **Qual Saf Health Care**, v.15, (Suppl I), p. 34-40, 2006.

RICHARDSON, A.; STOOR, J. Patient safety: a literative review on the impacto of nursing of nursing empowerment, leadership and collaboration. **International Nursing Review**, 2010.

RODRIGUES, J. P. S. **Declínio funcional cognitivo e risco de quedas em doentes idosos internados**. Bragança, 2012. Dissertação (Mestrado em Enfermagem de Reabilitação). Instituto Politécnico de Bragança/Escola Superior de Saúde, Bragança.

RUBENSTEINN, L. Z.; JOSEPHSON, K. R. Falls and their prevention in elderly people: what does the guidance show? **Med Clin North Am**, v. 90, n. 5, p. 807-824, 2006.

SAKANO, L. M.; YOSHITOME A. Y. Diagnósticos e intervenções de Enfermagem em idosos hospitalizados. **Acta Paul Enferm**; v.20, n. 4, p. 495-498, 2007.

SALGADO, P. O. **Identificação e mapeamento dos diagnósticos e ações de Enfermagem de pacientes internados em uma UTI-adulto**. 2010, 129f.

Dissertação (mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

SALGADO, P. O.; CHIANCA, T. C. M. Identificação dos diagnósticos e ações de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [online]. v.19, n.4, jul./ago. 2011. Disponível em: www.eerp.usp.br/rlae. Acesso em: 03 set. 2012.

SANTOS, A. C. S. **Valor dos instrumentos de avaliação de risco de quedas em idosos com fibrilação atrial**. 2007. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SCHWENDIMANN, R.; GEEST, S.; MILISEN, K. Evaluation of the Morse fall scale in hospitalized patients. **Age Ageing**, v. 35, n. 3, p. 311-313, 2006a.

SCHWENDIMANN, R.; BUHLER, H.; DEGEEST, S.; MILISEN, K. Falls and consequent injuries in hospitalized patients: Effects of an interdisciplinary fall prevention program. **BMC Health Services Research**, v. 6, p. 69–75, 2006b.

SCHWENDIMANN, R.; MILISEN, K.; BUHLER, H.; DE GEEST, S. Fall prevention in a Swiss acute care hospital setting. **Journal of Gerontological Nursing**, p. 13-22, 2006c.

SCOTT, V.; VOTOVA, K.; SCANLAN, A.; et al. Multifactorial and functional mobility assessment tools for fall risk among older adults in community, home-support, long-term and acute care settings. **Age Ageing**, v. 36, p. 130-139, 2007.

SHARON, A.M. The future of nursing and patient safety: the nurse's role. **AORN Journal**, v.93, n.5, p. 614-618, may., 2011.

SHEVER L. L. The impact of nursing surveillance on failure to rescue. Research and theory for nursing practice. **A International Journal**, v.25, n.2, p. 107-126, 2011.

SHEVER L. L.; TITLER M.; DOCHTE RMAN J.; FREI Q.; PICONE D. M. Patterns of nursing intervention use across 6 days of acute care hospitalization for three older patient populations. **Int J Nurs Terminol Classif**, v.18, n.1, p. 18-29, 2007.

SHEVER, L. L.; TITLER, M.; MACKIN, M.L; et al. Fall prevention practices in adult medical-surgical nursing units described by nurse managers. **Western Journal of Nursing Research**, v.33, n.3, p. 385-397, 2011.

SIQUEIRA, F. V.; FACCHINI, L. A.; PICCINI, R. X.; et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. **Rev Saúde Pública**, v.41, n.5, p.749-756, 2007.

SMITT, J.; FORSTER, A.; YOUNG, J. Use of the 'Stratify' falls risk assessment in patients recovering from acute stroke. **Age Ageing**, v.35, p.138-143, 2006.

SOLARI-TWADELL, P. A.; HACKBARTH, D. P. Evidence for a new paradigm of the ministry of parish nursing practice using the nursing intervention classification system. **Nurs Out-look**, v.58, p. 69-75, 2010.

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**, Ribeiro Preto (SP): EERP-USP, v.15, n.3, p. 502-507. 2007.

SPOELSTRA S. L.; GIVEN B. A.; GIVEN C. W. Fall prevention in hospitals: na integrative review. **Clin Nurs Res**, v.21, n.1, p: 92-112, 2012.

SUEN, L. K.; LAI, C. K.Y.; WONG, T.K.S.; et al. Use of physical restraints in rehabilitation settings: staff knowledge, attitudes and predictors. **Journal of Advanced Nursing**, v.55, n.1, p. 20–28, 2006.

STOLZE, H.; KLEBE, S.; ZECHLIN, C.; et al. Falls in frequente neurological diseases prevalence, risk factors and aetiology. **J Neurol**, v. 251, n.1, p. 79-84, 2004.

STENVALL, M.; OLOFSSON, B.; LUNDSTRÖM, M.; et al. A multidisciplinary, multifactorial intervention program reduces postoperative falls and injuries after femoral neck fracture. **Osteoporos Int**, v. 18, n. 2, p. 167-175, 2007.

SUZUKI, T.; KIM, H.; YOSHIDA, H.; et al. Randomized controlled trial of exercise intervention for the prevention of falls in community-dwelling elderly Japanese women. **J Bone Miner Metab**, v. 22, p. 602-611, 2004).

TANNURE M.C.; PINHEIRO A.M. **SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem**: guia prático. 2 ed. [Reimpr.] – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 298p.

TAYLOR, J. A. The vanderbit fall prevention program for long-term care: eight years of field experience with nursing home staff. **JAMDA**, p.180-185, 2002.

TEIXEIRA, C. R. S.; BECKER, T. A. C.; CITRO, R.; et al. Validação de intervenções de Enfermagem em pessoas com diabetes mellitus. **Rev Esc Enferm USP**, v.45, n.1, p. 173-179, 2011.

TERI M.C.; LARRY G.D. Frameworks for patient safety in the nursing curriculum. **Journal of Nursing Education**, v.49, n.10, p. 559-568, 2010.

THE CANADIAN PATIENT SAFETY DICTIONARY. Canada, October, 2003.
Disponível em: http://rcpsc.medical.org/publications/PatientSafetyDictionary_e.pdf.
Acesso em: 11 Nov. 2011.

TINETTI, M.E.; KUMAR, C. The patient who falls. "It's always a trade-off". **Jama**, v.303, n.3, p. 258-266, 2010.

TITLER M.; SHEVER L.; KANAK M.; PICONE D.; QIN R. Factors associated with falls during hospitalization in an older adult population. **Research & Theory for Nursing Practice** [serial online]. v.25, n.2, p.127-152, Jun., 2011. Disponível em: CINAHL with Full Text, Ipswich, MA. Acesso em: 31 Aug. 2011.

TITLER M.; DOCHTERMAN J.; PETTIT D.; EVERETT L.; XIE X.; KANAK M.; et al. Cost of hospital care for elderly at risk of falling. **Nursing Economics**, v. 23, n. 6., p. 290-306, 2005.

TITLER, M.; DOCHTERMAN, J.; XIE, X.; et al. Nursing interventions and other factors associated with discharge disposition in older patients after hip fractures. **Nursing research**, v.55, n.4, p. 231-242, 2006.

THORNLOW, D. K.; MCGUINN, K. A necessary sea change for nurse faculty development: spotlight on quality and safety. **Journal of professional nursing**, v.26, n.2, p. 71-81, mar./apr. 2010.

THORODDSEN, A.; EHNFORSS, M.; EHRENBORG, A. Nursing specialty knowledge as expressed by standardized nursing languages. **Int Journal of Nurs Terminologies and Classifications**, v.21, n.2, p. 69-79, 2010.

_____. Putting policy into practice: pre and posttests of implementing standardized languages for nursing documentation. **Journal of Clinical Nursing**, v. 16, p. 1826-1838, 2007.

THORODDSEN, A. Applicability of the nursing interventions classification to describe nursing. **Scand J Caring Sci**, v.19, n.2, p. 129-139, 2005.

THURMAN, D. J.; STEVENS, J. A.; RAO, J. K. Practice parameter: assessing patients in a neurology practice for risk of falls (an evidence-based review): report of the quality standards subcommittee of the American Academy of Neurology. **Neurology**, v. 70, n.6, p. 473-479, 2008.

TUCKER, S. J.; BIEBER, P. L.; ATTLESEY-PRIES, J. M.; et al. Outcomes and challenges in implementing hourly rounds to reduce falls in orthopedic units. **Worldviews on evidence-based nursing**, v.9, n. 1, p. 18-29, 2012.

TZENG, H. M.; YIN C. Y. Nurses' solutions to prevent inpatient falls in hospital patient rooms. **Nursing economic**, v.26, n.3, p. 179-187, 2008a.

_____. The extrinsic risk factors for inpatient falls in hospital patient rooms. *Journal of Nursing Care. Quality*, v. 23, n. 3, p. 233–241, 2008b.

_____. Nurses' response time to lights and fall occurrences. *Medsurg Nursing*, v. 19, n. 5, p. 266-272, 2010c.

TZENG, H. M. Understanding the Prevalence of Inpatient Falls Associated With Toileting in Adult Acute Care Settings. *J Nurs Care Qual*, v. 25, n.1, p.22-30, 2010a.

_____. Inpatient Falls in Adult Acute Care Settings: Influence of Patients' Mental Status. *J Adv Nurs*, v. 66, n. 8, p. 1741-1746, 2010b.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Projeto pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem**. Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem/CCS/DENC/UFPB – Comissão permanente de acompanhamento e avaliação do Curso de Enfermagem. João Pessoa/PB, 2007, 56p.

VAN DER SCAAF, TW. **Near miss reporting in the chemical process industry**. PhD Thesis. Eindhoven, NL: Eindhoven University of Technology, 1992.

VAN GAAL, B.G.; SCHOONHOVEN, L.; VLOET, L.C.; et al. The effect of the safe or sorry? Programme on patient safety knowledge of nurse in hospitals and nursing homes: a cluster randomised trial. *Int J Nurs Stud*, v.47, n. 9, p. 1117-1125, set., 2010.

VASCONCELOS, F. F.; ARAÚJO, T. L.; MOREIRA, T. M. M.; et al. Association among nursing diagnosis, demographic variables and clinical characteristics of patients with high blood pressure. *Acta Paul Enferm*, v.20, n.3, p.326-332, 2007.

VASSALLO, M.; STOCKDALE, R.; SHARMA, J. C., et al. A comparative study of the use of four fall risk assessment tools on acute medical wards. *J Am Geriatr Soc*, v.53, p.1034–1038, 2005.

_____. Predictors for falls among hospital inpatients with impaired mobility. *J. R. Soc Med*, v.97, p. 266-269, 2004a.

_____. The Effect of Changing Practice on Fall Prevention in a Rehabilitative Hospital: The Hospital Injury Prevention Study. **J Am Geriatr Soc**, v. 52, p. 335–339, 2004b

VASSALLO, M.; SHARMA, J.C.; BRIGGS R.; ALLEN, S.C. Characteristics of early fallers on elderly patient rehabilitation wards. **Age and Ageing**, v.32, n.3, p. 338-342, 2003.

VASSALLO, M.; POYNTER, L.; SHARMA, J. C.; et al. Fall risk assessment tools compared with clinical judgment: an evaluation in a rehabilitation ward. **Age Ageing**, v. 37, p. 277-81, 2008.

VASSALLO, M.; SHARMA, J. C.; ALLEN, S. C. Characteristics of single fallers and recurrent fallers among hospital in-patients. **Gerontology**, v. 48, p. 147–150, 2002.

VICTORIAN QUALITY COUNCIL THE. **Safety and quality in health. Minimising the risk of falls and fall related injuries guidelines for acute, sub-acute and residential care setting**. Disponível em: www.health.vic.gov.au/qualitycouncil/pub/improve/falls.htm#down. Acesso em: 23 out. 2012.

VIEIRA E.R.; FREUD-HERITAGE R.; COSTA B.R. Risk factors for geriatric patient falls in rehabilitation hospital settings: a systematic review. **Clinical Rehabilitation**, v.25, n. 9, p.788-799, 2011.

VIEGAS, L. S.; TURRINI, R. N.; CERULLO, S. B. J. A. An analysis of nursing diagnoses for patients undergoing procedures in a Brazilian interventional radiology suite. **AORN J**, v.91, n.5, p.544-557, May. 2010.

VON RENTELN-KRUSE, W.; KRAUSE, T. Incidence of in-hospital falls in geriatric patients before and after the introduction of an interdisciplinary team-based fall-prevention intervention. **J Am Geriatr Soc**, v. 55, n. 12, p. 2068-2074, 2007.

VRIES, E. N.; RAMRATTAN, M. A.; SMORENBURG, S .M.; et al. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. **Qual Saf Health Care**, v. 17, p. 216–223, 2008.

WEBSTER, J.; CONRTNEY, M.; MARSH, N.; et al. The Stratify tool and clinical judgment were poor predictors of falling in an acute hospital setting. **J Clin Epidemiol**, v. 63, p. 109-113, 2010.

WILLIAMS, T. A.; KING, G.; HILL, A.; RAJAGOPAL, M.; BARNES, T.; BASU, A.; et al. Evaluation of a falls prevention programme in an acute tertiary care hospital. **Journal of Clinical Nursing**, v.16, p. 316–324, 2007.

WRIGHT, k. M. Falling head over heels: reducing falls in high risk neurosurgical inpatients with the implementation of a “high risk falls room”. **Australasian Journal of Neuroscience**, v. 8, n.1, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Aliance for Patient Safety - Forward Program 2008-2009**. Washington, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Who global report on falls prevention in older age**. Geneva, 2007, 53p.

ZAMPIERON, A.; ALDO, S.; CORSO, M. A retrospective study of nursing diagnoses, outcomes, and interventions for patients admitted to a cardiology rehabilitation unit. **Int. Journal of Nurs Term and Classifications**, v. 22, n.4, p. 148-156, 2011.

ZDOBYSZ, J. A.; BORADIA, P.; ENNIS, J.; MILLER, J. The relationship between functional independence scores on admission and patient falls after stroke. **Top Stroke Rehabil**, v. 12, n. 2, p. 65–71, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE – A

Carta à Coordenação do Curso de Graduação em Enfermagem/CCS/UFPB

João Pessoa, ____ de _____ de 2012.

Prezado(a) Coordenador(a)

Estamos realizando um estudo de Doutorado, intitulado **“RISCO DE QUEDAS: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados”**, vinculado ao Programa de Doutorado do Departamento de Enfermagem Fundamental, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo – DINTER/EERP-USP/UFPB/UFPI - com o objetivo de analisar a aplicabilidade de intervenções propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas em adultos e idosos hospitalizados, com os estudantes de graduação.

Assim, solicitamos a sua colaboração para que possamos realizar o contato com os estudantes do 8º período do Curso de Graduação em Enfermagem. Necessitamos das formas de contato disponíveis desses estudantes para que sejam aplicados os instrumentos de coleta de dados do estudo após a sua anuência e aceitação do estudante para participar da pesquisa.

Gostaríamos de esclarecer que asseguramos a seriedade do estudo e que as respostas serão respeitosamente utilizadas em eventos científicos e na publicação em revista científica, sem restrições de prazos e citações, desde a presente data. Também será respeitada, e com total sigilo, a identidade dos estudantes e o direito de deixar de participar do estudo, em qualquer momento, sem que isso traga prejuízo para si mesmo. O estudante poderá solicitar esclarecimento quando sentir necessidade.

Diante do exposto, aguardamos sua resposta à solicitação pelos meios de contato da pesquisadora.

Atenciosamente.

Pesquisador: Profª. Jacira dos Santos Oliveira
Rua: Adm. José Silva Perruci, 110/304-A
João Pessoa-PB (83) 35764318/81038962
E-mail: jacirasantosoliveira@gmail.com

Orientador: Profª. Dra. Maria Célia Barcellos Dalri.
Telefone: (16) 36023421
E-mail: mcdalri@eerp.usp.br

APÊNDICE – B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos estudantes de Enfermagem

Prezado(a) estudante,

Esta pesquisa, intitulada RISCO DE QUEDAS: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados, está sendo desenvolvida pela Prof^a. doutoranda Jacira dos Santos Oliveira, aluna regularmente matriculada no Programa de Doutorado, do Departamento de Enfermagem Fundamental, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo / DINTER- EERP-USP/UFPB/UFPI – sob a orientação da Professora Dr^a. Maria Célia Barcellos Dalri.

Vimos, através deste, convidá-lo(a) para participar desta pesquisa, que tem como objetivo geral analisar a aplicabilidade de intervenções propostas pela NIC para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Enfermagem de Risco de quedas com os estudantes do Curso de Graduação em Enfermagem.

Para participar, você receberá dois instrumentos que abordam os dados sociodemográficos, acadêmicos e uma pergunta para responder por escrito: O que você faz ao cuidar de pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas? Você levará em torno de vinte minutos para preenchê-lo. O segundo pode levar para casa e devolvê-lo em 15 dias. Esclareço que não haverá nenhum pagamento ou ajuda de custo por sua participação na pesquisa.

A participação na pesquisa é voluntária e de fundamental importância, portanto, você não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador. Caso decida não participar do estudo, ou resolva, a qualquer momento, desistir do mesmo, não terá nenhum prejuízo. Vale lembrar que a pesquisa não oferece nenhum risco aparente aos participantes.

Solicito a sua autorização para apresentar os resultados do estudo em eventos científicos e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em absoluto sigilo. Ressalto, ainda, que a pesquisadora promoverá uma palestra sobre a temática para os estudantes e profissionais de saúde, logo após o encerramento da segunda fase da pesquisa em local, data e horário divulgados posteriormente. A pesquisadora estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Vale ressaltar que, durante todas as etapas da presente pesquisa, serão cumpridas todas as determinações constantes da Resolução 196/96 do CNS – Conselho Nacional de Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Agradeço a colaboração e informo que, com este estudo, será possível melhorar a assistência ao paciente adulto e idoso hospitalizado que estão em situação de Risco de quedas.

Eu, _____ declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente de que receberei uma cópia deste documento, e o meu nome será mantido em sigilo.

João Pessoa, ____ de ____ de 2012.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

Endereço para contato: UFPB/CCS/DENC/jacirasantosoliveira@gmail.com Fone: (83) 32167248.

APÊNDICE – C

Prezado(a) estudante:

Agradeço a sua aceitação para participar da amostra deste estudo e convido-o para seguir as orientações abaixo para melhor preenchimento do **Instrumento de coleta de dados para caracterização dos estudantes de Enfermagem**.

Após assinar o Termo de Consentimento Livre e esclarecido, você receberá o primeiro instrumento para responder. A parte **A** versa sobre os seus dados sociodemográficos e acadêmicos. Para preenchê-lo, você levará em média dez minutos. A parte **B** corresponde a uma pergunta sobre: **O que você faz ao cuidar de pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas?**

Para melhor compreensão, você deve listar as atividades separadas uma abaixo da outra. Se possível, pule uma linha para deixá-las em destaque. Nessa atividade, você levará mais ou menos 20 minutos. Esse tempo dependerá de você. A pesquisadora permanecerá no local para esclarecer qualquer dúvida. Esse instrumento será devolvido à pesquisadora no mesmo dia do preenchimento.

Se precisar entrar em contato com a pesquisadora, favor procurá-la no Departamento de Enfermagem Clínica – DENC - ou pelo telefone (83) 32167248/35764318/81038962.

Atenciosamente,

Jacira dos Santos Oliveira.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Caracterização dos sujeitos da pesquisa e as atividades de Enfermagem listadas pelos estudantes quanto cuidam de pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas.

PARTE – A

1. Dados de identificação dos sujeitos da pesquisa

1.1 Nome (iniciais): Código:

1.2 Idade (em anos completos):

1.3 Sexo: M () F ()

2. Dados acadêmicos dos estudantes – Com a finalidade de conhecer um pouco mais o sujeito da pesquisa, solicitamos a sua colaboração respondendo aos itens que seguem:

2.1 Ao cuidar de um paciente adulto e idoso hospitalizado, você tem identificado o diagnóstico de risco de quedas nessa clientela? () Sim () Não

2.2 Alguma vez, você teve acesso ou utilizou algum instrumento para avaliar risco de quedas em pacientes adulto e idoso hospitalizado? () Sim () Não

2.3 Você já participou de algum evento (cursos, palestras, seminários, encontros, simpósios) sobre:

Processo de Enfermagem () Especificar:

Classificações de Enfermagem: NANDA-I: () CIPE: () NIC () NOC () OUTROS: ()

Especificar: _____

Diagnósticos de Enfermagem () Especificar: _____

2.4 Em qual disciplina foi abordado o assunto prevenção de quedas do paciente hospitalizado.

2.5 Já apresentou ou publicou trabalhos ou tem algum em construção sobre Quedas, Risco de quedas e Prevenção de quedas?

Sim () Especificar: _____

Não ()

PARTE – B

Título da pesquisa: **RISCO DE QUEDAS:** aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados.

Para iniciar, você deverá fazer uma leitura da definição do **diagnóstico de Risco de quedas** e dos seus fatores de risco; em seguida, listar no espaço abaixo as ações e/ou atividades que faz para cuidar dos pacientes adultos e idosos hospitalizados com o referido diagnóstico.

Diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas “susceptibilidade aumentada para queda que podem causar dano físico” (HERDMAN, 2013).

Fatores de risco

Ambientais: ambientes com móveis e objetos em excesso; ausência de material antiderrapante na banheira; ausência de material antiderrapante no box do banheiro; condições climáticas (p.ex., pisos molhados, gelo); imobilidade; pouca iluminação; quarto

APÊNDICE – D

Prezado(a) estudante,

Mais uma vez, agradeço a sua aceitação para participar da amostra deste estudo e convido-o para seguir as orientações abaixo para melhor preenchimento do segundo **Instrumento de avaliação da aplicabilidade das intervenções propostas pela NIC.**

Depois do preenchimento do primeiro instrumento, você receberá o segundo, que trata da aplicabilidade das intervenções propostas pela NIC. Você deve fazer uma leitura da definição do diagnóstico Risco de quedas e de cada intervenção proposta pela NIC, em seguida, ler uma a uma as atividades e, de acordo com sua resposta, assinalar com um X em uma das colunas que corresponde a o quanto você acha que deveriam ser realizadas as intervenções e suas respectivas atividades na sua prática clínica para cuidar de pacientes adultos e idosos hospitalizados com o diagnóstico de Risco de quedas.

Portanto, as opções são: não realizado, realizado pouco, de algum modo realizado, muito realizado e muitíssimo realizado. Você pode levar esse instrumento para casa e devolvê-lo dentro de 15 dias. A pesquisadora estará no Departamento de Enfermagem Clínica – DENC/CCS/UFPB - na data e no horário marcados para receber o segundo instrumento.

Data para devolução: ____/____/____.

Horário: ____:____.

Local: _____

Se precisar entrar em contato com a pesquisadora, favor procurá-la no Departamento de Enfermagem Clínica – DENC - ou pelo telefone (83) 32167248/35764318/81038962.

Atenciosamente,

Jacira dos Santos Oliveira.

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DA APLICABILIDADE DAS INTERVENÇÕES PROPOSTAS PELA NIC

Pergunta: o quanto você acha que deveria ser realizadas essas intervenções e suas respectivas atividades na sua prática clínica para cuidar dos pacientes adultos e idosos com o diagnóstico de risco de quedas?

Diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas “susceptibilidade aumentada para queda que podem causar dano físico” (HERDMAN, 2013).					
Prevenção de QUEDAS (6490): Domínio 4: segurança – Classe V: controle de risco - Nível: principal - Definição: Instituição de precauções especiais para paciente com risco de lesão em decorrência de quedas (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).	Não realizado	Muito pouco realizado	De algum modo realizado	Muito realizado	Muitíssimo realizado
1. Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente, capazes de aumentar o potencial de quedas em determinado ambiente.					
2. Identificar comportamentos e fatores que afetam o risco de quedas.					
3. Revisar o histórico de quedas com paciente e a família.					
4. Identificar características ambientais capazes de aumentar o potencial de quedas (p.ex., chão escorregadio e escadas sem proteção).					
5. Monitorar o modo de andar, o equilíbrio e o nível da fadiga com a deambulação.					
6. Solicitar ao paciente sua percepção do equilíbrio, conforme apropriado.					
7. Partilhar com o paciente as observações sobre o modo de andar e de movimentar-se.					
8. Sugerir mudanças ao paciente quanto ao modo de andar.					
9. Orientar e acompanhar o paciente para adaptar-se às mudanças sugeridas no modo de andar.					
10. Auxiliar a pessoa sem firmeza na deambulação.					
11. Providenciar dispositivos auxiliares (p.ex., bengala e andador) para deixar o andar mais firme.					
12. Encorajar o paciente a usar bengala ou andador, conforme apropriado.					
13. Orientar o paciente sobre o uso de bengala ou andador, conforme apropriado.					
14. Manter em boas condições de uso os dispositivos auxiliares.					
15. Travar as rodas da cadeira de rodas, da cama ou maca durante a transferência do paciente.					
16. Colocar os objetos pessoais ao alcance do paciente.					
17. Orientar o paciente a chamar ajuda para movimentar-se, conforme apropriado.					

18. Ensinar ao paciente formas de cair para minimizar lesões.					
19. Colocar avisos para lembrar o paciente a pedir ajuda ao sair da cama, conforme apropriado.					
20. Monitorar a capacidade de transferir-se da cama para a cadeira e vice-versa.					
21. Usar a técnica correta para transferir o paciente para a cadeira de rodas, a cama, o vaso sanitário e assim por diante, bem como o contrário.					
22. Providenciar um assento mais alto para o vaso sanitário para facilitar a transferência.					
23. Providenciar cadeiras com altura apropriada, com encostos e braços que facilitem a transferência.					
24. Providenciar um colchão com extremidades firmes para facilitar a transferência.					
25. Usar laterais da cama com comprimento e altura adequados para evitar quedas se necessário.					
26. Colocar o leito mecânico na posição mais baixa.					
27. Providenciar uma superfície para dormir, próxima ao chão, se necessário.					
28. Providenciar um assento para cadeira em forma de saco, para limitar a mobilidade, conforme apropriado.					
29. Colocar apoio de espuma no assento da cadeira para evitar que o paciente se levante, conforme apropriado.					
30. Usar colchões de água parcialmente cheio sobre a cama para limitar a mobilidade, conforme apropriado.					
31. Providenciar para paciente dependente uma forma de pedir ajuda (p.ex., campainha ou luz), quando o cuidador não estiver presente.					
32. Responder imediatamente ao chamado.					
33. Auxiliar na higiene íntima a intervalos frequentes e programados.					
34. Usar alarme para a cama como alerta ao cuidador de que a pessoa está saindo da cama, conforme apropriado.					
35. Marcar limites das portas e dos degraus se necessário.					
36. Remover peças de mobiliário baixas (banquinhos e mesinhas) que constituem motivo de tropeço.					
37. Evitar acúmulo de objetos no assoalho.					
38. Providenciar iluminação adequada para aumentar a visibilidade.					
39. Providenciar iluminação noturna junto ao leito.					

40. Providenciar corrimãos e barras de apoio visíveis para as mãos.					
41. Colocar portões em corredores abertos que levem a escadas.					
42. Providenciar superfícies antiderrapantes e não causadores de tropeços.					
43. Providenciar superfícies não escorregadias em banheiras ou duchas.					
44. Providenciar banquinhos firmes, que não escorreguem, para facilitar súbitas e descidas.					
45. Providenciar áreas de armazenagem ao alcance do paciente.					
46. Providenciar peças de mobiliário pesadas, que não serão movimentadas ou inclinadas quando usadas como apoio.					
47. Orientar o paciente quanto à organização física do quarto.					
48. Evitar a reorganização desnecessária do ambiente físico.					
49. Assegurar-se de que o paciente usa calçados que sirvam bem, estejam bem amarrados e tenham solas que não derrapem.					
50. Orientar o paciente a usar os óculos receitados, conforme apropriado, ao sair da cama.					
51. Educar os familiares sobre fatores de risco que contribuam para quedas e a forma de reduzir esses riscos.					
52. Sugerir adaptações em casa para aumentar a segurança.					
53. Orientar a família sobre a importância de apoios para as mãos em escadas, banheiros e corredores.					
54. Auxiliar a família a identificar perigos em casa e a modifica-los.					
55. Sugerir calçados seguros.					
56. Orientar o paciente no sentido de evitar superfícies com gelo e outras superfícies escorregadias.					
57. Descobrir formas de o paciente participar, em segurança, de atividades de recreação.					
58. Instruir um programa rotineiro de exercícios físicos que inclua caminhadas.					
59. Colocar avisos de alerta aos funcionários de que se trata de paciente com risco de quedas.					
60. Colaborar com os demais membros da equipe de saúde para minimizar os efeitos secundários dos medicamentos que contribuam para quedas (p.ex., hipotensão ortostática e modo de andar instável).					

*cinco últimas atividades foram excluídas por que são destinadas para bebês e crianças

APÊNDICE – E

Instrumento das intervenções propostas pela NIC e as atividades listadas pelos estudantes de Enfermagem para pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas mapeadas pela pesquisadora.

Diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas “susceptibilidade aumentada para queda que podem causar dano físico” (HERDMAN, 2013).	
Controle do AMBIENTE: segurança (6486): Domínio 4: segurança – Classe V: controle de risco - Nível: principal - Definição: monitoramento e manipulação do ambiente físico para promoção da segurança (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).	
Atividades propostas pela NIC	Atividades mapeadas pela pesquisadora
1. Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental anterior.	
2. Identificar perigos à segurança no ambiente, (i.e., físicos, biológicos e químicos).	
3. Remover os perigos do ambiente, quando possível.	
4. Modificar o ambiente para minimizar perigos e risco.	
5. Providenciar dispositivos de adaptação (p.ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente.	
6. Usar dispositivos protetores (p.ex., contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais.	
7. Notificar as instituições autorizadas a protegerem o ambiente (p.ex., secretaria de saúde e instituição de proteção ambiente, política).	

8. Dar ao paciente os telefones de emergência (p.ex., política, secretaria de saúde local e centro de controle toxicológico).	
9. Monitorar o ambiente quanto a mudanças na condição de segurança.	
10. Auxiliar o paciente em sua mudança para um ambiente mais seguro (p.ex., encaminhamento a assistência para conseguir moradia).	
11. Iniciar e/ou conduzir programas de sondagem de perigos ambientais (p.ex., chumbo e radiação).	
12. Educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais.	
13. Colaborar com outras instituições para melhorar a segurança do ambiente (p.ex., secretaria de saúde, política e instituição de proteção ambiental).	

APÊNDICE – F

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos Enfermeiros Expertos

Título do estudo: RISCO DE QUEDAS: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados.

João Pessoa, de de 2012.

Presado Enfermeiro(a),

Você está sendo convidado(a) para participar, como experto, deste estudo, por sua titulação e experiência com diagnóstico e intervenções de Enfermagem. A utilização de uma linguagem padronizada colaborará para o desenvolvimento da prática de Enfermagem e para a qualidade e segurança do paciente.

Objetivos do estudo:

- Identificar as características sociodemográficas dos estudantes de graduação em Enfermagem;
- Identificar, com os estudantes de graduação, as atividades de Enfermagem que realizam para os pacientes adultos e idosos hospitalizados com diagnóstico de Risco de quedas;
- Analisar a opinião dos estudantes de Enfermagem quanto à aplicabilidade das atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas;
- Realizar o mapeamento comparativo das atividades indicadas pelos estudantes de graduação em Enfermagem para o diagnóstico de Risco de quedas com as atividades propostas pela NIC;
- Submeter o mapeamento comparativo das atividades de Enfermagem indicadas pelos estudantes de graduação com as atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de Risco de quedas à análise e ao refinamento pelos enfermeiros expertos.

Procedimento: Você receberá dois instrumentos para responder. O primeiro trata da caracterização dos expertos para validação das intervenções de Enfermagem. O segundo refere-se ao instrumento de avaliação do mapeamento comparativo das intervenções pelos expertos – Risco de quedas. Nesse, você deve fazer, primeiramente, uma leitura atenciosa

da definição do diagnóstico de Enfermagem risco de quedas e das intervenções da NIC, em seguida ler as atividades propostas para essa intervenção. Em segundo lugar ler as atividades mapeadas pela pesquisadora e em terceiro lugar fazer o seu julgamento emitindo um parecer nas colunas onde tem as opções: concordo plenamente, concordo, neutro, discordo e discordo plenamente. Na última coluna, você pode colocar a atividade sugerida caso sua análise e/ou julgamento seja diferente.

Confidenciabilidade: o seu nome será mantido em absoluto sigilo, e nenhuma resposta emitida será divulgada de forma que revele a sua identidade.

Desconfortos, riscos e benefícios: vale lembrar que a pesquisa não oferecer nenhum risco à saúde física e mental para os participantes, e o benefício será a colaboração para o desenvolvimento da linguagem padronizada de Enfermagem específica para assistência ao paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas. Cada participante receberá um instrumento individualmente e poderá devolvê-lo no prazo de 15 dias.

Dúvidas: em caso de dúvida, o participante poderá localizar os pesquisadores Jacira dos Santos Oliveira e a orientadora Dra. Maria Célia B. Dalri pelos emails jacirasantosoliveira@usp.br/mcdalri@eerp.usp.br ou pelos telefones (83) 81038902/(16) 82151224 – (16) 36023421.

Consentimento: sua participação é voluntária e de fundamental importância, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não terá quaisquer implicações futuras.

Vale ressaltar que durante todas as etapas da presente pesquisa serão cumpridas todas as determinações constantes da Resolução 196/96 do CNS – Conselho Nacional de Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil.

Agradecemos a sua colaboração e solicitamos a declaração de seu consentimento livre e esclarecido nesse documento.

Assinatura do enfermeiro(a)

Prof^a. Dra. Maria Célia B. Dalri

Telefone: (16) 36023421

E-mail: mcdalri@eerp.usp.br

Prof^a. Ms. Jacira dos Santos Oliveira

Rua: Adm. José Silva Perruci, 110/304-A

João Pessoa-PB (83)5764318/81038962

APÊNDICE – G

Prezado(a) enfermeiro(a),

Agradeço a sua aceitação para participar da amostra deste estudo sobre Risco de quedas: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados, e convido-o(a) para seguir as orientações abaixo para melhor preenchimento do **Instrumento de caracterização dos enfermeiros expertos para validação de intervenções de Enfermagem**.

Nesse instrumento, você deve colocar apenas as suas iniciais, a idade em anos completos, sexo, tempo de experiência profissional em anos, e se trabalha com a temática em estudo. Se sua resposta for sim nesse último item, especifique a área e o tempo de experiência e se você utiliza alguma Classificação de Enfermagem. O instrumento ainda investiga sobre sua titulação acadêmica.

Ressalto que a utilização de uma linguagem padronizada colaborará para o desenvolvimento da prática de Enfermagem e para a qualidade e a segurança do paciente. É oportuno lembrar que você está recebendo um instrumento individualmente e poderá devolvê-lo no prazo de 15 dias.

Se precisar entrar em contato com a pesquisadora: e-mail jacirasantosoliveira@gmail.com /telefones (83) 32167248/35764318/81038962.

Atenciosamente,
Jacira dos Santos Oliveira.

CARACTERIZAÇÃO DOS ENFERMEIROS EXPERTOS PARA VALIDAÇÃO DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM*

Título do estudo: RISCO DE QUEDAS: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados.

1. Identificação dos expertos

1.1 Nome (iniciais): _____

1.2 Idade (em anos completos): _____ anos

1.3 Sexo: M (☐) F (☐)

1.4 Tempo de experiência profissional: _____ anos

1.5 Trabalha na temática em estudo? Sim () Não ()

Se sua resposta for **Sim**, especifique a área e o tempo de experiência:

Área	Tempo de experiência
() Ensino	() Menos de 1 ano
() Pesquisa	() 1 a 3 anos
() Assistência	() 3 a 5 anos
	() Mais de 5 anos

Responda o item 1.6 ,se você assinalou positivamente o item 1.5.

1.6 Neste trabalho você utiliza alguma Classificação de Enfermagem?

- () NANDA () NIC () NOC
() CIPE® () Outras. Especifique:
() nenhuma classificação de Enfermagem

1.7 Titulação acadêmica:

() Graduação: Tema do TCC:

() Especialista: Tema da monografia:

() Mestrado: Tema da dissertação:

() Doutorado: Tema da tese:

1.8 Você tem algum trabalho(s) ou atividades(s) científica que realizou abordando a temática assistência de Enfermagem ao paciente com diagnóstico de Enfermagem risco de quedas?

- () Dissertação de Mestrado
() Tese de Doutorado
() Publicação em periódicos/revistas
() Publicação de trabalho de pesquisa

() Apresentação de trabalho em eventos científicos

() Outros.

Especifique: _____

1.9 Realiza trabalho(s) ou atividade(s) científica(s) que aborda a temática assistência de Enfermagem ao paciente com diagnóstico de Enfermagem risco de quedas?

() Dissertação de Mestrado

() Tese de Doutorado

() Publicação em periódicos/revistas

() Publicação de trabalho de pesquisa

() Apresentação de trabalho em eventos científicos

() Outros.

Especifique: _____

*Instrumento adaptado de Cyrillo (2009)

APÊNDICE – H

Prezado(a) enfermeiro(a):

Agradeço a sua aceitação para participar da amostra desse estudo e convido-o(a) para seguir as orientações abaixo para melhor preenchimento do **Instrumento de avaliação do mapeamento comparativo das intervenções pelos expertos – Risco de quedas**.

Para iniciar, você deve fazer uma leitura atenciosa da definição do diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas e das intervenções da NIC e, em seguida, ler as atividades propostas para cada intervenção. Em segundo lugar, ler as atividades mapeadas pela pesquisadora e, em terceiro, fazer o seu julgamento emitindo um parecer nas colunas das opções: concordo plenamente, concordo, neutro, discordo e discordo plenamente. E finalmente, você pode colocar na última coluna do instrumento a atividade sugerida caso sua análise e/ou julgamento seja diferente.

Ressalto, ainda, que você está colaborando para o desenvolvimento da linguagem padronizada de Enfermagem específica para assistência ao paciente adulto e idoso hospitalizado com diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas.

É oportuno lembrar que cada participante receberá um instrumento individualmente e poderá devolvê-lo no prazo de 15 dias.

Se precisar entrar em contato com a pesquisadora: e-mail jacirasantosoliveira@gmail.com / telefones (83) 32167248/35764318/81038962.

Atenciosamente,

Jacira dos Santos Oliveira.

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DO MAPEAMENTO COMPARATIVO DAS INTERVENÇÕES PELOS EXPERTOS – RISCO DE QUEDAS

Título do estudo: RISCO DE QUEDAS: aplicabilidade de intervenções de Enfermagem da NIC em adultos e idosos hospitalizados.

Leia a definição do diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas e da intervenção, em seguida leia cada atividade proposta pela NIC e a atividade mapeada pela pesquisadora. Para cada item, você deve marcar com um X a opção que melhor representa a sua resposta. Na última coluna você pode colocar a atividade sugerida caso sua análise e/ou julgamento seja diferente.

Diagnóstico de Enfermagem Risco de quedas “susceptibilidade aumentada para queda que podem causar dano físico” (HERDMAN, 2013).							
Controle do AMBIENTE: segurança (6486): Domínio 4: segurança – Classe V: controle de risco - Nível: principal - Definição: monitoramento e manipulação do ambiente físico para promoção da segurança (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010a).							
Atividades propostas pela NIC	Atividades mapeadas pela pesquisadora	Concordo plenamente (1)	Concordo (2)	Neutro (3)	Discordo (4)	Discordo plenamente (5)	Atividades validadas pelo Experto/Sugestões
1. Identificar as necessidades de segurança do paciente com base no nível de capacidade física e cognitiva e no histórico comportamental anterior.							
2. Identificar perigos à segurança no ambiente, (i.e., físicos, biológicos e químicos).							
3. Remover os perigos do ambiente, quando possível.							
4. Modificar o ambiente para minimizar perigos e risco.							
5. Providenciar dispositivos de adaptação (p.ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente.							
6. Usar dispositivos protetores (p.ex., contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais.							
7. Notificar as instituições autorizadas a protegerem o ambiente (p.ex., secretaria de saúde e instituição de proteção ambiente, política).							
8. Dar ao paciente os telefones de emergência (p.ex.,							

política, secretaria de saúde local e centro de controle toxicológico).							
9. Monitorar o ambiente quanto a mudanças na condição de segurança.							
10. Auxiliar o paciente em sua mudança para um ambiente mais seguro (p.ex., encaminhamento a assistência para conseguir							
11. Iniciar e/ou conduzir programas de sondagem de perigos ambientais (p.ex., chumbo e radiação).							
12. Educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais.							
13. Colaborar com outras instituições para melhorar a segurança do ambiente (p.ex., secretaria de saúde, política e instituição de proteção ambiental).

ANEXOS

ANEXO – A

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 2ª Reunião realizada no dia 27/03/2012, o projeto de pesquisa intitulado: “RISCO DE QUEDAS: APLICABILIDADE DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM DA NIC EM ADULTOS E IDOSOS HOSPITALIZADOS”, da Pesquisadora Jacira dos Santos Oliveira. CAEE:00896012.5.0000.5188.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionado à apresentação do resumo do estudo proposto à apresentação do Comitê.

Profª Eliane Marques F. de Sousa
Coordenadora CEP/CCS

ANEXO - B