

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 12/02/2018.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA**

LARESSA MANFIO MONTEIRO

Indicadores de qualidade assistencial e *Nursing Activities Score* análise correlacional em um Hospital Especializado

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Wilza Carla Spiri

**Botucatu
2016**

LARESSA MANFIO MONTEIRO

Indicadores de qualidade assistencial e *Nursing Activities Score* análise correlacional em um Hospital Especializado

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Wilza Carla Spiri

Botucatu
2016

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Monteiro, Laressa Manfio.

Indicadores de qualidade assistencial e Nursing
Activities Score análise correlacional em um Hospital
especializado / Laressa Manfio Monteiro. - Botucatu, 2016

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de
Botucatu

Orientador: Wilza Carla Spiri

Capes: 40403009

1. Enfermagem pediátrica. 2. Indicadores de qualidade
em assistência à saúde. 3. Carga de trabalho. 4. Recursos
humanos na saúde.

Palavras-chave: Carga de trabalho; Enfermagem pediátrica;
Indicadores de qualidade em assistência à saúde; Recursos
humanos de enfermagem.

Dedicatória

*Aos meus pais, Paulo e Elza, que sempre
estiveram ao meu lado, apoiando, confiando
e compreendendo minhas escolhas.
Obrigada, por nunca deixaram que eu
desistisse dos meus sonhos e pela paciência.*

Agradecimentos

Primeiramente agradeço a Nossa Senhora Aparecida por mais essa conquista.

À minha Mãe pelos conselhos, e que me ensinou a ser forte perante todas as dificuldades.

Ao meu Pai que mesmo vivendo um momento difícil se fez presente.

Ao Fabio pela paciência, companheirismo e por toda a ajuda tecnológica nesta trajetória.

À minha querida orientadora, exemplo de generosidade e carinho, Profa. Dra. Wilza Carla Spiri, que humildemente aceitou me orientar. Obrigada pela confiança, pela dedicação, pelas conversas, pela amizade. Enfim, obrigada por todos os ensinamentos acadêmicos e pessoais.

À enfermeira Meire pelas orientações e por compartilhar o aplicativo informatizado do NAS.

Ao Lucas por realizar a instalação do aplicativo, e também pelo auxílio na extração dos relatórios.

À Profa. Dra. Cassiana Mendes Bertoncello Fontes e a Profa. Dra. Magda Cristina Queiroz Dell'acqua pelas considerações no exame de qualificação.

Ao Mestre Hélio de Carvalho Nunes pela atenção e realização das análises estatísticas deste estudo.

À diretoria do HRAC/USP, em especial a Enfa. Cleide Carolina Da Silva Demoro Mondini, chefe técnica do serviço de enfermagem do HRAC/USP, que permitiu a realização deste estudo.

Ao Enf. Armando dos Santos Trettene, coordenador técnico da UCSIPE do HRAC/USP, por aceitar em fazer parte desta pesquisa.

À toda a equipe de enfermagem da UCSIPE do HRAC/USP pelo cuidado, e contribuição durante a coleta de dados.

Aos pais/responsáveis das crianças internadas na UCSIPE do HRAC/USP que consentiram para a realização deste trabalho.

Aos bibliotecários da FMB/UNESP que sempre estiverem de prontidão, e me auxiliaram desde o levantamento bibliográfico até as correções das referências.

Ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem: Mestrado Acadêmico da FMB/UNESP por proporcionar esta oportunidade.

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pelo auxílio financeiro.

À minha Avó, meus Tios e Primos pela união.

À Vanessa pela empatia instantânea.

Aos meus amigos-irmãos Fellipe, Pavan e Paula pelos pensamentos positivos, por torcerem por mim e pela amizade de todos os dias.

Epígrafe

*“A menos que modifiquemos a nossa maneira
de pensar, não seremos capazes de resolver os
problemas causados pela forma como nos
acostumamos a ver o mundo”.
(Albert Einstein)*

RESUMO

MONTEIRO, LM. Indicadores de qualidade assistencial e *Nursing Activities Score* análise correlacional em um Hospital Especializado. Botucatu, 2016. 154p. Dissertação Mestrado Acadêmico, Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP - Univ Estadual Paulista, Campus Botucatu, Programa de Pós Graduação em Enfermagem.

O processo reabilitador de uma criança com fissura labiopalatina requer acompanhamento periódico de uma equipe multiprofissional. A produção do cuidado durante a hospitalização destas crianças demanda da equipe de enfermagem tempo e habilidades específicas para identificar a participação ativa dos pais/responsáveis. A adequação quali-quantitativa dos profissionais de enfermagem associados as notificações dos eventos adversos permite atingir níveis de excelência com a assistência prestada, promove a documentação das ações e intervenções de enfermagem, auxilia o enfermeiro na tomada de decisão, além de dar visibilidade a profissão. Neste contexto, este estudo teve por objetivo correlacionar a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem com os indicadores assistenciais “lesão de pele”, “saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional” e “extubação acidental de cânula nasofaríngea” em uma unidade de cuidados semi-intensiva pediátrica especializada, por meio da aplicação do *Nursing Activities Score* informatizado. Trata-se de um estudo exploratório, correlacional e descritivo, prospectivo, de delineamento observacional analítico. A execução da pesquisa foi aprovada pelos Comitês de Ética em Pesquisa: da Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – CAEE: 28714114.6.0000.5411, de 22/04/2014, e do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo – CAEE: 28714114.6.3001.5441, de 27/05/2014. A população foi composta por todos os pacientes internados na unidade, crianças com até dois anos de idade completos, com fissuras labiopalatinas associadas ou não à síndromes e/ou anomalias craniofaciais e internadas por, no mínimo 24 horas, de dois de junho a dois de dezembro de 2014, período de abrangência da coleta de dados da pesquisa. A amostra final foi constituída de 152 pacientes. Para as análises estatísticas da

correlação entre a carga de trabalho de enfermagem com os indicadores de qualidades selecionados para este estudo, foram utilizados os testes de associações univariadas e modelos de regressão logística múltipla, corrigidas pelos potenciais confundidores e estratificada pelos dias de internação, com correlações consideradas significativas se $p < 0,05$. As análises dos resultados evidenciaram correlação positiva entre o aumento da carga de trabalho de enfermagem e a redução da incidência do indicador “saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional”. A relação numérica comprovou esta tendência, pois a medida que a carga de trabalho de enfermagem aumentou, a incidência do indicador “lesão de pele” diminuiu. Conclui-se que a carga de trabalho de enfermagem esta diretamente relacionada a incidência dos eventos adversos. Quando o dimensionamento de pessoal de enfermagem esta adequado, o aumento da carga de trabalho indica maior vigília sobre o paciente, reduzindo os riscos relacionados a produção do cuidado. Espera-se com este estudo propiciar o melhor dimensionamento de pessoal favorecendo ações gerenciais e assistenciais para o cuidado com qualidade e segurança.

Descritores: Enfermagem pediátrica. Carga de trabalho. Recursos humanos de enfermagem. Indicadores de qualidade em assistência à saúde.

ABSTRACT

MONTEIRO, LM. Quality of care indicators and Nursing Activities Score correlational analysis in a Specialized Hospital. Botucatu, 2016. 154p. Masters Dissertation, Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP - Univ Estadual Paulista, Campus Botucatu, Programa de Pós Graduação em Enfermagem.

The rehabilitating process of a child with clefts lip and palate requires periodic monitoring of a multiprofessional team. The production of care during hospitalization of these children demand of the nursing team time and specific skills to identify the active participation of parents/guardians. The quali-quantitative adequacy of nursing professionals associated with the notifications of adverse events allows to reach levels of excellence with the assistance provided, promotes the documentation of actions and nursing interventions, helps nurses in decision making, in addition to give visibility to the profession. In this context, this study aimed to correlate the workload of nursing professionals with care indicators "skin lesion", "exit not planned probe oro/nasogastroenteral for nutritional support" and "accidental extubation nasopharyngeal tube" in a pediatric semi-intensive care unit specialized, by means of application of the Nursing Activities Score computerized. This is an exploratory study, correlational and descriptive, prospective, observational analytic design. The execution of the study was approved by the Ethics Committee in Research at: the School of Medicine of Botucatu, University Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - CAEE: 28714114.6.0000.5411, 22/04/2014, and the Craniofacial Anomalies Rehabilitation Hospital, University of São Paulo - CAAE: 28714114.6.3001.5441, of 27/05/2014. The population consisted of all patients hospitalized in the unit, children up to two years of full age, with clefts lip and palate clefts associated or not with syndromes and/or craniofacial anomalies and were hospitalized for at least 24 hours, two from June to two December 2014, coverage period of the collection of research data. The final sample was comprised of 152 patients. For the statistical analysis of the correlation between the nursing workload with the indicators of qualities selected for this study, tests were used for univariate associations and multiple logistic regression models, corrected by potential confounders and stratified by days of hospitalization, with correlations considered significant if $p < 0.05$. The analyzes of the

results showed a positive correlation between the increased workload of nursing and the reduction in the incidence of the indicator "exit not planned probe oro/nasogastroenteral for nutritional support". The numerical ratio has proven this trend, because the measure that the nursing workload has increased, the incidence of the indicator "skin lesion" has decreased. It was concluded that the nursing workload is directly related to the incidence of adverse events. When the nursing staff dimensioning this appropriate, the increased workload indicates greater vigil on the patient, reducing the risks related to care production. It is hoped with this study provide the best staff dimensioning favoring managerial actions and clinicians to care with quality and safety.

Descriptors: Pediatric Nursing. Workload. Nursing staff. Quality indicators, health care.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1.	Classificação das fissuras labiopalatinas em exercício no HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	32
Figura 2.	Principais fatores de risco para atraso neurológico. Bauru, SP, 2015	58
Figura 3.	Modelo da ficha criada para a coleta dos indicadores de qualidade assistenciais na UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	60
Figura 4.	Porcentagem dos eventos adversos da UCSIPE do HRAC/USP USP. Bauru, SP, 2015	62
Figura 5.	Tutorial para aplicação do <i>Nursing Activities Score</i> em Unidade de Terapia Semi-Intensiva Pediátrica Especializada. Bauru, SP, 2015	66
Figura 6.	Variação do <i>Nursing Activities Score</i> Modificado Médio (n=152). Bauru, SP, 2015	72
Figura 7.	Tendência do <i>Nursing Activities Score</i> Modificado Médio (n=152). Bauru, SP, 2015	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Caracterização do perfil demográfico e clínico dos pacientes internados na UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	55
Tabela 2.	Distribuição dos pacientes segundo o tipo de fissura labiopalatina, conforme a classificação de <i>Spina</i> e seus colaboradores ⁽³⁵⁾ , modificado por Silva-Filho e seus colaboradores ⁽³⁷⁾ internados na UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	57
Tabela 3.	Caracterização dos pacientes internados na UCSIPE do HRAC/USP segundo o tipo de síndrome. Bauru, SP, 2015	57
Tabela 4.	Cálculo da incidência de saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional da UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	63
Tabela 5.	Cálculo da incidência de lesão de pele da UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	63
Tabela 6.	Cálculo da incidência de extubação acidental de cânula nasofaríngea da UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	64
Tabela 7.	Médias das pontuações do NAS modificado dos pacientes internados na UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	72
Tabela 8.	Distribuição das atividades terapêuticas de enfermagem, descritas no <i>Nursing Activities Score</i> , dos pacientes internados na UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	74
Tabela 9.	Potenciais confundidores dos pacientes internados na UCSIPE do HRAC/USP. Bauru, SP, 2015	76
Tabela 10.	Associações univariadas para identificar potenciais confundidores da pontuação média do NAS com a incidência de saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional. Bauru, SP, 2015	77
Tabela 11.	Modelo de regressão logística múltipla para explicar a incidência de saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional. Bauru, SP, 2015	78
Tabela 12.	Efeito das interações duplas entre as variáveis contidas na Tabela 10 . Bauru, SP, 2015	78

- Tabela 13.** Associações univariadas para identificar potenciais confundidores da pontuação média do NAS com a incidência de lesão de pele. Bauru, SP, 2015 79
- Tabela 14.** Modelo de regressão logística múltipla para explicar a incidência de lesão de pele. Bauru, SP, 2015 80
- Tabela 15.** Efeito das interações duplas entre as variáveis contidas na **Tabela 13.** Bauru, SP, 2015 80

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária
COFEN: Conselho Federal de Enfermagem
CQH: Compromisso com a qualidade hospitalar
CTE: Carga de trabalho na enfermagem
EA: Evento adverso
EAs: Eventos adversos
EED: Esôfago, estômago e duodeno
FOB/USP: Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo
FUNDAP: Fundação do Desenvolvimento Administrativo
HPRLLP: Hospital de Pesquisa e Reabilitação de Lesões Labiopalatais
HRAC/USP: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo
IC: Intervalos de confiança
INAMPS: Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
INF: Intubação nasofaríngea
MS: Ministério da Saúde
NAS: *Nursing Activities Score*
NSP: Núcleos de Segurança do Paciente
OMS: Organização Mundial da Saúde
OR: *Odds ratio*
PMNAS: Pontuação Média Diária do *Nursing Activities Score*
PNSP: Programa Nacional de Segurança do Paciente
PRISA II: *Pediatric Risk of Hospital Admission Score II*
PRISM: *Pediatric Risk of Mortality Score*
PRISM III: *Pediatric Risk of Mortality Score III*
PSI: *Physiological Stability Index*
RDC: Resolução da Diretoria Colegiada
SCP: Sistema de classificação de pacientes
SR: Sequência de Robin
SRI: Sequência de Robin isolada

TISS: *Therepeutic Intervention Scoring System*

TISS-28: *Therepeutic Intervention Scoring System 28*

TNE: Terapia nutricional enteral

UCSI: Unidade de cuidados semi-intensivo

UCSIPE: Unidade de Cuidados Semi-Intensiva Pediátrica Especializada

UCSIs: Unidades de cuidados semi-intensivos

UNICEF: *United Nations Children's Fund*

UPs: Unidades pediátricas

USP: Universidade de São Paulo

UTI: Unidade de terapia intensiva

UTIA: Unidade de terapia intensiva adulto

UTIS: Unidades de terapia intensiva

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS

APRESENTAÇÃO

1.	INTRODUÇÃO	24
2.	REVISÃO DE LITERATURA	29
2.1.	As fissuras labiopalatinas	30
2.2.	Carga de trabalho de enfermagem	33
2.3.	Instrumentos de mensuração desenvolvidos para Unidades Pediátricas	34
2.3.1.	<i>Nursing Activities Score</i> em pediatria	35
2.4.	Indicadores de qualidade em Enfermagem	37
2.4.1.	Indicadores de qualidade assistenciais na unidade assistencial do estudo	38
3.	OBJETIVOS	42
3.1.	Objetivo geral	43
3.2.	Objetivos específicos	43
4.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	44
4.1.	Casuística e métodos	45
4.2.	Local do estudo	45
4.2.1.	O Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo	45
4.3.	População e amostragem	46
4.4.	Procedimento de coleta de dados	47
4.5.	Instrumento de coleta de dados	49
4.5.1.	<i>Nursing Activities Score</i>	49
4.5.2.	Indicadores de qualidade assistenciais	50
4.6.	Procedimento de Análise dos Dados	51
4.7.	Aspectos éticos	51
5.	RESULTADOS	53

5.1	Excepcionalidade da UCSIPE	54
5.2.	Caracterização do perfil da amostra	54
5.3.	Instrumento para a coleta dos Eventos Adversos na UCSIPE do HRAC/USP	59
5.4.	Incidência dos indicadores de qualidade assistenciais na UCSIPE do HRAC/USP	61
5.5.	Tutorial para aplicação do NAS na UCSIPE do HRAC/USP	64
5.6.	Análise da carga de trabalho de enfermagem segundo o NAS	71
5.7.	Relação entre a carga de trabalho de enfermagem, os indicadores de qualidade assistenciais e os potenciais confundidores	76
6.	DISCUSSÃO	81
6.1	Excepcionalidade da UCSIPE	82
6.2.	Caracterização do perfil da amostra	83
6.3	Instrumento para a coleta dos Eventos Adversos na UCSIPE do HRAC/USP	85
6.4.	Incidência dos indicadores de qualidade assistenciais na UCSIPE do HRAC/USP	86
6.5.	Tutorial para aplicação do NAS na UCSIPE do HRAC/USP	87
6.6.	Análise da carga de trabalho de enfermagem segundo o NAS	91
6.7.	Relação entre a carga de trabalho de enfermagem, os indicadores de qualidade assistenciais e os potenciais confundidores	93
7.	CONCLUSÕES	96
	REFERÊNCIAS	100
	APÊNDICES	115
	ANEXOS	145

Apresentação

Este estudo parte da experiência vivenciada no Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC/USP), onde atuei enquanto enfermeira assistencial durante os Programas de Aprimoramento Profissional “Reabilitação em Malformações Congênitas” promovido pelo HRAC/USP, Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP) e Secretária do Estado da Saúde de São Paulo no período de primeiro de março de 2011 a 29 de fevereiro de 2012. E, de Residência Multiprofissional em Saúde: Síndromes e Anomalias Craniofaciais, promovido pelo HRAC/USP, no período de primeiro de março de 2012 a 28 de fevereiro de 2014

Minha trajetória científica na Instituição teve início durante o Programa de Aprimoramento Profissional. Nesta época, fui convidada pela Diretoria Técnica do Serviço de Enfermagem do HRAC/USP a realizar uma busca na literatura nacional para identificar quais eram os indicadores de qualidade utilizados pelos serviços de enfermagem nos hospitais brasileiros. A partir dessa busca, teve origem uma revisão integrativa de literatura que identificou os indicadores de qualidade mais adequados para a realidade do HRAC/USP, e foi apresentada à Comunidade Científica como Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção do título de Aprimoramento Profissional de Enfermagem.

Delineando minha autonomia profissional, ingressei no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da mesma Instituição, e diante dos obstáculos encontrados pelos enfermeiros assistenciais da unidade de terapia semi-intensiva pediátrica ao gerenciar uma equipe e as atividades de cuidado, assumi o desafio de encontrar evidências científicas que subsidiassem o processo decisório do enfermeiro durante o dimensionamento do pessoal de enfermagem nessa unidade.

Esta inquietação resultou em mais uma pesquisa científica que mensurou a carga de trabalho de enfermagem por meio do *Nursing Activities Score* (NAS) e comparou o quantitativo do pessoal de enfermagem, segundo o NAS, com a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) n. 293/04. Apresentada à

Comunidade Científica como Trabalho de Conclusão de Curso para a obtenção do título de Residente.

Partindo dessas reflexões e com a possibilidade de realizar o Mestrado, emergiu a questão de pesquisa deste estudo, que visa identificar se há algum tipo de relação entre carga de trabalho de enfermagem com os indicadores de qualidade assistenciais.

Introdução

1. INTRODUÇÃO

Os conceitos qualidade da assistência de enfermagem e segurança do paciente tornaram-se fenômenos mundiais e têm sido os principais temas de inúmeros debates envolvendo enfermeiros no Brasil. Internacionalmente esses temas são prioridades, defendido por diversas organizações como: a *World Health Organization (WHO)* que lançou em 2002 a campanha intitulada “Era da Segurança” e a *International Council of Nursing (ICN)* que acredita em melhorar a prática de enfermagem para garantir a segurança dos pacientes^(1,2).

Considerado um tema atual, a qualidade das ações de enfermagem está relacionada com o tipo de formação e ética do profissional, legislações específicas vigentes, concomitantemente a estrutura, política e organização da instituição. A qualidade é vista como um produto e, a assistência, depende do desempenho profissional. Portanto, vários fatores afetam a qualidade da assistência de enfermagem, como por exemplo: a qualidade e quantidade de recursos humanos, as diretrizes institucionais, materiais e equipamentos, entre outros^(3,4).

A preocupação dos gestores dos serviços de saúde com o aumento da demanda e dos custos da área, atinge diretamente o quadro do pessoal de enfermagem. Isto porque corresponde à maioria do pessoal nas instituições de saúde e, conseqüentemente, a maior parte da folha de pagamento, transformando-se na equipe mais visada quando o assunto é redução de custos^(4,5). Uma equipe deficiente de recursos humanos resulta numa assistência precária, baixa produtividade, período de internação aumentado, atendimento desumanizado e aumento dos riscos de eventos adversos, dificultando a qualidade dos cuidados em enfermagem⁽⁶⁾.

Questões para realizar a previsão do quantitativo de pessoal de enfermagem, a fim de garantir a qualidade da assistência prestada são de extrema relevância para o gerenciamento em enfermagem, uma vez que o dimensionamento de pessoal influencia diretamente na qualidade da assistência em enfermagem. Diariamente os enfermeiros gerenciais são instigados a desenvolver e quantificar evidências fundamentas em técnicas científicas que produzam impactos positivos nos resultados da assistência prestada aos pacientes e seus familiares. Nesse

contexto, estudos que relacionem o quantitativo de pessoal com os indicadores de qualidade assistenciais são ótimas ferramentas de gestão para os enfermeiros^(7,8).

A literatura⁽⁹⁾ enfatiza que para saber a previsão do quantitativo de pessoal de enfermagem, o enfermeiro gerencial necessita conhecer a carga de trabalho existente na unidade. A carga de trabalho é o resultado da quantidade média diária de pacientes assistidos, conforme o grau de dependência dos cuidados de enfermagem, calculado por meio do Sistema de Classificação de Pacientes (SCP), pelo tempo médio de assistência de enfermagem utilizado para cada paciente.

Mensurar a carga de trabalho na enfermagem (CTE) fundamenta as argumentações que uma equipe mal dimensionada pode causar danos à clientela assistida, os quais poderão ser irreversíveis e afetarem a instituição⁽⁵⁾.

São inúmeros os instrumentos de medida que procuram quantificar e avaliar a CTE, no entanto, observam-se à existência de poucos instrumentos que contemplem às necessidades específicas de pacientes pediátricos.

Diante do desafio para identificar as evidências científicas da prática, quantificar o cuidado prestado pela equipe de enfermagem e o tempo gasto para sua realização, optou-se em utilizar o *Nursing Activities Score* (NAS) que é a versão mais recente do *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS-28), validado e traduzido para o português⁽¹⁰⁾, que possibilita mensurar a CTE e quantificar o número de profissionais necessários nessa área, conforme a demanda.

O diferencial do instrumento NAS é contabilizar o tempo gasto pela equipe de enfermagem no suporte aos familiares e pacientes, algo importante de ser avaliado em uma Unidade de Cuidados Semi-Intensiva Pediátrica Especializada (UCSIPE) no atendimento de pacientes com fissuras labiopalatinas, anomalias craniofaciais e/ou síndromes, que utiliza a Teoria do Autocuidado de Orem como referencial teórico para o planejamento da assistência de enfermagem⁽¹¹⁾.

As unidades de cuidados semi-intensivos (UCSIs) são definidas pelo Ministério da Saúde (MS), pela Portaria nº. 466 de 1998, como unidades destinadas a pacientes que requeiram cuidados intensos e observação contínua da equipe de enfermagem em função de importantes dependências, mas que não necessitam de monitorização permanente e estão sob supervisão e acompanhamento de um médico de forma linear⁽¹²⁾.

Assim, como as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), as UCSIs são locais onde se situam pacientes com maior gravidade, necessitados de uma assistência mais complexa e que requerem profissionais altamente qualificados culminando nas unidades de alto custo das instituições⁽⁵⁾.

A UCSIPE em estudo é destinada a internação de crianças com até dois anos de idade com fissura labiopalatina associada ou não a síndromes e/ou anomalias craniofaciais. O planejamento da produção do cuidado nesta unidade justifica-se pelo perfil peculiar dos pacientes atendidos, como: problemas respiratórios, nutricionais, metabólicos, hemodinâmicos, neurológicos e de reabilitação^(13,14).

Para alguns autores⁽¹⁵⁻¹⁷⁾ os indicadores de qualidade são instrumentos validados e utilizados mundialmente capazes de medir quantitativamente a qualidade da assistência à saúde. Permitindo o monitoramento, avaliação e identificação da assistência, conduz a atenção para assuntos específicos que necessitam de revisão, contribuindo para a extinção do método punitivo nas instituições e fornecendo subsídio ao planejamento em saúde. Além de realizar análises comparativas ao longo do tempo ou entre instituições de saúde e ser útil como documentação da promoção do cuidado^(18,19).

A partir dessas considerações, os indicadores de qualidade assistenciais possibilitam descrever a importância da adequação quali-quantitativa do dimensionamento de pessoal permitindo atingir níveis de excelência com a assistência prestada^(20,21).

Nesse estudo, foram eleitos três indicadores de qualidade assistenciais que demonstram a prática assistencial da unidade em estudo, além do NAS.

Dois indicadores foram selecionados a partir do Manual de Indicadores de Enfermagem NAGEH do Programa Compromisso com a Qualidade Hospitalar (incidência de lesão de pele e incidência de saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para o aporte nutricional) estes são reconhecidos e recomendados pela literatura internacional⁽²²⁾. E um indicador (extubação acidental de cânula nasofaríngea) foi construído para atender as especificidades da unidade visando obter resultados mais próximos à realidade.

Diante da carência de estudos na literatura brasileira que evidenciem a relação entre o quantitativo de pessoal de enfermagem e os indicadores de

qualidade assistenciais pediátricos e considerando a importância do tema para a qualidade dos serviços de enfermagem surgem os seguintes questionamentos: Qual é a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem em uma UCSIPE no atendimento de pacientes com anomalias craniofaciais e/ou síndromes associadas as fissuras labiopalatinas? Qual a incidência dos indicadores de qualidade assistências: lesão de pele, saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para o aporte nutricional e extubação acidental de cânula nasofaríngea nesta unidade? Existe uma correlação da carga de trabalho com os indicadores assistenciais escolhidos?

Espera-se com a realização desse estudo, contribuir para o adequado dimensionamento de pessoal, influenciando diretamente na qualidade do serviço em todas as suas proporções, abrangendo não só os pacientes, mas a equipe como um todo.

Conclusões

7. CONCLUSÕES

As conclusões em relação aos objetivos propostos, seguem descritas nos tópicos abaixo:

- Caracterização do perfil da amostra: houve um predomínio das crianças do sexo feminino (55,3%), com idade média entre três meses e um dia a seis meses (40,1%). A maioria das crianças apresentaram fissura pós forame incisivo, completa e incompleta (75,0%), e das 133 crianças que possuem algum tipo de síndrome relacionada a fissura palatina, predominou os pacientes com Sequência de *Robin* Isolada (52,6%). Quanto aos fatores de risco para atraso neurológico a incidência de Apgar inferior a sete no primeiro minuto (26,4%) e prematuridade (25,8%), foram equivalentes e os mais comuns entre os pacientes estudados. Crianças provenientes do ambulatório do HRAC/USP (68,4%) foram a maioria em relação a forma que foram encaminhados/admitidos na UCSIPE, todas as admissões ocorreram de forma eletiva, sendo que as crianças internadas para tratamento clínico (52,6%) foram prevalentes. A média do tempo de internação foi de 6,9 dias, e o principal desfecho foi a alta hospitalar (81,6%).
- Elaboração de um instrumento para a coleta dos eventos adversos pela equipe de enfermagem: a criação do instrumento para as anotações dos EAs pela equipe de enfermagem demonstrou baixa adesão da equipe de enfermagem, considera-se tal fato associado a necessidade promover programas de capacitação profissional e educação continuada das equipes para transformar a prática profissional frente a cultura da melhoria da produção do cuidado.
- Identificação da incidência dos indicadores de qualidade assistenciais: No período estudado, foram registrados 160 EAs, sendo 81,5% relativos à saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional, 25,8% relativos à lesão de pele e 25,6% associados à extubação acidental de cânula nasofaríngea. Em relação ao indicador com maior incidência (saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral

para aporte nutricional), os meses de Julho (100,0), Agosto (118,5), Outubro (112,0) e Novembro (118,2) foram predominantes.

- Elaboração de um tutorial para aplicação do NAS na UCSIPE: A criação do tutorial para a adequação do NAS permitiu padronizar a coleta de dados. Embora, o tutorial seja específico para a unidade pediátrica estudada, acredita-se que este possa contribuir para instrumentalizar os enfermeiros pediátricos de UTI e UTSI de outras instituições a praticarem o cuidado de enfermagem pediátrico baseado em evidências científicas. Quanto aos aspectos específicos do cuidado ao paciente com fissura labiopalatina, técnicas facilitadoras da alimentação, oferta da dieta por via oral, crises de apnéia e cuidados com a INF, a utilização do NAS proporcionou assistência qualificada e integral as crianças e pais/responsáveis.
- Quanto a carga de trabalho de enfermagem, segundo o NAS: foram 1094 coletas, com NAS médio de 48,1 pontos, totalizando uma carga de trabalho média em horas de enfermagem por paciente por dia de 11 horas e 20 minutos. A média NAS no primeiro dia de internação foi de 65,8 pontos, com variação de $\pm 14,1$, nos três primeiros dias de internação foi de 54,2 pontos com variação de $\pm 13,8$ e, no último dia de internação foi de 52,8 pontos com variação de $\pm 9,3$. Observou-se uma redução significativa entre a média NAS no primeiro dia de internação e a média NAS no último dia de internação. Medicações não vasoativas, procedimentos de higiene, mobilização e posicionamento e alimentação enteral foram as atividades terapêuticas que mais pontuaram neste estudo (90%). Enquanto que os itens procedimentos de higiene frequentes, suporte respiratório, medida quantitativa do débito urinário e medida da pressão intracraniana foram as atividades com menor frequência (10%).
- Correlação entre a carga de trabalho de enfermagem com os indicadores assistenciais eleitos: a relação do evento adverso saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional com os potenciais confundidores foi estatisticamente significativa em crianças do sexo masculino e com baixo peso ao nascer. As análises em relação ao evento adverso lesão de pele com os potenciais confundidores demonstraram

resultados estaticamente significativos em crianças do sexo masculino, mais velhas, com apgar inferior a sete no primeiro minuto e com infecção neonatal ou congênita. Não houve relação estaticamente significativa quanto ao evento adverso extubação não planejada de cânula nasofaríngea. Houve uma correlação positiva inversamente significativa entre a carga de trabalho de enfermagem com os indicadores assistenciais, evidenciando que quanto maior a carga de trabalho, menor é a incidência dos indicadores saída não planejada de sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional e lesão de pele durante o período de internação.

Por fim, conclui-se com este estudo que quando o dimensionamento de pessoal de enfermagem está adequado a unidade, o aumento da carga de trabalho dos profissionais de enfermagem sobre um paciente sugere maior a vigília sobre o mesmo, influenciando diretamente na redução dos eventos adversos. Nessa perspectiva estudos dessa natureza, reduz os riscos durante a produção do cuidado.

Vale ressaltar que os resultados apresentados neste estudo são referentes a uma unidade semi - intensiva especializada no atendimento de crianças com fissuras labiopalatinas associadas ou não a síndromes e/ou anomalias craniofaciais com até 2 anos de idades, constituindo uma limitação do estudo quando comparados as outras unidades de cuidados semi-intesivos pediátricos e/ou neonatais.

Referências

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. Forward program 2006-2007. Geneva, Switzerland: WHO; 2006. p. 64.
2. Braumann A. Positive practice environments: quality workplaces quality patient care. Geneva, Switzerland: International Council of Nurse; 2007. p. 65.
3. Corrêa IRS, Caxieta LR, Barros TB. Indicadores de Qualidade do Serviço de Enfermagem. Web Artig Saúde Beleza. 2009; Feb. 20.
4. Castilho LS. Nursing activities score (NAS) : carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal [trabalho de conclusão de curso]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011. p. 51.
5. Conishi RMY, Gaidzinski RR. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em UTI adulto. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(3):346–54.
6. Gonçalves LA, Padilha KG. Fatores associados à carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. Rev Esc Enferm USP. 2007; 41(4):645–52.
7. Lima MKF, Tsukamoto R, Fugulin FMT. Aplicação do nursing activities score em pacientes de alta dependência de enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2008;17(4):638–46.
8. Bray K, Wren I, Baldwin A, St Ledger U, Gibson V, Goodman S, et al. Standards for nurse staffing in critical care units determined by: The British Association of Critical Care Nurses, The Critical Care Networks National Nurse Leads, Royal College of Nursing Critical Care and In-flight Forum. Nurs Crit Care. 2010;15(3):109–11.
9. Fugulin FMT, Gaidzinski RR. Horas de assistência de enfermagem: análise comparativa de parâmetros. Nursing (São Paulo). 2000;3(23):30–4.
10. Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(spe):1018–25.
11. Orem DE. Nursing concepts of practice. 6th ed. Saint Louis: Mosby; 2001.
12. Ministério da Saúde (BR). Scretária de Vigilância Sanitária. Portaria n. 466 de 4 de Junho de 1988. Propõe Portaria que estabelece o Regulamento Técnico para o Funcionamento dos Serviços de Tratamento Intensivo e sua respectiva classificação de acordo com o grau de complexidade, capacidade de atendimento e grau d. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1988.

13. Mondini CCSD. Assessment of self-care capacity of infant caretakers with Robin Sequence [tese]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2008.
14. Almeida DMBM. Systematizing computerized nursing assistance in a Semi-Intensive Care Unit [dissertação]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2011.
15. Bittar OJNV. Indicadores de qualidade e quantidade em saúde. *Rev Adm Saúde*. 2008;10(spe 40):87-93.
16. Kurcgant P, Tronchin DMR, Melleiro MM, Castilho V, Machado VB, Pinhel I, et al. Indicadores de qualidade e a avaliação do gerenciamento de recursos humanos em saúde. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(spe 2):1168–73.
17. Marques KVG, Paula GF, Figueiredo ML, Lopes JAS. Indicadores de qualidade em enfermagem: a visão do enfermeiro. In: *Anais do 3o Fórum de Gestão, Pesquisa e Extensão*. Montes Claros: Unimontes; 2009. p. 3.
18. Mainz J. Developing evidence-based clinical indicators: a state of the art methods primer. *Int J Qual Heal Care*. 2003;15(90001):5i–11.
19. Rodrigues E. Indicadores de qualidade da assistência de enfermagem em unidades de alojamento conjunto [trabalho de conclusão de curso]. Campinas: Qualittas; 2009. p. 61.
20. Garcia PC, Fugulin FMT. Tiempo de atención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de adultos y los indicadores de atención de calidad: análisis de correlación. *Rev Latino-Am Enferm*. 2012;20(4):651–8.
21. American Nurses Association. National Database of Nursing Quality Indicators (NDQI 2003-2011). Georgia; 2011.
22. Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH). Manual de indicadores de enfermagem NAGEH. 2th ed. São Paulo: APM, CREMESP; 2012. 60 p.
23. Araruna RC, Vendrúscolo DMS. Alimentação da criança com fissura de lábio e/ou palato: um estudo bibliográfico. *Rev Latino-Am Enferm*. 2000;8(2):99–105.
24. Loffredo LCM, Freitas JAS, Grigolli AAG. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(6):571–5.
25. Paranaíba LMR, Miranda RT, Ribeiro LA, Barros LM, Martelli-Júnior H. Frequency of congenital craniofacial malformations in a Brazilian Reference Center. *Rev Bras Epidemiol*. 2011;14(1):151–60.
26. Gardenal M, Bastos PRHO, Pontes ERJC, Bogo D. Prevalent diagnosis of orofacial fissures in a reference service with resident cases in the state of Mato

- Grosso do Sul. Arch Otorhinolaryngol. 2011;15(2):133–41.
27. Souza J, Raskin S. Clinical and epidemiological study of orofacial clefts. J Pediatr (Rio J). 2013;89(2):137–44.
 28. Wehby GL. Advancing and prioritizing research on oral clefts in Brazil. J Pediatr (Rio J). 2013;89(2):112–5.
 29. Gabriel CS, Melo MRAC, Rocha FLR, Bernardes A, Miguelaci T, Silva MLP. Utilização de indicadores de desempenho em serviço de enfermagem de hospital público. Rev Latino-Am Enferm. 2011;19(5):1–9.
 30. Olasoji HO, Ukiri OE, Yahaya A. Incidence and aetiology of oral clefts: a review. Afr J Med Med Sci. 2005;34(1):1–7.
 31. Carinci F, Rullo R, Farina A, Morano D, Festa VM, Mazzarella N, et al. Non-syndromic orofacial clefts in Southern Italy: pattern analysis according to gender, history of maternal smoking, folic acid intake and familial diabetes. J Craniomaxillofac Surg. 2005;33(2):91–4.
 32. Melgaço CA, Di Ninno CQMS, Penna LM, Vale MPP. Orthodontics/orthopedics and speech disorders aspects related to patients with cleft lip and palate. J Bras Ortodon Ortop Facial. 2002;7(37):23–32.
 33. Silva Filho OG, Freitas J. Caracterização morfológica e origem embriológica. In: Trindade IEK, Silva Filho OG, coordenadores. Fissuras labiopalatinas: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Santos; 2007. p. 17-49.
 34. Meng L, Bian Z, Torensma R, Von den Hoff JW. Biological mechanisms in palatogenesis and cleft palate. J Dent Res. 2009;88(1):22–33.
 35. Spina V, Psillakis JM, Lapa F. Classificação das fissuras labio-palatinas: sugestão de modificação. Rev Hosp Clin Fac Med São Paulo. 1972;27:5–6.
 36. Trettene AS. Toddler feeding after immediate post-operative palatoplasty surgery: Comparison between the procedures, by the use of glass and spoon [dissertação]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2011.
 37. Silva Filho OG, Ferrari Júnior FM, Rocha DL, Souza Freitas J. Classificação das fissuras labiopalatinas: breve histórico, considerações clínicas e sugestão de modificação. Rev Bras Cir. 1992;82:59–65.
 38. Maeda SMF. Profile of children with oropharyngeal dysphagia related to craniofacial deformities interned at HRAC-USP [dissertação]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2008.
 39. Aquino SN, Paranaíba LMR, Martelli DRB, Swerts MSO, Barros LM, Bonan PRF, et al. Study of patients with cleft lip and palate with consanguineous

- parents. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2011;77(1):19–23.
40. Shi M, Wehby GL, Murray JC. Review on genetic variants and maternal smoking in the etiology of oral clefts and other birth defects. *Birth Defects Res C Embryo Today*. 2008;84(1):16–29.
 41. Nopoulos P, Langbehn DR, Canady J, Magnotta V, Richman L. Abnormal brain structure in children with isolated clefts of the lip or palate. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007;161(8):753–8.
 42. Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox K. *Sabiston tratado de cirurgia: a base biológica da prática cirúrgica moderna*. 17th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2005.
 43. Marques IL, Sousa TV, Carneiro AF, Peres SPBA, Barbieri MA, Bettiol H. Sequência de Robin: protocolo único de tratamento. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(1):14–22.
 44. Palheta-Neto FX, Silva DL, Almeida HG, D'Oliveira MS, Neiva MM, Pezzin-Palheta AC. Stickler syndrome: general aspects. *Pediatr Mod*. 2008;44(6):235–40.
 45. Cruz RLD, Perim Júnior D, Radwanski HN. Síndrome de Moebius. *Rev Bras Cir*. 1997;87(2):85–92.
 46. Fontenelle L, Araujo APQC, Fontana RS. Síndrome de Moebius: relato de caso. *Arq Neuro Psiquiatr*. 2001;59(3B):812–4.
 47. Passos-Bueno MR, Splendore A. Síndrome de Treacher Collins: aspectos clínicos, genéticos e moleculares. *Rev Med*. 2001;80(1):52–6.
 48. Catalá A. Síndrome de treacher Collins (Disostose mandibulofacial). In: Rey-Joly C, editor. *Esquemas clínico-visuais em pediatria*. São Paulo: AP Amerciana de Publicações; 1995. p. 28-9.
 49. Padilha KG, de Sousa RMC, Queijo AF, Mendes AM, Reis Miranda D. Nursing Activities Score in the intensive care unit: analysis of the related factors. *Intensive Crit Care Nurs*. 2008;24(3):197–204.
 50. Wolff LDG, Mazur CDS, Wiezbicki C, Barros CB, Quadros VAS. Dimensionamento de pessoal de enfermagem na unidade semi-intensiva de um hospital universitário de Curitiba. *Cogitare Enferm*. 2007;12(2):171-82.
 51. Gaidzinski RR, Fugulin FMT. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: Kurcgant P, editor. *Gerenciamento de enfermagem*. São Paulo: Guanabara Koogan; 2005. p. 125–37.
 52. Gurses AP, Carayon P, Wall M. Impact of performance obstacles on intensive care nurses' workload, perceived quality and safety of care, and quality of

- working life. *Health Serv Res*. 2009;44(2 Pt 1):422–43.
53. Bochembuzio L, Fugulin FMT, Lima AFC, Castilho V, Costa JÁ, Castro L, et al. Cost of nursing staffing adequacy in a neonatal unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(spe):1582-8.
 54. Santos NC, Fugulin FMT. Creation and validation of an instrument to identify nursing activities in pediatric wards: information for determining workload. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(5):1052–60.
 55. Dini AP, Fugulin FMT, Veríssimo MDLÓR, Guirardello EB. Sistema de Classificação de Pacientes Pediátricos: construção e validação de categorias de cuidados. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(3):575–80.
 56. Miranda DR, Nap R, de Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score. *Crit Care Med*. 2003;31(2):374–82.
 57. Monteiro LM. Carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva pediátrica especializada [trabalho de conclusão de curso]. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2014.
 58. Gonçalves LA, Padilha KG, Cardoso Sousa RM. Nursing activities score (NAS): a proposal for practical application in intensive care units. *Intensive Crit Care Nurs*. 2007;23(6):355–61.
 59. Campagner AOM, Garcia PCR, Piva JP. Use of scores to calculate the nursing workload in a pediatric intensive care unit. *Rev Bras Ter intensiva*. 2014;26(1):36–43.
 60. Nunes BK, Toma E. Assessment of a neonatal unit nursing staff: application of the Nursing Activities Score. *Rev Latino-Am Enferm*. 2013;21(1):348–55.
 61. World Health Organization. Fifty-Fifth World Health Assembly. Quality of care: patient safety. Report by the Secretariat. Geneva, Switzerland: WHO; 2002.
 62. D’Innocenzo M, Adami NP, Cunha ICKO. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2006;59(1):84–8.
 63. Donabedian A. The definition of quality: a conceptual exploration. In: Donabedian A, editor. *Explorations in Quality Assessment and Monitoring*. Ann Arbor, Michigan: Health Administration Press; 1980. p. 3–31.
 64. Gonçalves LA, Andolhe R, Oliveira EM, Barbosa RL, Faro ACM, Gallotti RMD, et al. Alocação da equipe de enfermagem e ocorrência de eventos adversos/incidentes em unidade de terapia intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(spe):71–7.
 65. Arboit ÉL, Silva LAA. Eventos adversos na enfermagem relacionados ao

dimensionamento de pessoal. Rev Enferm. 2012;8(8):128–39.

66. Nicole AG, Tronchin DMR. Indicadores para evaluación del acceso vascular de pacientes en hemodiálisis. Rev Esc Enferm USP. 2011;45(1):206–14.
67. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Decreto n. 94.406/87. Regulamenta a Lei n. 7.498/86, que dispõe sobre o exercício da enfermagem e dá outras providências. Brasília (DF): COFEN; 1987.
68. Lanzillotti LS, De Seta MH, de Andrade CLT, Mendes Junior WV. Adverse events and other incidents in neonatal intensive care units. Cienc Saude Colet. 2015;20(3):937–46.
69. Kurcgant P, Tronchin DMR, Melleiro MM, Castilho V, Machado VB, Pinhel I, et al. Quality indicators and evaluation of human resources management in health. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(spe 2):1168–73.
70. Nicole AG. Design and validation of health indicators of hemodialysis vascular access [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2009.
71. Thomas EJ, Studdert DM, Burstin HR, Orav EJ, Zeena T, Williams EJ, et al. Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. Med Care. 2000;38(3):261–71.
72. Woods D, Thomas E, Holl J, Altman S, Brennan T. Adverse events and preventable adverse events in children. Pediatrics. 2005;115(1):155–60.
73. Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine. To Err Is Human: building a safer health system. 6th ed. Washington: National Academy Press; 2000.
74. Harada MJCS, Marin HF, Carvalho WB. Ocorrências adversas e consequências imediatas para os pacientes em Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos. Acta Paul Enferm. 2003;16(3):62–70.
75. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 529, de 1º de Abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013.
76. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 36, de 25 de Julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2013.
77. Teixeira JDR, Camargo FA, Tronchin DMR, Melleiro MM. The creation of quality indicators for nursing assistance during the puerperal and neonatal periods. Rev Enferm UERJ. 2006;14(2):271–8.

78. Sobotta J. Atlas de anatomia humana. 22th ed. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2008.
79. Irving V, Young T, Atkinson J. Know how: wound management in neonates. *Nurs Times*. 1996;92(46):74–5.
80. Sharek PJ, Horbar JD, Mason W, Bisarya H, Thurm CW, Suresh G, et al. Adverse events in the neonatal intensive care unit: development, testing, and findings of an NICU-focused trigger tool to identify harm in North American NICUs. *Pediatrics*. 2006;118(4):1332–40.
81. Fontenele FC, Cardoso MVLML. Lesões de pele em recém-nascidos no ambiente hospitalar: tipo, tamanho e área afetada. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(1):130–7.
82. Tayar G, Peterlini MAS, Pedreira MLG. Proposta de um algoritmo para seleção de coberturas, segundo o tipo de lesão aberta em crianças. *Acta Paul Enferm*. 2007;20(3):284–90.
83. Marques IL, Prado-Oliveira R, Leirão VHV, Jorge JC, de Souza L. Clinical and fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing in Robin sequence treated with nasopharyngeal intubation: the importance of feeding facilitating techniques. *Cleft Palate Craniofac J*. 2010;47(5):523–9.
84. Pereira SRM, Coelho MJ, Mesquita AMF, Teixeira AO, Graciano SA. Causas da retirada não planejada da sonda de alimentação em terapia intensiva. *Acta Paul Enferm*. 2013;26(4):338–44.
85. Kwon RS, Banerjee S, Desilets D, Diehl DL, Farraye FA, Kaul V, et al. Enteral nutrition access devices. *Gastrointest Endosc*. 2010;72(2):236–48.
86. Trettene Ados S, Mondini CC, Marques IL. Feeding children in the immediate perioperative period after palatoplasty: a comparison between techniques using a cup and a spoon. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(6):1298–304.
87. Nagem Filho H, Moraes N RR. Contribuição para o estudo da prevalência das malformações congênitas labiopalatais na população escolar de Bauru. *Rev Fac Odontol Univ São Paulo*. 1968;6:111–28.
88. Universidade De São Paulo. Os sonhadores. Bauru: Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais; 2007. 109 p.
89. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília (DF): Senado Federal; 1988.
90. Presidência da República (BR). Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei Nº 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Brasília (DF): Diário Oficial da República Federativa do Brasil. 20 Set 1990.

91. Universidade de São Paulo. Hospital de Reabilitações de Anomalias Craniofaciais. Institucional [Internet]. Bauru: Hospital de Reabilitações de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo; 2013.
92. Souza AC, Marino MSF. The role of the Occupational Therapist with children with neuropsychomotor development delay. *Cad Ter Ocup*. 2013;21(1):149-53.
93. Resegue R, Puccini RF, Silva EMKS. Fatores de risco associados a alterações no desenvolvimento da criança. *Pediatria (São Paulo)*. 2007;29(2):117-28.
94. McGlynn EA, Asch SM. Developing a clinical performance measure. *Am J Prev Med*. 1998;14(3 Suppl):14-21.
95. Castro MCN, Dell'Acqua MCQ, Corrente JE, Zornoff DCM, Arantes LF. Aplicativo informatizado com o nursing activities score: instrumento para gerenciamento da assistência em unidade de terapia intensiva. *Texto Contexto Enferm*. 2009;18(3):577-85.
96. Dell'Acqua MCQ, Castro MCN, Arantes LF, Lornoff DMC (inventores). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (depositante). Escore eletrônico de atividades de enfermagem em UTI. BR n. PI 11724-4, 01 Set 2011, 24 Mar 2021.
97. Trettene AS, Luiz AG, Razera APR, Maximiano TO, Cintra FMRN, Monteiro LM. Nursing workload in specialized Semi-intensive Therapy unit: workforce size criteria. *Rev Esc Enferm da USP*. 2015;49(6):958-63.
98. Ganime AC, Carvalho-Costa FA, Mendonça MCL, Vieira CB, Santos M, Costa Filho R, et al. Group A rotavirus detection on environmental surfaces in a hospital intensive care unit. *Am J Infect Control*. 2012;40(6):544-7.
99. Carvalho TCN, Gabbay YB, Siqueira JAM, Linhares AC, Parente AT. Conhecimento sobre gastroenterite viral pelos profissionais de saúde de um hospital materno-infantil de referência no Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saúde*. 2014;5(3):11-8.
100. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Manual de Tecnovigilância: abordagens de vigilância sanitária de produtos para a saúde comercializados no Brasil. Série A. Brasília (DF): Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2010.
101. Costa CL, Lima RF, Paixão GC, Pantoja LDM. Avaliação da qualidade das águas subterrâneas em poços do estado do Ceará, Brasil. *Semina Ciênc Biol Saúde*. 2012;33(2):171-80.
102. Oliver SL, Ribeiro H. Variabilidade climática e qualidade da água do Reservatório Guarapiranga. *Estud Av*. 2014;28(82):95-128.

103. Bauru. Departamento de Água e Esgoto (DAE). Preservação de mananciais. Bauru: Prefeitura de Bauru; 2014.
104. Santos DJC. Aplicação de medidas de eficiência hídrica em meio hospitalar : a caso do aproveitamento das águas pluviais [dissertação]. Coimbra: Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra; 2011.
105. Bellis TH, Wohlgemuth B. The incidence of cleft lip and palate deformities in the South-east of Scotland (1971-1990). *Br J Orthod*. 1999;26(2):121–5.
106. Natsume N, Kawai T, Kohama G, Teshima T, Kochi S, Ohashi Y, et al. Incidence of cleft lip or palate in 303738 Japanese babies born between 1994 and 1995. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2000;38(6):605–7.
107. Yassaei S, Mehrgerdy Z, Zareshahi G. Prevalence of cleft lip and palate in births from 2003 - 2006 in Iran. *Community Dent Health*. 2010;27(2):118–21.
108. Singh VP, Sagtani R, Sagtani A. Prevalence of cleft lip and cleft palate in a tertiary hospital in Eastern Nepal. *Mymensingh Med J*. 2012;21(1):151–4.
109. Lei R-L, Chen H-S, Huang B-Y, Chen Y-C, Chen PK-T, Lee H-Y, et al. Population-based study of birth prevalence and factors associated with cleft lip and/or palate in Taiwan 2002-2009. *PLoS One*. 2013;8(3):e58690.
110. Manyama M, Rolian C, Gilyoma J, Magori CC, Mjema K, Mazyala E, et al. An assessment of orofacial clefts in Tanzania. *BMC Oral Health*. 2011;11:5.
111. Loffredo LCM, Freitas JAS, Grigolli AAG. Prevalência de fissuras orais de 1975 a 1994. *Rev Saúde Pública*. 2001;35(6):571–5.
112. Souza J, Raskin S. Clinical and epidemiological study of orofacial clefts. *J Pediatr (Rio J)*;89(2):137–44.
113. Di Ninno CQMS, Fonseca LFN, Pimenta MVE, Vieira ZG, Fonseca JA, Miranda ICC, et al. Levantamento epidemiológico dos pacientes portadores de fissura de lábio e/ou palato de um centro especializado de Belo Horizonte. *Rev CEFAC*. 2011;13(6):1002–8.
114. Rebouças PD, Moreira MM, Chagas MLB, Cunha Filho JF. Prevalence of cleft palate in a hospital of reference in northeastern of Brazil. *Rev Bras Odontol*. 2014;71(1):39–41.
115. Oliveira RMR. Uma abordagem sobre as dificuldades enfrentadas por mães na amamentação de crianças portadoras de fissuras labiopalatinas. *REBES*. 2014;4(2):1-6.
116. Campillay PL, Delgado SE, Brescovici SM. Avaliação da alimentação em crianças com fissura de lábio e/ou palato atendidas em um hospital de Porto

Alegre. Rev CEFAC. 2010. Apr;12(2):257–66.

117. Marques IL, Monteiro LCS, de Souza L, Bettiol H, Sassaki CH, de Assumpção Costa R. Gastroesophageal reflux in severe cases of Robin sequence treated with nasopharyngeal intubation. *Cleft Palate Craniofac J*. 2009;46(4):448–53.
118. Oka SCR, Neiva de Castro H, Oka SC-R, Cavalcante JR, Godoy GP. Comprehensive treatment of patients with oral clefts: need for internalization and report of two cases. *Northeast Braz Heal J*. 2013;2(1):9–14.
119. Duarte JG, Gomes SC, Pinto MT, Gomes MASM. Perfil dos pacientes internados em serviços de pediatria no município do Rio de Janeiro: mudamos? *Physis*. 2012;22(1):199–214.
120. Silva JA, Grossi ACM, Haddad MCL, Marcon SS. Avaliação da qualidade das anotações de enfermagem em unidade semi-intensiva. *Esc Anna Nery*. 2012;16(3):577–82.
121. Doray B, Badila-Timbolschi D, Schaefer E, Fattori D, Monga B, Dott B, et al. Epidemiology of orofacial clefts (1995-2006) in France (Congenital Malformations of Alsace Registry). *Arch Pediatr*. 2012;19(10):1021–9.
122. Pinheiro Neto CD, Alonso N, Sennes LU, Goldenberg DC, Santoro PP. Avaliação polissonográfica e de videoendoscopia da deglutição de pacientes portadores da sequência de Pierre-Robin. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2009;75(6):852–6.
123. Perroca MG, Gaidzinski RR. Sistema de classificação de pacientes: construção e validade de um instrumento. *Rev Esc Enferm USP*. 1998;32(2):153–68.
124. Pante FR, Madi JM, Araújo BF, Zatti H, Sônia R, Madi C, et al. Malformações congênitas do sistema nervoso central: prevalência e impacto perinatal. *Rev AMRIGS*. 2011;55(4):339–44.
125. Fuzza RF, Abuabara A. Sequence of Pierre Robin in the newborn: case report. *Pediatrics (São Paulo)*. 2010;32(3):231–5.
126. United Nations Children's Fund. Prematuridade e suas possíveis ausas (Estudo). Brasília; 2013. p. 18.
127. Tannure MC, Pinheiro AM. SAE: sistematização da assistência de enfermagem: guia prático. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011. p. 298.
128. Serafim CTR. Eventos adversos relacionados à gravidade e carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva [dissertação]. Botucatu: Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista; 2015.
129. Nepomuceno LMR, Kurcgant P. Uso de indicador de qualidade para

- fundamentar programa de capacitação de profissionais de enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 2008;42(4):665–72.
130. Claro CM, Kroczek DVC, Toffolito MC, Padilha KG. Eventos adversos em Unidade de Terapia Intensiva: percepção dos enfermeiros sobre a cultura não punitiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(1):167–72.
 131. Almeida LP von G de, Ferraz CA. Políticas de formação de recursos humanos em saúde e enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2008;61(1):31–5.
 132. Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHDB. Adverse drug events in a sentinel hospital in the State of Goiás, Brazil. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011;19(2):378–86.
 133. Cervo AS, Magnago TSBS, Carollo JB, Chagas BP, Oliveira AS, Urbanetto JS. Adverse events related to the use of enteral nutritional therapy. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014;35(2):53–9.
 134. Cartolano FDC, Caruso L, Soriano FG. Terapia nutricional enteral: aplicação de indicadores de qualidade. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2009;21(4):376–83.
 135. Vieira FPC. Correlation between nursing care time and indicators of quality care in Pediatric and Neonatal ICU [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2014.
 136. Migoto MT, Souza SNDH, Rossetto EG. Skin lesions of newborns in a neonatal unit: descriptive study. *Online Braz J Nurs*. 2013;12(2):377–92.
 137. Mondini CCSD, Marques IL, Fontes CMB, Thomé S. Nasopharyngeal intubation in Robin sequence: technique and management. *Cleft Palate Craniofac J*. 2009;46(3):258–61.
 138. Medeiros RKS, Ferreira Júnior M, Pinto D, Vitor A, Santos V, Barichello E. Pasquali's model of content validation in the Nursing researches. *Rev Enferm Ref*. 2015;(4):127–35.
 139. Trettene Ados S, Mondini CC da SD, Marques IL. Feeding children in the immediate perioperative period after palatoplasty: a comparison between techniques using a cup and a spoon. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(6):1298–304.
 140. Toledo Neto JL, Souza CM, Katakura EALB, Costa TV, Prezotto KH, Freitas TB. Conhecimento de enfermeiros sobre amamentação de recém-nascidos com fissura labiopalatinoprivado. *Rev Rene*. 2015;16(1):21-8.
 141. Cymrot M, Sales FCD, Teixeira FAA, Teixeira Junior FAA, Teixeira GSB, Cunha Filho JF, et al. Prevalência dos tipos de fissura em pacientes com fissuras labiopalatinas atendidos em um Hospital Pediátrico do Nordeste brasileiro. *Rev Bras Cir Plástica*. 2010;25(4):648–51.

142. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Educação. Portaria Interministerial nº 2146, de 02 de Outubro de 2014: Confere validade da certificação como Hospital de Ensino. Brasília (DF); 2014.
143. Ministério da Saúde (BR). Ministério da Educação. Portaria Interministerial nº 621, de 27 de Maio de 2015: Altera para 30 de dezembro de 2015, o prazo fixado para validade da Certificação como Hospital de Ensino. Brasília (DF); 2015.
144. Brito AP, Guirardello EB. Carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de internação. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011;19(5):1139–45.
145. Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução do COFEN n.293, de Setembro de 2004. Regulamenta os parâmetros para dimensionamento do quadro de profissionais de enfermagem nas instituições de saúde e assemelhados. Brasília (DF): COFEN; 2004.
146. Goulart LL, Aoki RN, Vegian CFL, Guirardello EB. Carga de trabalho de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva de trauma. *Rev Eletrôn Enferm*. 2014;16(2):346–51.
147. Silva MCM, Sousa RMC, Padilha KG. Patient Destination after Discharge from Intensive Care Units: Wards or Intermediate Care Units? *Rev Latino-Am Enferm*. 2010;18(2):224–32.
148. Bernat Adell A, Abizanda Campos R, Cubedo Rey M, Quintana Bellmunt J, Sanahuja Rochera E, Sanchís Muñoz J, et al. Nursing Activity Score (NAS). Nuestra experiencia con un sistema de cómputo de cargas de enfermería basado en tiempos. *Enferm Intensiva*. 2005;16(04):164–74.
149. Faraco MM, Albuquerque GL. Auditoria del método de asistencia de enfermería. *Rev Bras Enferm*. 2004;57(4):421–4.
150. Côa TF, Pettengill MAM. The vulnerability experienced by the family of children hospitalized in a pediatric intensive care unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2011; 45(4):825–32.
151. Silva MM, Vidal JM, Leite JL, Silva TP. Estratégias de cuidados adotadas por enfermeiros na atenção à criança hospitalizada com câncer avançado e no cuidado de si. *Ciênc Cuid Saúde*. 2014;13(3):471.
152. Collet N. Sujeitos em interação no cuidado à criança hospitalizada: desafios para a Enfermagem Pediátrica. *Rev Bras Enferm*. 2012;65(1):7–8.
153. Trettene ADS, Razera APR, Maximiano TO, Luiz AG, Dalben GS, Gomide MR. Doubts of caregivers of children with cleft lip and palate on postoperative care after cheiloplasty and palatoplasty. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(6):993–8.

154. Athanasiou A, Papathanassoglou EDE, Patiraki E, McCarthy MS, Giannakopoulou M. Family visitation in greek intensive care units: nurses' perspective. *Am J Crit Care*. 2014;23(4):326–33.
155. Câmara dos Deputados (BR). Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, Lei n. 8.242, de 12 de outubro de 1991. Estatuto da criança e do adolescente. 3th ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações; 2001. p. 92.
156. Stafseth SK, Solms D, Bredal IS. The characterisation of workloads and nursing staff allocation in intensive care units: a descriptive study using the Nursing Activities Score for the first time in Norway. *Intensive Crit Care Nurs*. 2011;27(5):290–4.
157. Verhaeghe S, Defloor T, Van Zuuren F, Duijnste M, Grypdonck M. The needs and experiences of family members of adult patients in an intensive care unit: a review of the literature. *J Clin Nurs*. 2005;14(4):501–9.
158. Panunto MR, Guirardello EB. Carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de ensino. *Acta Paul Enferm*. 2012; 25(1):96–101.
159. Santos TL, Nogueira LT, Padilha KG. Produção científica brasileira sobre o Nursing Activities Score: uma revisão integrativa. *Cogitare Enferm*. 2012;17(2):362-8.
160. Figueredo LP. Complications of Enteral Nutrition Therapy (ENT) and associated factors in hospitalized patients [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem; 2011.
161. Steevens EC, Lipscomb AF, Poole GV, Sacks GS. Comparison of continuous vs intermittent nasogastric enteral feeding in trauma patients: perceptions and practice. *Nutr Clin Pract*. 2002;17(2):118–22.
162. MacLeod JBA, Lefton J, Houghton D, Roland C, Doherty J, Cohn SM, et al. Prospective randomized control trial of intermittent versus continuous gastric feeds for critically ill trauma patients. *J Trauma*. 2007;63(1):57–61.
163. Watanabe S, Cukier C, Civelli S, Catalani LA, Muroya C. Impacto del sistema de infusión para nutrición enteral sobre la infección respiratoria y diarrea. *Rev Bras Nutr Clín*. 2008;23(1):46–50.
164. Brito CML, Vieira GO, Costa MCO, Oliveira NF. Desenvolvimento neuropsicomotor: o teste de Denver na triagem dos atrasos cognitivos e neuromotores de pré-escolares. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(7):1403–14.
165. Lopes MMCO, Cardoso MVLML. Evaluation of neuromotor development by means of the Harris Infant Neuromotor Test. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;48(4):586–93.

166. Pinto EB. O desenvolvimento do comportamento do bebê prematuro no primeiro ano de vida. *Psicol Reflex Crít.* 2009;22(1):76–85.
167. Rugolo LMS. Crescimento e desenvolvimento a longo prazo do prematuro extremo. *J Pediatr (Rio J).* 2005;81(1 Supl):s101–10.
168. Fontenele FC, Cardoso MVLML. Lesões de pele em recém-nascidos prematuros internados numa Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Rene.* 2005;6(2):88-95.
169. Graf J, von den Driesch A, Koch K-C, Janssens U. Identification and characterization of errors and incidents in a medical intensive care unit. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2005;49(7):930–9.
170. Magalhães AMM, Dall’Agnol CM, Marck PB. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente - estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. *Rev Latino-Am Enferm.* 2013; 21(Spec):146–54.
171. Blegen MA, Goode CJ, Spetz J, Vaughn T, Park SH. Nurse staffing effects on patient outcomes: safety-net and non-safety-net hospitals. *Med Care.* 2011; 49(4):406–14.
172. Tourangeau AE, Giovannetti P, Tu J V, Wood M. Nursing-related determinants of 30-day mortality for hospitalized patients. *Can J Nurs Res.* 2002;33(4):71–88.
173. Lankshear AJ, Sheldon TA, Maynard A. Nurse staffing and healthcare outcomes: a systematic review of the international research evidence. *Adv Nurs Sci.* 2005;28(2):163–74.
174. Weissman JS, Rothschild JM, Bendavid E, Sprivulis P, Cook EF, Evans RS, et al. Hospital workload and adverse events. *Med Care.* 2007;45(5):448–55.
175. Needleman J, Buerhaus P, Pankratz VS, Leibson CL, Stevens SR, Harris M. Nurse staffing and inpatient hospital mortality. *N Engl J Med.* 2011;364 (11):1037–45.