**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

NATÁLIA NUNES FELIX

**Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em
unidade de terapia intensiva neurológica**

**RIBEIRÃO PRETO
2014**

NATÁLIA NUNES FELIX

**Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em
unidade de terapia intensiva neurológica**

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa: Dinâmica da organização dos serviços de saúde e de enfermagem

Orientador: Ana Maria Laus

RIBEIRÃO PRETO

2014

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

Felix, Natália Nunes

Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva neurológica. Ribeirão Preto, 2014.

94 p. : il. ; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Orientador: Ana Maria Laus

1. Recursos Humanos de Enfermagem, 2. Terapia Intensiva, 3. Neurologia, 4. Carga de Trabalho.

FELIX, Natália Nunes

Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva neurológica

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Enfermagem Fundamental.

Aprovado em / /

Comissão Julgadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____

Dedicatória

*Ao meu esposo, com amor, admiração e gratidão por
seu carinho e incansável apoio ao longo do período de
elaboração deste trabalho.*

*À minha família pela compreensão em todos os
momentos que não me fiz presente.*

Agradecimentos

À Deus por ter me dado forças e perseverança.

À Professora Ana Maria Laus, pela atenção e apoio durante todo o processo de desenvolvimento do estudo e por ter contribuído para meu crescimento científico e intelectual;

À Professora Raquel Rapone Gaidzinski por compartilhar toda sua sabedoria;

À Professora Fernanda Maria Togeiro Fugulin por compartilhar seu conhecimento;

Aos meus companheiros de mestrado, Tatiana, Rose e Alessandro, que tornaram a caminhada mais suave;

À Anne e Maria Amélia por abrirem as portas de sua casa em Ribeirão Preto;

À Professora Maria Cristina Melo por sua disponibilidade e pelos esclarecimentos;

Às enfermeiras Luciana, Vilma, Simone, Neire e a toda Equipe de Enfermagem da UTI Neurológica da instituição investigada;

À Dr. Viviane, Dr. Salomón e a Equipe Médica da UTI Neurológica pelo apoio;

Às enfermeiras Ana, Elaine, Taisi, Eide, Juliana, Erica e Maita da Educação Continuada em Enfermagem da Beneficência Portuguesa de São Paulo.

Ao Allan, meu marido por toda sua paciência e ajuda;

E todos que de alguma forma, mesmo que pequena, colaboraram para a concretização deste trabalho.

RESUMO

FELIX, N.N. Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva neurológica. 94 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

O conhecimento do tempo utilizado no cuidado ao paciente, pela equipe de enfermagem, é considerado uma ferramenta de gerenciamento da assistência e dos recursos humanos, possibilita a identificação dos parâmetros que auxiliam no dimensionamento ideal de profissionais para assistir a clientela. O presente estudo tem como objetivo identificar e analisar a distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva neurológica. Trata-se de um estudo de natureza quantitativa, descritivo, observacional e transversal, realizado na Unidade de Terapia Intensiva Neurológica de um hospital de grande porte e alta complexidade da cidade de São Paulo. Utilizou-se das intervenções/atividades de enfermagem identificadas para unidades de terapia intensiva no estudo de Mello (2011), categorizadas de acordo com o sistema padronizado de linguagem Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e classificadas em intervenções de cuidado direto, indireto, atividades associadas e de tempo pessoal. Os dados da pesquisa foram coletados pelo método de amostragem do trabalho, por meio de observações diretas das atividades/intervenções realizadas pelos profissionais de enfermagem, a cada 10 minutos, durante 24 horas, em janeiro de 2014. Foram obtidas 10.656 amostras de intervenções e atividades realizadas pelos profissionais de enfermagem em 96 horas de coleta de dados. As intervenções em que a equipe de enfermagem emprega maior tempo de trabalho são a Documentação (22,9%), Administração de Medicamentos (5,9%), Banho (5,4%) e Monitoração dos Sinais Vitais (4,4%). A intervenção realizada com maior frequência pelos enfermeiros é a Documentação (29,1%) e também pelos técnicos de enfermagem (21,6%). Constatou-se que a equipe de enfermagem da unidade despendeu 42,1% do seu tempo em intervenções/atividades de cuidado direto, 37,1% em intervenções de cuidado indireto, 16,6% em atividades pessoais e 4,2% em atividades associadas. Os enfermeiros despendem 55,4% do seu tempo de trabalho em intervenções de cuidados indiretos, 20,5% em intervenções de cuidados diretos, 16,4% em atividades pessoais e 7,7% em atividades associadas. Os técnicos de enfermagem empregam maior tempo de trabalho no cuidado direto (46,6%), cuidado indireto (33,2%), atividades pessoais (16,6%) e associadas (3,5%). A produtividade média da equipe de enfermagem atingiu 83,4%, considerada excelente conforme proposto na literatura. O estudo possibilitou uma compreensão mais objetiva do processo de trabalho da equipe de enfermagem da terapia intensiva neurológica e evidencia novas perspectivas de investigações que subsidiem o planejamento de recursos humanos de enfermagem em unidades de cuidados críticos.

Palavras-chave: Recursos Humanos de Enfermagem, Unidades de Terapia Intensiva, Neurologia, Carga de Trabalho.

ABSTRACT

FELIX, N.N. Nursing work time distribution in a neurological intensive care unit. Dissertation (Master's Degree) – University of São Paulo at Ribeirão Preto College of Nursing, Ribeirão Preto, 2014.

The knowlegment of time spent in nurse activities in patient care makes possible to identify parameters that helps to set up a method of quantifying number of professionals required to assist a unit and is considered management tool of health assistance and human resources. The aim of the present of study is to identify and analyze nursing work time distribution of a neurological intensive care unit. It is a quantitative, descriptive, observational and cross-sectional study, developed in the neurological intensive care unit of a large high-complexity hospital in the city of São Paulo. This research considers nursing activities and interventions identified by Mello (2011) for intensive care units, in according to the standardized language system Nursing Intervention Classification NIC and classified as direct and indirect care interventions, associated activities and personal time. Data were collected using the work sampling method, by means of the direct observation of the activities and interventions performed by the nursing professionals every 10 minutes, during 24 hours, in January 2014. 96 hours data were collected , 10,656 samples of interventions and activities performed by the nursing professionals were obtained Documentation (22.9%), were the most prevalent intervention followed by Medications task (5.9%), Bath (5.4%) and Vital Signs Monitoring (4.4%).Among registered nurses and technicians Documentation is the most frequent for both of them 29,1% and 21,6%. The nursing staff spent 42.1% of their time in direct care interventions 37.1% in indirect care 16.6% in personal activities and 4.2% in associated activities. Registered Nurses spent 55.4% of their time in indirect care interventions, 20.5% in direct care. 16.4% in personal activities and 7.7% in associated activities. Nursing technicians expended more working time in direct care (46.6%), followed by indirect care (33.2%), personal activities (16.6%) and associated activities (3.5%). The mean productivity of the nursing staff reached 83.4%, which is considered excellent as per the literature The present study provides an objective understanding of the working process of the nursing staff, in neurological intensive care unit and evidences new perspectives of research that support the planning of the nursing staff in critical care units.

Keywords: Nursing staff; Intensive care; Neurology; Workload.

RESUMEN

FELIX, N.N. Distribución del tiempo de trabajo del equipo de enfermería en unidad de terapia intensiva neurológica. Disertación (Máster) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014.

El conocimiento del tiempo utilizado por el equipo de enfermería para el cuidado al paciente posibilita la identificación de los parámetros que permiten la puesta en marcha del método de dimensionamiento de profesionales necesarios para atender a los pacientes, como herramienta de gerenciamiento de la atención y del personal en las instituciones. El presente estudio objetiva identificar y analizar la distribución del tiempo de trabajo del equipo de enfermería en una unidad de terapia intensiva neurológica. Estudio de naturaleza cuantitativa, descriptivo, observacional, transversal, realizado en la Unidad de Terapia Intensiva Neurológica de un hospital de gran porte y alta complejidad de la ciudad de São Paulo. Se utilizaron las intervenciones/actividades de enfermería identificadas para unidades de terapia intensiva en el estudio de Mello (2011), categorizadas de acuerdo al sistema estandarizado de lenguaje (NIC) y clasificadas en intervenciones de cuidado directo, indirecto, actividades asociadas y de tiempo personal. Datos recolectados por método de muestreo del trabajo, mediante observaciones directas de las actividades/intervenciones realizadas por los profesionales de enfermería cada 10 minutos durante 24 horas, en enero de 2014. Se obtuvieron 10.656 muestras de intervenciones y actividades realizadas por los profesionales de enfermería, en 96 horas de recolección de datos. Las intervenciones en las que el equipo de enfermería emplea más tiempo de trabajo son: la Documentación (22,9%), Administración de Medicamentos (5,9%), Baño (5,4%) y Monitoreo de Signos Vitales (4,4%). La intervención realizada con mayor frecuencia por los enfermeros (29,1%) y por los técnicos de enfermería (21,6%) es la Documentación. Se constató que el equipo de enfermería de la unidad empleó 42,1% de su tiempo en intervenciones/actividades de cuidado directo, 37,1% en intervenciones de cuidado indirecto, 16,6% en actividades personales y 4,2% en actividades asociadas. Los enfermeros emplean 55,4% de su tiempo laboral en intervenciones de cuidados indirectos, 20,5% en intervenciones de cuidados directos, 16,4% en actividades personales y 7,7% en actividades asociadas. Los técnicos de enfermería emplean más tiempo laboral en cuidado directo (46,6%), cuidado indirecto (33,2%), actividades personales (16,6%) y asociadas (3,5%). La productividad promedio del equipo de enfermería alcanzó el 83,4%, considerado excelente según lo propuesto en la literatura. El estudio posibilitó una comprensión objetiva sobre el proceso laboral del equipo de enfermería de terapia intensiva neurológica, y evidencia nuevas perspectivas de investigaciones que colaboren con la planificación de recursos humanos de enfermería en unidades de cuidados críticos.

Palabras Clave: Personal de Enfermería; Cuidados Intensivos; Neurología; Carga de Trabajo.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Demonstrativo da caracterização da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.....	47
Tabela 2	Descritivo da quantidade de profissionais da equipe de enfermagem observados no período de coleta de dados na UTI Neurológica nas unidades (A, B e C). São Paulo, 2014.....	48
Tabela 3	Descritivo da quantidade de profissionais da equipe de enfermagem observados no período de coleta de dados na UTI Neurológica por turno de trabalho. São Paulo, 2014 ..	48
Tabela 4	Descrição do número de observações registradas durante o período de coleta de dados. São Paulo, 2014.....	49
Tabela 5	Produtividade da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.....	61

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição percentual das principais atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica, com frequência $\geq 1\%$. São Paulo, 2014.....	55
Gráfico 2	Distribuição percentual das principais atividades/intervenções realizadas pelo enfermeiro e pelos técnicos de enfermagem da UTI Neurológica, com frequência $\geq 1\%$. São Paulo, 2014.....	56
Gráfico 3	Distribuição percentual do tempo de trabalho da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.....	57
Gráfico 4	Distribuição percentual do tempo de trabalho do enfermeiro da UTI Neurológica. São Paulo, 2014	58
Gráfico 5	Distribuição percentual do tempo de trabalho do técnico de enfermagem na UTI Neurológica. São Paulo, 2014.....	58
Gráfico 6	Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem empregado em Cuidados Diretos, Cuidados Indiretos, Atividades Pessoais e Atividades Associadas, por categoria profissional. São Paulo, 2014.....	59
Gráfico 7	Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem da UTI Neurológica segundo turno. São Paulo, 2014.....	59
Gráfico 8	Distribuição do tempo de trabalho do enfermeiro por turno. São Paulo, 2014.....	60
Gráfico 9	Distribuição do tempo de trabalho do técnico de enfermagem por turno de trabalho. São Paulo, 2014.....	60
Gráfico10	Produtividade da equipe de enfermagem segundo turno de trabalho. São Paulo, 2014.....	61
Gráfico11	Produtividade da equipe de enfermagem segundo a categoria profissional e turno de trabalho. São Paulo, 2014	62

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Demonstrativo das Intervenções realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica, segundo os domínios e classes da NIC. São Paulo, 2014.....	49
Quadro 2	Relação das Intervenções de enfermagem classificadas como cuidado direto realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.....	52
Quadro 3	Relação das Intervenções de Enfermagem classificadas como cuidado indireto realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.....	53
Quadro 4	Relação das Atividades associadas da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014	54
Quadro 5	Relação das Atividades de tempo pessoal da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014	54
Quadro 6	Demonstrativo das atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem UTI Neurológicas que no momento da observação não foram classificadas e necessitaram classificação posterior, segundo Domínios e Classes da NIC e Atividades Associadas. São Paulo, 2014	54

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Recursos humanos e carga de trabalho de enfermagem.....	21
1.2 Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem	24
1.3 Tempo de trabalho e produtividade	27
2 OBJETIVO	34
3 MÉTODO.....	36
3.1 Tipo de estudo.....	36
3.2 Local de estudo	36
3.3 Participantes do estudo	37
3.4 Aspectos Éticos da Pesquisa	37
3.5 Procedimentos metodológicos	38
3.5.1 Identificação das atividades de enfermagem realizadas na UTI neurológica.....	38
3.5.2 Identificação da distribuição do tempo de trabalho utilizado na realização das intervenções/atividades de enfermagem, segundo classificação adotada	39
3.5.3 Determinação do tamanho da amostra	40
3.5.4 Operacionalização da coleta de dados	42
3.5.5 Produtividade dos profissionais de enfermagem.....	44
3.6 Análise e tratamento dos dados	44
4 RESULTADOS.....	46
4.1 Caracterização da unidade de terapia intensiva e dos profissionais de enfermagem	46
4.2 Identificação das atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem	48
4.3 Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem	57
4.4 Produtividade dos profissionais de enfermagem durante a jornada de trabalho	61
5 DISCUSSÃO	64
6 CONCLUSÃO	77
REFERÊNCIAS.....	80
ANEXO	89
APÊNDICE.....	92

APRESENTAÇÃO

A assistência à saúde é um processo complexo e desafiador, que mobiliza os profissionais para seu melhor desempenho, mas que não se constitui numa tarefa fácil, de modo a garantir qualidade, segurança e uma assistência de enfermagem qualificada. Particularmente, as áreas que envolvem o atendimento a pacientes de alta complexidade, mesmo que mais instigantes, são as que demandam grandes investimentos de várias naturezas, como recursos humanos, materiais e alta tecnologia, além de uma capacitação permanente.

Ainda como aluna do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, meu interesse se voltou ao cuidado ao paciente crítico e ingressei na Liga do Trauma, na qual pude vivenciar a importância de um cuidado qualificado para um desfecho exitoso na assistência prestada.

Nesta direção, após a conclusão do mesmo, realizei um Curso de Aprimoramento de Enfermagem em Emergência, no Hospital de Base de São José do Rio Preto, um dos maiores e mais importantes complexos hospitalares do Estado de São Paulo, referência em atendimento de emergências, atuando profissionalmente na assistência direta aos pacientes críticos, consolidando os ideais de quando era graduanda.

Sempre buscando meu aperfeiçoamento, em sequência ingressei num Curso de Especialização em Terapia Intensiva e concomitantemente iniciei minha atividade profissional numa Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica, vivenciando não somente a experiência assistencial, mas também gerencial da unidade, desenvolvendo um olhar mais crítico para os processos de trabalho, planejando e implementando ações de inovação e melhoria do cuidado.

Mas também vivenciei muitas dificuldades da prática profissional, particularmente diante da escassez de recursos humanos e das dificuldades do processo de negociação que se estabelece quando se busca adequar o quantitativo de pessoal de enfermagem, dada sua intrínseca relação com a demanda de trabalho. Outra questão referia-se a adequar a disponibilidade de recursos humanos de enfermagem, por vezes restritos e pouco capacitados, às necessidades requeridas de cuidados pela clientela, de maneira a proporcionar uma assistência segura e livre de riscos.

Essa experiência profissional me levou a buscar um novo investimento na carreira e assim ingressei no Programa de Pós Graduação em Enfermagem. Nesta etapa uma nova oportunidade profissional surgiu e passei a atuar numa Unidade de Terapia Intensiva Neurológica, num grande hospital de referência de São Paulo, que me desafiou e estimulou a investigar questões relativas à prática profissional de enfermagem nesta unidade, até então pouco explorada.

Dado meu amadurecimento profissional, o domínio do ambiente do cuidado ao paciente crítico, as especificidades relativas à profissão bem como aquelas relativas às relações interpessoais com a equipe multiprofissional, os conflitos vivenciados neste cotidiano do trabalho, me propus a desenvolver uma investigação que possa corroborar com o gerenciamento de recursos humanos e com a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem.

INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A organização do trabalho em saúde foi intensamente afetada pelo desenvolvimento tecnológico e pela especialização. Em um cenário de profunda transformação, os hospitais têm sido confrontados com múltiplas demandas que, somadas à necessidade de constante incorporação tecnológica, impõem desafios a sua organização e gestão (MACHADO; KUCHENBECKER, 2007).

As instituições hospitalares, caracterizadas como as mais complexas do setor saúde, tornam-se importantes frente à organização dos serviços, seja pela multiplicidade de funções que exercem, pelo tipo de serviço ofertado, pelo volume de recursos consumidos ou pela concentração de serviços de média e alta complexidade (BRASIL, 2011).

No entanto, várias publicações discutem sobre a eficiência do desempenho dessas organizações, dadas as profundas implicações econômicas. Vecina Neto e Malik (2007) atribuem às alterações o perfil demográfico, epidemiológico, social, cultural da população e fatores como a expansão da atenção ambulatorial, básica, de média e alta complexidade, além de mudanças nos procedimentos diagnósticos e terapêuticos, como os elementos que contribuíram para a crise na saúde.

Neste processo de reorganização da atenção à saúde, e mais diretamente nas instituições hospitalares, as Unidades de Terapia Intensiva configuram-se entre os setores em crescimento, ao lado do setor de Emergência, Centro Cirúrgico e Procedimentos Diagnósticos de maior porte e complexidade. Há uma expansão da demanda por cuidados intensivos, incluindo os casos decorrentes da violência urbana como os pacientes politraumatizados, pacientes pós-neurocirurgias e cirurgias cardíacas (AMIB, 2009).

Esse ambiente de cuidados específicos ao paciente crítico tem ampliado as possibilidades de atendimento melhor estruturado não só aos pacientes portadores de patologias de maior complexidade mas também àquelas vítimas de acidentes e violência, com destaque para as vítimas de traumatismo cranioencefálico que, pela grande magnitude e transcendência, configuram um problema de saúde pública e provocam fortes impactos na morbidade-mortalidade da população (BARBOSA, et al., 2011).

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é destinada ao atendimento de pacientes graves ou em risco que dispõem de assistência de enfermagem e médica

ininterruptas, com equipamentos específicos próprios, recursos humanos especializados e que tenham acesso a outras tecnologias destinadas a diagnóstico e à terapêutica (BRASIL, 1998).

No Brasil, as UTIs surgiram entre as décadas de 1960 e 1970 e tiveram forte expansão na década seguinte. Eram destinadas a pacientes graves que antes tinham pouca chance de sobrevivência e passam a dispor de recursos humanos, materiais e estrutura física necessários à assistência (TRANQUITELLI; CIAMPONE, 2007).

Entretanto, a expansão dessas unidades trouxe uma preocupação cada vez mais frequente aos gestores das instituições, em razão dos custos elevados gerados. Vários fatores têm sido relatados como determinantes dessa questão, e entre eles, destaca-se o quantitativo de recursos humanos necessário para realização do atendimento aos pacientes críticos.

Particularmente, em relação à equipe de enfermagem, evidências apontam que ela é responsável por um quarto da força de trabalho do hospital e constitui 50% dos custos totais de uma UTI, determinando um desafio permanente de conciliar elevados padrões de assistência a um baixo custo (AIKEN, 2001; CHEUNG et al., 2008; MIRANDA et al., 2003).

Num cenário em que a sobrevivência financeira das instituições de saúde é fundamental, nas situações que exijam redução dos custos, identifica-se que as medidas atingem diretamente o quadro de pessoal de enfermagem existente, por este representar o maior quantitativo e, conseqüentemente, o maior custo com pessoal nas organizações (FUGULIN; GAIDZINSKI; CASTILHO, 2010).

No Brasil, os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva foram normatizados inicialmente pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria 3.432 de 1998 (BRASIL, 1998). Posteriormente, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a RESOLUÇÃO DIRETIVA COLEGIADA (RDC nº 7), de 24 de fevereiro de 2010 (BRASIL, 2010), que estabelece os padrões a fim da redução de riscos para os pacientes, profissionais, visitantes e meio ambiente. E dispõe sobre a organização e a infraestrutura da UTI e da instituição em que esta unidade está inserida, além de tratar do quantitativo e formação dos recursos humanos, responsabilidades da equipe multiprofissional, processos de trabalho, recursos materiais e controle de infecção, aplicáveis a todas as Unidades de Terapia Intensiva do país. Tal Resolução estabelece ainda as características que definem cada tipo de unidade como descrito a seguir:

- Centro de Terapia Intensiva (CTI): o agrupamento, numa mesma área física, de mais de uma Unidade de Terapia Intensiva;
- Unidade de Terapia Intensiva (UTI): área crítica destinada à internação de pacientes graves que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia;
- Unidade de Terapia Intensiva - Adulto (UTI-A): destinada à assistência de pacientes com idade igual ou superior a 18 anos, podendo admitir pacientes de 15 a 17 anos, se definido nas normas da instituição;
- Unidade de Terapia Intensiva Especializada: UTI destinada à assistência a pacientes selecionados por tipo de doença ou intervenção, como cardiopatas, neurológico e cirúrgico.

Além disso, a referida Resolução recomenda especificamente o quantitativo de profissionais de enfermagem necessários para funcionamento da unidade, tendo como parâmetro mínimo, um enfermeiro para cada oito leitos ou fração e um técnico de enfermagem para cada dois leitos por turno de trabalho. Entretanto, esta Resolução, em 2012, foi substituída pela Resolução RDC nº 26 (BRASIL, 2012a), alterando para menos o quantitativo de enfermeiros, passando para um profissional responsável para cada dez leitos, por turno.

No que se refere ao processo de trabalho de enfermagem em UTI, as atividades assistenciais têm características complexas que exigem alta competência técnica e científica, sendo de suma importância prover e manter pessoal de enfermagem qualificado e adequadamente dimensionado para desenvolver a assistência de enfermagem com qualidade e segurança (INOUE; MATSUDA, 2009).

Nessa direção, Abbey, Chaboyer e Mitchell (2012) chamam a atenção ao afirmar que o trabalho da enfermeira que atua na UTI é constituído de atividades frequentemente dinâmicas e variáveis, por meio de ações não necessariamente lineares, que ocorrem de forma estruturada, contudo são ações bastante complexas e que não estão bem documentadas.

A equipe de enfermagem inserida nesse contexto da assistência da terapia intensiva representa papel fundamental no processo de atendimento aos pacientes que possuem características comuns como altos escores de gravidade, elevadas chances de mortalidade, utilização de equipamentos e artefatos terapêuticos complexos e atenção intensa e contínua. Em vista disso, as Unidades de Terapia

Intensiva necessitam ser providas de adequada estrutura física, recursos humanos altamente qualificados, bem como recursos materiais para a implantação de uma assistência de qualidade.

As Unidades de Terapia Intensiva são conhecidas por exigirem do trabalhador alto grau de especialização de seu trabalho, treinamento adequado, afinidade para atuar em unidades fechadas além de uma resistência diferenciada às dos demais trabalhadores de enfermagem (SILVA et al., 2008).

A assistência de enfermagem nessas unidades traz em seu escopo algo que a diferencia de outros setores, tais como habilidades e competências específicas exigidas por parte dos profissionais que prestam o cuidado, e parece ser o “divisor de águas” entre o cuidado prestado em comparação ao de outras unidades (SILVA et al., 2008).

Reforça essa afirmativa a análise de Inoue e Matsuda (2009) de que para garantir a qualidade do cuidado de enfermagem em UTI é importante além de qualificar, também quantificar esses profissionais, pois com a adequação quantitativa dos profissionais de enfermagem há possibilidade de menor incidência de agravos à saúde devido à redução da sobrecarga de trabalho e aos menores riscos à saúde da clientela.

Em particular na UTI, uma unidade complexa com pacientes críticos que exigem cuidados contínuos e intensivos, e conseqüentemente, exige dos seus profissionais tomadas de decisões rápidas, precisas e trabalho em equipe, espera-se uma organização que viabilize o cuidado de qualidade, garantindo segurança ao paciente assistido.

Portanto, conhecer os pacientes admitidos nas UTIs, a gravidade de seu estado avaliada de forma objetiva, os recursos aplicados e as intercorrências mais comuns pode contribuir para a efetividade dos tratamentos e cuidados instituídos pela equipe, na perspectiva de uma assistência qualificada para a recuperação dos pacientes .

E esse ambiente de cuidados específicos a pacientes críticos, com avanço tecnológico contínuo, novas técnicas de monitorização de parâmetros vitais do paciente proporcionaram o desenvolvimento da atenção ao paciente com problemas neurológicos. Koisume (2006) afirma que a criação de enfermarias específicas ao atendimento desta especialidade médica ocorreu a partir do início do século XX,

quando também foram configuradas as Unidades de Terapia Intensiva destinadas a este tipo de pacientes.

O progresso do tratamento neurológico intensivo é recente, em virtude da alta frequência das patologias nessa área, o que tornou necessária a estruturação dessa especialidade do ponto de vista teórico e físico. O neurointensivismo surgiu a partir do crescimento específico das diversas formas terapêuticas em neurociências, à semelhança da formação de unidades específicas em outras especialidades (DOMINGUES; MANNO, 2011).

Dicini (2012) comenta que o neurointensivismo, como especialidade, vem crescendo nos últimos 30 anos, culminando com a criação das Unidades de Terapia Intensiva Neurológica no Brasil e no mundo. As vantagens do cuidado ministrado por uma equipe multiprofissional treinada e altamente especializada estão na melhora funcional do paciente, na diminuição do tempo de permanência na unidade, na redução da mortalidade e na utilização de recursos hospitalares.

A melhora no prognóstico de pacientes neurológicos, nos últimos anos, deve-se principalmente aos avanços nos cuidados intensivos e na implementação de indicadores para avaliação do cuidado que resultou em uma assistência adequada e imediata (MORAIS; ROJAS; VEIGA, 2014).

Estudo realizado em 143 terapias intensivas de 69 hospitais mostrou que os pacientes neurológicos têm menor mortalidade e melhores resultados quando assistidos em Unidade de Terapia Intensiva Neurológica, pois receberam mais intervenções de monitorização invasiva intracraniana, monitorização hemodinâmica, traqueostomia precoce e menos sedação, quando comparados com Unidade de Terapia Intensiva Geral, e que essas diferenças no tratamento podem explicar as disparidades observadas nos resultados. Entretanto esse mesmo estudo reporta que o conhecimento produzido sobre a diferença no processo do cuidado entre estes tipos de unidade é pequeno (KURTZ et al., 2011).

Diringer e Edwards (2001) apontaram que os pacientes com hemorragia cerebral, admitidos e tratados em UTI Neurológica, tiveram menor mortalidade que na UTI Geral.

Mateen (2011) ressalta que as maiores causas de mortalidade em países em desenvolvimento são o acidente vascular encefálico isquêmico e hemorrágico, o traumatismo craniano e a epilepsia, principalmente devido ao aumento da classe média nestes países e também associado ao estilo de vida da população, o que se

configura, portanto, na necessidade de uma atenção especializada num ambiente de cuidados específicos a estes pacientes.

Nessa direção, o Ministério da Saúde já aponta que no Brasil o acidente vascular encefálico é uma das principais causas de óbito do país, mesmo após a diminuição da taxa de mortalidade nos últimos 10 anos (BRASIL, 2012b).

Howard, Kullmann e Hirsch (2003) afirmam que o principal papel das Unidades de Terapia Intensiva Neurológica é o da gestão de emergências neurológicas agudas, e que sua importância está em possibilitar tratamentos específicos e prevenção das complicações secundárias. Argumentam que estas unidades especializadas têm a seu favor a maior experiência na antecipação, reconhecimento precoce e tratamento de complicações potencialmente fatais destes pacientes, além do que a centralização desses pacientes graves permite o desenvolvimento de protocolos de atendimento. Entretanto alertam para a necessidade de conhecimentos especializados de enfermagem nesta área, o que certamente leva a melhores resultados da assistência prestada.

Esse cenário evidencia a importância de um quadro de pessoal de enfermagem e as implicações éticas e legais a que estão expostos os profissionais e as instituições de saúde quando não são providos os recursos necessários para o exercício apropriado das atividades assistenciais (GAIDZINSKI,1998).

Assim, os enfermeiros responsáveis pelo gerenciamento dos recursos humanos e pela coordenação da assistência de enfermagem estão frequentemente envolvidos com a necessidade de equacionar problemas relacionados ao quadro de pessoal e, conseqüentemente, com a identificação de métodos e parâmetros que subsidiem a realização de estimativas e de avaliações do quantitativo de profissionais sob sua responsabilidade (BORDIN,2008).

1.1 Recursos humanos e carga de trabalho de enfermagem

Para a *Canadian Nurses Association* (2003), a identificação da carga de trabalho é a chave para a determinação dos profissionais de enfermagem. Para identificar esta variável, faz-se necessário medir o tempo que a enfermagem utiliza para prestar a assistência, tanto direta quanto indireta aos clientes, levando-se em

consideração, ainda, o tempo utilizado para assistir um cliente específico e permitir a coleta de dados de todo o processo de cuidar.

Gaidzinski (1998) já argumentava que a previsão do quantitativo de pessoal de enfermagem é um processo que depende do conhecimento da carga de trabalho existente. A operacionalização do processo de dimensionamento de pessoal de enfermagem requer a aplicação de um método capaz de sistematizar o inter-relacionamento e a mensuração das variáveis que interferem na carga de trabalho da equipe de enfermagem, o que por sua vez depende das necessidades de cuidados destes pacientes e do padrão de assistência pretendido.

Além disso, outras investigações têm revelado que o forte impacto da carga de trabalho de enfermagem nos profissionais tem gerado condições psicológicas deletérias como estado de tristeza, *burnout*, depressão e insatisfação no trabalho (AIKEN, 2001; GREENGLASS et al., 2003).

A mensuração da carga de trabalho da enfermagem possibilita vários benefícios entre os quais se podem destacar a identificação dos níveis de recursos humanos necessários e de recrutamento de novos profissionais, a retenção do pessoal de enfermagem qualificado, o equilíbrio entre as necessidades de atendimento do paciente com os níveis de profissionais (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2008).

Identificar e avaliar a carga de trabalho de enfermagem, em diferentes contextos de assistência à saúde, têm se mostrado um elemento importante para a gerência de enfermagem, tendo em vista que uma equipe superdimensionada implica em alto custo para as instituições, mas por outro lado, uma equipe reduzida tende a determinar a queda da eficácia/qualidade da assistência, acarretando um tempo de hospitalização maior do paciente e impactando diretamente nos custos da instituição (AIKEN, 2001; LIMA; TSUKAMOTO; FUGULIN, 2008; QUEIJO; PADILHA, 2004).

Particularmente, nas Unidades de Terapia Intensiva, a preocupação com a carga de trabalho dos profissionais é crescente, devido ao impacto das novas tecnologias no cuidado e à mudança no perfil dos pacientes graves, e os gerentes de enfermagem têm sido cada vez mais pressionados por esta realidade, bem como pela obtenção de melhores resultados assistenciais.

Carayon e Alvarado (2007) relatam que foram desenvolvidos vários métodos de medida de carga de trabalho de enfermagem e que alguns desses métodos são

focados nas necessidades dos pacientes de UTI, na gravidade do paciente ou severidade das doenças.

Para a avaliação da carga de trabalho na Unidade de Terapia Intensiva, o *Nursing Activities Score* (NAS) tem sido considerado o melhor instrumento, e desta forma, valioso e coerente para a prática profissional (CONISHI; GAIDZINSKI, 2007).

Miranda et al. (2003) afirmam que o instrumento representa ou quantifica atividades que representam 81% do tempo da enfermagem. Queijo (2002) relata que a soma da pontuação atribuída a cada um dos itens do NAS, com base em avaliação retrospectiva das atividades de enfermagem, representa a porcentagem de tempo gasto por enfermeiro, por turno, na assistência direta ao paciente, variando de zero a 100 por cento ou mais. Assim, se a pontuação for 100, interpreta-se que o paciente requereu 100% do tempo de um funcionário de enfermagem no seu cuidado nas últimas 24 horas.

Queijo et al. (2013) apontam que apesar da importância de mensurar a carga de trabalho de enfermagem usando o NAS, poucos estudos sobre a carga de trabalho de enfermagem em UTI geral foram realizados e ainda menos estudos em UTIs especializadas, tais como as Neurológicas. As investigações feitas no Brasil em UTIs Gerais têm relatado altos valores do NAS, indicando uma média de carga de trabalho de enfermagem $\geq 60,0\%$. Esses mesmos autores comentam sobre uma investigação da carga de trabalho de enfermagem realizado em uma UTI Neurológica de um hospital universitário terciário, na cidade de São Paulo, que obteve um NAS médio de 65,81%, o que significou 5,21 horas gastas em cuidados diretos de enfermagem por paciente, durante um turno de 8 horas.

Outra investigação realizada por Debergh et al. (2012) em duas UTIs, Médica e Cirúrgica, de um hospital de ensino com objetivo de avaliar a carga de trabalho de enfermagem entre os turnos consecutivos concluiu que o NAS possibilitou obter resultados por turno, e as diferenças identificadas não poderiam ter sido alcançadas com outras ferramentas de medição de carga de trabalho de enfermagem.

Portanto, deve-se considerar que a avaliação da carga de trabalho torna-se parte das ferramentas para mensuração da qualidade, com a finalidade de quantificar o tempo de assistência de enfermagem gasto e a real necessidade desses clientes. Medir a carga de trabalho de enfermagem nas Unidades de Terapia Intensiva, particularmente as Neurológicas, pode contribuir para uma previsão das necessidades de pessoal nessas unidades, tornando-se relevante não só para o

planejamento da assistência de enfermagem, mas também para a gestão adequada dos recursos humanos, a qualidade de vida dos profissionais de saúde e a segurança do paciente (QUEIJO et al., 2013).

1.2 Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem

Garcia (2009) descreve que a literatura evidencia diversos estudos que procuraram analisar as atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem e, particularmente, aquelas realizadas pelas enfermeiras, com a finalidade de avaliar o tempo de trabalho desenvolvido por esta categoria profissional, identificar a carga de trabalho e a produtividade da equipe, bem como de revisar os processos de trabalho, com vistas à otimização do tempo das enfermeiras, à melhoria da qualidade e à redução dos custos hospitalares.

Soares (2009) aponta para a relevância de se determinar a carga de trabalho por meio da identificação das intervenções requeridas pelos pacientes (cuidados diretos e indiretos) e do tempo despendido pela equipe de enfermagem na sua realização.

Fugulin (2010), mais recentemente, argumenta que as pesquisas sobre dimensionamento de profissionais de enfermagem que têm considerado o tipo e a frequência das intervenções de enfermagem, requeridas pelos pacientes, constituem um previsor mais acurado da carga de trabalho da equipe de enfermagem. O método prevê a identificação das intervenções de enfermagem requeridas pelos pacientes e a medida do tempo médio utilizado para sua realização.

A autora comenta que vários estudos mostraram que os trabalhadores de enfermagem executam várias atividades muitas das quais não relacionadas, especificamente, à enfermagem e apontam para a necessidade das enfermeiras e das instituições de saúde reverem seus processos de trabalho, buscando concentrar esforços para disponibilizar mais tempo para a execução das atividades profissionais específicas.

A variável tempo é considerada a mais difícil de ser obtida e também a mais importante para a aplicação de alguns métodos para dimensionamento de pessoal, pois significa o levantamento de tempo necessário para um profissional treinado,

qualificado e motivado realizar uma atividade com padrões profissionais satisfatórios, nas condições e circunstâncias de cada localidade (BONFIM, 2010).

Mello, Fugulin e Gaidzinski (2007) afirmam que a busca por melhores métodos e processos de trabalho para se obter uma relação favorável de custo e benefício evidencia que o tempo é um fator determinante no trabalho e na produtividade do trabalhador, seja qual for a tarefa desempenhada.

A literatura aponta alguns métodos mais frequentes utilizados em pesquisas de mensuração do tempo de assistência: autorrelato, tempo e movimento e de técnicas de amostragem do trabalho. O método de autorrelato é o de mais baixo custo, mas é considerado o mais problemático, pois fatores intervenientes o tornam menos objetivo. O método de tempo e movimento tem sido relatado como um método caro, pois requer muitos observadores para se obter um número representativo de observações, além de contar com a influência no comportamento dos observados. A amostragem do trabalho permite observar o trabalho e o tempo gasto entre as atividades, é baseada nas leis da probabilidade que indicam que a observação tomada em momentos aleatórios repetidos terá a mesma distribuição (BONFIM, 2014).

A amostragem do trabalho foi desenvolvida pela engenharia industrial em 1934 para medição e análise do trabalho e teve seu uso generalizado na década de 1950, com intensificação do seu uso na área da saúde a partir da década de 1980, nos Estados Unidos (MELLO, 2002).

Um dos primeiros estudos de amostragem do trabalho nessa área foi realizado em um hospital geral nos Estados Unidos em 1950, com um grupo de enfermeiras, mostrando o que as enfermeiras faziam, quanto tempo era despendido em atividades e qual a frequência das interrupções. Os resultados encontrados foram utilizados para a criação de um programa de ação direcionado para aumentar a quantidade de tempo ininterrupto que a enfermeira poderia gastar na avaliação e no planejamento da assistência ao paciente, bem como em discussões sobre cuidado com equipes médicas e de enfermagem. Entretanto, a literatura sobre a amostragem de trabalho discute os aspectos positivos e negativos da aplicação desse método. Um dos pontos de desvantagem está no fato desta técnica não fornecer informação sobre a qualidade e complexidade do trabalho, bem como o desempenho e o trabalho oculto, muitas vezes, realizado pelo profissional de enfermagem (BONFIM, 2014).

A primeira grande vantagem da aplicação do método de amostragem do trabalho, para a enfermagem, está no fato de ser um método particularmente adequado para a captura de dados precisos sobre um trabalho, com um número de atividades altamente variáveis e realizadas por vários trabalhadores. Além disso, é utilizado como um método válido para quantificar o tempo necessário para o atendimento de cuidado direto, indireto e atividades relacionadas à unidade, que os profissionais de enfermagem realizam, bem como os dados do estudo de tempo oferecem oportunidades para impactar a prática clínica, resultando em melhores resultados aos pacientes e profissionais (BONFIM, 2014).

O tempo das enfermeiras dedicado aos pacientes está associado a melhores resultados, redução de erros e aumento da satisfação do paciente e da própria enfermeira, contudo poucos estudos têm medido como os enfermeiros distribuem seu tempo, durante a jornada de trabalho (NEEDLEMAN et al., 2002; PENOYER, 2010; WESTBROOK et al, 2011).

Um estudo pioneiro realizado por Connor em 1961, identificou que os enfermeiros gastavam parte significativa do seu tempo em atividades não relacionadas à enfermagem, tais como organização do espaço e distribuição de dieta.

Mendes, em 1985, já relatava uma diferença na distribuição do tempo entre as enfermeiras de hospital público e privado, sendo que as enfermeiras que trabalhavam no hospital público gastavam mais tempo em funções assistenciais (43,6%), enquanto as enfermeiras de hospital privado tinham uma maior quantidade de tempo em funções administrativas (46,6%).

A amostragem do trabalho, portanto, possibilita a identificação e análise sobre quais, quando e em que proporções as atividades estão sendo realizadas, tornando-se uma ferramenta valiosa na gestão de pessoal e na assistência ao paciente das instituições.

Carayon e Alvarado (2007), ao investigarem as diferentes dimensões que caracterizam a carga de trabalho dos enfermeiros em Unidades de Terapia Intensiva, concluíram que ela é influenciada pelo quantitativo de pessoal, pelo ambiente, pelas tarefas a serem executadas, pela organização do trabalho e pelas tecnologias e equipamentos. Os resultados dessa influência nos profissionais de enfermagem resultam em saúde, qualidade de vida no trabalho e segurança do paciente.

Gurses e Carayon (2007), ao analisarem o trabalho dos enfermeiros em 17 Unidades de Terapia Intensiva nos Estados Unidos, concluíram que eles enfrentam uma multiplicidade de atividades durante sua jornada de trabalho e que apontam para pesquisas futuras que devem investigar o impacto desses obstáculos de *performance* na carga de trabalho de enfermagem, qualidade de vida no trabalho, qualidade e segurança dos cuidados, bem como o impacto de intervenções para redesenhar o sistema de trabalho dos enfermeiros.

Jones (2012) comenta que há uma campanha nacional em andamento nos Estados Unidos na tentativa de aumentar a quantidade de tempo das enfermeiras à beira do leito por meio do redesenho do ambiente de trabalho. Porém alerta que este tipo de estudo requer dados robustos, mostrando o que as enfermeiras realizam e como elas despendem seu tempo, e historicamente, a coleta desses dados tem se mostrado difícil, demorada e cara.

A identificação da variável tempo efetivo de trabalho considera o tempo da jornada de trabalho determinada pelo serviço e refere-se à proporção do tempo despendido pela equipe na execução das atividades relacionadas, exclusivamente, ao trabalho. No entanto, desde os primeiros estudos sobre o trabalho, pode-se observar que os trabalhadores não são produtivos igualmente durante a jornada de trabalho, por realizarem uma série de pausas necessárias a seu bem-estar físico e emocional, tais como o atendimento de necessidades fisiológicas, períodos de descanso, trocas de informações não ligadas ao trabalho, comemorações e outros. Dessa forma, sugere-se que sejam consideradas as perdas de produtividade dos trabalhadores (BONFIM, 2014).

Gaidzinski (1998) afirma que o trabalhador não é produtivo em toda a sua jornada de trabalho e deve-se levar em consideração o tempo gasto nas atividades pessoais.

1.3 Tempo de trabalho e produtividade

A carga de trabalho e a produtividade são conceitos importantes relativos aos resultados do paciente, qualidade do cuidado e custos no sistema de saúde (OBRIEN- PALLAS; MEYER; THOMSON, 2005).

De acordo com Obrien-Pallas, Meyer, e Thomson (2005), diversos fatores foram identificados como influenciadores da carga de trabalho e da produtividade:

1. Características do paciente: idade, complexidade do cuidado de enfermagem, necessidade de suporte educacional e emocional;
2. Características do profissional: idade, habilidades, preparo educacional e vínculo empregatício;
3. Organização da assistência: continuidade do cuidado, número de atendimentos, tempo gasto em outras atividades que não sejam de enfermagem.

Mello (2011) afirma que existem outros fatores importantes que afetam diretamente a produtividade dos trabalhadores, tais como: a motivação e o desempenho do trabalhador, o uso de tecnologia, máquinas, ferramentas e métodos que sustentem e auxiliem o desenvolvimento do trabalho e a qualidade do produto.

OBrien-Pallas et al. (2003) referem ainda que o máximo de produtividade de um trabalhador é de 93% e que os 7% restantes encontram-se nas pausas realizadas, durante o tempo de trabalho. Os mesmos autores referem ainda que com 93% de produtividade as enfermeiras trabalham a “todo vapor” sem flexibilidade para os imprevistos e mudanças clínicas no quadro do paciente.

Biseng (1996) apresenta critérios de avaliação da produtividade, considerando insatisfatórios os percentuais inferiores a 60% e suspeito os índices superiores a 85% da jornada de trabalho. De acordo com autora, são satisfatórios os percentuais situados entre 60 e 75% e excelentes os índices que se encontram entre 75 e 85%.

Estudos realizados por O'Brian-Pallas et al. (2004) recomendam que os níveis de produtividade da enfermagem devem ser mantidos em 85%, com variações de 5%. Níveis acima de 90% podem representar elevação dos custos, queda na qualidade da assistência ao paciente e nos resultados de enfermagem e níveis abaixo de 80% indicam maior probabilidade de satisfação dos profissionais e redução do absenteísmo.

Um estudo desenvolvido na UTI Cardiológica em seis hospitais do Canadá verificou que a produtividade foi influenciada pelas características dos enfermeiros. Os níveis de produtividade eram mais altos quando a autonomia do enfermeiro era mais elevada e eram mais baixos quando os enfermeiros estavam emocionalmente

exaustos. Esses mesmos níveis de produtividade também eram maiores proporcionalmente ao aumento do número de horas de cuidado prestadas pelos enfermeiros registrados (OBRIEN-PALLAS; THOMSON; MCGILLIS; et al., 2003).

Mello (2011) encontrou um valor de produtividade em UTI adulto de 83% para os enfermeiros e 78% para os técnicos/auxiliares.

Medici e Girard (1996) apontaram ser uma dificuldade a aferição da produtividade do setor saúde, em razão de fatores como a heterogeneidade de seus processos de produção e a própria diversidade dos produtos.

Portanto, conhecer como os profissionais de enfermagem distribuem seu tempo de trabalho fornece uma base sólida para o processo de negociação do quantitativo de profissionais necessários para o atendimento das necessidades da clientela assistida nas instituições de saúde, pois oferece a possibilidade de revisão dos processos de trabalho.

Nos Estados Unidos a quarta edição da *Nursing Intervention Classification (NIC)*, além de descrever as intervenções que os profissionais de enfermagem executam na sua prática clínica, indica o tempo estimado para a realização de cada uma das intervenções relacionadas e os níveis de formação necessários para que a intervenção seja executada de forma segura e competente (GARCIA, 2009).

Já se encontra disponível e com tradução para o português, a quinta edição da *Nursing Intervention Classification (NIC)* que descreve 542 intervenções dos profissionais de enfermagem.

A Classificação das Intervenções de Enfermagem NIC constitui uma linguagem padronizada e abrangente que nomeia e descreve as intervenções que os profissionais de enfermagem executam em sua prática clínica, em resposta a um diagnóstico de enfermagem estabelecido.

Define Intervenção de Enfermagem como qualquer tratamento realizado por um enfermeiro para resultados ao paciente, baseado no conhecimento clínico e na fundamentação científica em resposta a um diagnóstico de enfermagem, as intervenções podem ser de Cuidado Direto e Cuidado Indireto (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010).

A intervenção de Cuidado Direto é realizada por meio de interação com o paciente, no âmbito fisiológico e psicossocial, apoio e aconselhamento para vida, e o Cuidado Indireto é realizado a distância, mas em benefício do paciente ou grupo de pacientes, são ações voltadas para o gerenciamento do ambiente do cuidado e

colaboração interdisciplinar, essas ações dão suporte à eficácia das intervenções de Cuidado Direto (BULECHEK; BUTCHER; DOCHTERMAN, 2010).

Deve-se considerar ainda o conjunto das atividades que compõe a prática profissional, Atividades Associadas são aquelas não específicas da enfermagem e que podem ser realizadas por outros profissionais e as Atividades Pessoais referentes ao atendimento das necessidades pessoais dos profissionais e que possuem nenhuma relação com o trabalho (MELLO, 2011).

Uma investigação conduzida por Córdova et al. (2010) com a finalidade de verificar a utilidade do uso da terminologia NIC para classificar as intervenções de cuidados de enfermagem, enquanto uma medida de carga de trabalho de enfermagem, obteve que embora não tenha refletido a complexidade do trabalho de enfermagem, o sistema de classificação pode refletir uniformemente e fornecer dados confiáveis para um sistema de informação sobre o trabalho de enfermagem.

Um estudo australiano realizado em UTI observou o turno de trabalho dos enfermeiros da unidade e pôde documentar 3.081 atividades, num período de 10 dias de observação. Os grupos de trabalho das principais atividades foram 40,5% do tempo para Cuidado Direto, 32,4% em Cuidados Indiretos, 21,9% em Atividades Pessoais e 5% do tempo relacionado à unidade. Esse estudo fornece evidências de base sobre como as atividades dos enfermeiros comprometem a rotina diária e que 27% do tempo não é gasto com o paciente (ABBEY; CHABOYER; MITCHELL, 2012).

O estudo de Chaboyer et al. (2008), desenvolvido com a finalidade de descrever as atividades realizadas pelas enfermeiras nas unidades médicas de dois hospitais australianos, constatou que 32% das atividades das enfermeiras referiam-se ao Cuidado Direto, 48% às atividades de Cuidado Indireto, 7% às Atividades relacionadas à unidade e 13% às Atividades Pessoais.

A literatura internacional apresenta ainda estudos que focaram no tempo de trabalho gasto especificamente com a atividade de documentação e discutem a implementação do prontuário eletrônico como uma forma de reduzir o tempo que o enfermeiro despende nesta atividade e aumentar o tempo das atividades com o paciente (BOSMAN et al., 2003; HAKES, 2008; YEE et al., 2012).

No Brasil, estudos têm sido desenvolvidos utilizando a técnica de amostragem do trabalho para estimar o tempo despendido em atividades de enfermagem em diferentes cenários de saúde.

Bordin (2008) avaliou a distribuição do tempo de trabalho das enfermeiras de uma unidade médico-cirúrgica da cidade de São Paulo e verificou que 50% do tempo destes profissionais foi dedicado às intervenções de Cuidado Indireto, 22% às intervenções de Cuidado Direto de enfermagem, 18% às Atividades de tempo pessoal e 10% às Atividades Associadas.

Garcia (2009) realizou uma pesquisa em um hospital de ensino no município de São Paulo para identificar e analisar a distribuição do tempo de trabalho das enfermeiras em uma unidade de emergência e obteve que 35% do tempo foi dedicado às intervenções de Cuidado Indireto, 35% às intervenções de Cuidado Direto, 18% às Atividades de tempo pessoal e 12% às Atividades Associadas.

Soares (2009), em uma investigação feita em uma unidade de alojamento conjunto de um hospital de ensino, demonstrou que as enfermeiras utilizaram 43% do tempo em cuidados indiretos, 39% em Cuidados Diretos, 11% em Atividades Pessoais e 7% em Atividades Associadas, enquanto os técnicos/auxiliares de enfermagem despenderam 50% em atividades diretas, 28% em indiretas, 18% em pessoal e 4% em associadas.

Bonfim (2010), ao identificar as intervenções de enfermagem na atenção básica à saúde, obteve que a equipe de enfermagem despendeu 44% do tempo em atividades diretas, 20% em intervenções indiretas, 27% em atividades pessoais e 9% em associadas.

Mello (2011), ao analisar os indicadores de tempo da carga de trabalho da equipe de enfermagem em unidades de internação de Clínica Médica, Cirúrgica e Terapia Intensiva de um hospital de ensino, concluiu que os enfermeiros dessas unidades despenderam o tempo, respectivamente 34,7%, 35,7% e 37,9% em intervenções de Cuidado Direto; 43,8%, 43,5% e 40% em intervenções de Cuidado Indireto; 3,9%, 6,1% e 5,3% em Atividades Associadas e 17,6%, 14,7% e 16,8% em Atividades Pessoais.

Ricardo (2013) investigou o tempo médio das intervenções e atividades dos profissionais de enfermagem em sala de recuperação pós-anestésica de um hospital de ensino da cidade de São Paulo e obteve um tempo da equipe distribuído em 67% em intervenções de Cuidado Direto e Indireto, 9% de atividades associadas, 11% de atividades pessoais, 11% de tempo de espera e 2% de atividades realizadas no centro cirúrgico.

Embora se identifiquem vários estudos na literatura nacional e internacional, ocorre uma escassez na produção de conhecimentos na área específica de terapia intensiva neurológica. As pesquisas apresentadas consolidam a utilização da terminologia da NIC enquanto referencial teórico-metodológico. Conforme apontado anteriormente, as dificuldades na operacionalização de métodos de dimensionamento de pessoal de enfermagem nesta unidade estão diretamente relacionadas à necessidade de produção de conhecimentos que subsidiem a determinação do quadro de pessoal para esta unidade.

Assim esta pesquisa é proposta, em um cenário em que os serviços de saúde buscam melhor aproveitamento e otimização dos recursos, da estrutura, do processo e dos resultados, além de um custo menor e uma qualidade de excelência. Nesta perspectiva, pode-se considerar que os estudos focados na distribuição do tempo de trabalho e atividades de enfermagem tornam-se estruturais.

O conhecimento produzido deverá contribuir para melhor compreensão da prática da enfermagem e do processo de trabalho e ser utilizado como uma estratégia preciosa no processo de negociação do provimento e alocação de pessoal de enfermagem para esta Unidade de Terapia Intensiva e deverá responder às seguintes questões:

- Como os enfermeiros e técnicos de enfermagem distribuem seu tempo, durante a jornada de trabalho na UTI Neurológica?
- Quais as atividades/intervenções em que é despendido maior tempo?
- Qual o tempo médio despendido no Cuidado Direto e Indireto ao paciente?

OBJETIVO

2 OBJETIVO

- Identificar e analisar a distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem, em Unidade de Terapia Intensiva Neurológica.

MÉTODO

3 MÉTODO

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de caso, observacional, prospectivo e transversal de natureza quantitativa.

3.2 Local de estudo

O estudo foi desenvolvido na Unidade de Terapia Intensiva Neurológica (UTI Neurológica) de um hospital de grande porte e alta complexidade, com 928 leitos e 2.500 colaboradores de enfermagem, acreditado nível três no Programa de Qualidade da Organização Nacional de Acreditação (ONA) e faz parte da maior instituição hospitalar privada da América Latina localizado na cidade de São Paulo.

A escolha do local considerou que o processo de enfermagem emprega a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) como um instrumento norteador da assistência, ensino e pesquisa.

A UTI Neurológica é considerada a maior do país, possui área física para 33 leitos, todos em atividade. Está dividida em três partes (A, B e C) que atendem pacientes adultos, com patologias clínicas e cirúrgicas, e foco no paciente neurológico.

Cada ala conta com 11 leitos, sendo um leito destes destinado a isolamento. A primeira parte (A) é predominantemente cirúrgica, recebe pacientes em pós-operatório imediato; a segunda parte (B) destina-se a pacientes clínicos, provenientes do Pronto-Socorro, das Unidades de Internação, além de pacientes cirúrgicos e a terceira parte (C) tem predominância de pacientes crônicos, com maior tempo de internação e cuidados paliativos.

A equipe multiprofissional conta, além dos enfermeiros, com médicos, nutricionistas, farmacêuticos e fisioterapeutas, e desde 2007 são realizadas visitas multidisciplinares diárias que impactam positivamente na assistência, pois, a partir

delas, são definidas as condutas. Mensalmente acontece a reunião de análise crítica, na qual são apresentados os indicadores assistenciais, de qualidade, econômicos e as notificações do gerenciamento de risco. Também é o momento em que são elaborados os planos de ação para a garantia de melhoria contínua.

A equipe de enfermagem da UTI Neurológica é composta no total por 21 enfermeiros, 80 técnicos de enfermagem e 02 auxiliares operacionais.

A distribuição dos profissionais na unidade é feita de modo a dispor de um enfermeiro supervisor para a unidade, um a dois enfermeiros por ala/turno de trabalho, seis técnicos de enfermagem ala/turno de trabalho e dois auxiliares operacionais, podendo ser redimensionada conforme necessidade da unidade.

Os turnos de trabalho são divididos em manhã (das 6:30 min às 14:30 min), vespertino (das 14:30 min às 22:30 min) e noturno (das 22:30 min às 06:30 min), constituindo um total de 8 horas por turno, assim 40 horas semanais de trabalho.

3.3 Participantes do estudo

Participou do estudo a equipe de enfermagem que atuou na Unidade de Terapia Intensiva Neurológica, A, B e C, durante o período de coleta de dados e aceitaram participar da pesquisa e deram sua anuência do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE (Apêndice A).

Os auxiliares operacionais não foram incluídos na pesquisa por não realizarem nenhum Cuidado Direto ao paciente.

3.4 Aspectos Éticos da Pesquisa

O projeto foi submetido à análise e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo (Parecer nº 447.982) (Anexo A) e da instituição onde o estudo foi realizado.

Aplicou-se o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) aos profissionais que aceitaram participar, foram orientados e esclarecidos quanto ao

objetivo da pesquisa, ficaram garantidos o anonimato e a confidencialidade das informações assim como a possibilidade de recusa em participar, a qualquer momento.

O procedimento seguiu as diretrizes da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional em Saúde.

3.5 Procedimentos metodológicos

3.5.1 Identificação das atividades de enfermagem realizadas na UTI neurológica

As atividades desenvolvidas pelos profissionais de enfermagem junto aos pacientes de unidade de terapia intensiva foram obtidas de um conjunto de dados do estudo de Mello(2011), que construiu e validou um instrumento contendo as intervenções/atividades de enfermagem baseadas em linguagem padronizada, segundo a taxonomia *Nursing Interventions Classification* (NIC) e mensurou o tempo despendido pela equipe de enfermagem na prestação da assistência de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva adulto geral de um hospital de nível secundário. As intervenções foram classificadas em intervenções de cuidado direto e indireto, conforme definição de Bulechek et al (2010) e Hurst (2002):

Intervenções de cuidados diretos são definidas como o tratamento realizado por meio da interação com o usuário, família e comunidade, configurando-se nas ações de enfermagem de caráter fisiológico e psicossociais que abarcam as ações práticas e as de apoio e aconselhamento.

Intervenções de cuidados indiretos referem-se ao tratamento realizado distante do usuário, família e comunidade, mas, em seu benefício ou em benefício de um grupo de pacientes e que abrangem ações voltadas para o gerenciamento da unidade e de interação interdisciplinar. Essas ações dão suporte à eficácia das intervenções de cuidados diretos.

As atividades que não apresentaram correspondência com a taxonomia da NIC foram agrupadas em atividades associadas e atividades pessoais.

Foram consideradas como atividades associadas aquelas não específicas da enfermagem e que, portanto, poderiam ser executadas por outros profissionais.

As atividades classificadas como pessoais foram aquelas relacionadas às pausas na jornada de trabalho para o atendimento das necessidades pessoais dos profissionais.

Esta etapa resultou na construção de um instrumento com a descrição das atividades mapeadas segundo domínios, classes e intervenções de enfermagem da NIC e uma relação de atividades classificadas como associadas e de tempo pessoal.

3.5.2 Identificação da distribuição do tempo de trabalho utilizado na realização das intervenções/atividades de enfermagem, segundo classificação adotada

Para medir a proporção do tempo de trabalho dos profissionais de enfermagem despendido na realização das intervenções/atividades elencadas, segundo classificação adotada, foi utilizado o método da amostragem do trabalho, introduzido no Brasil a partir de 2000, que consiste em observações intermitentes, instantâneas e ao acaso, que estimam o tempo gasto por um trabalhador no desempenho de uma atividade, em específico, ou das atividades de uma jornada diária de trabalho.

Segundo Martins e Laugeni (2005) :

O método consiste em fazer observações intermitentes, em um período consideravelmente maior do que em geral utilizado no estudo de cronometragem, e envolve uma estimativa da proporção de tempo despendido em um dado tipo de atividade, em certo período, através de observações instantâneas, intermitentes e espaçadas.

Entretanto, os intervalos podem ser regulares, desde que a atividade ou processo em estudo seja ocasional (BONFIM, 2010)

O método da amostragem do trabalho foi desenvolvido com o propósito específico de possibilitar a coleta de informações precisas com relação ao modo pelo qual as atividades são distribuídas num dia de trabalho, e é utilizado na determinação do tempo despendido em atividades (NORDSTROM, 1962).

Para esse autor, este método implica em um grande número de observações e quanto maior for a precisão desejada mais observações terão que ser feitas e maior será o custo, podendo haver também resistência dos observados em serem observados

Nesta direção, Bonfim (2010) comenta que a literatura recomenda que por ser um método de observação direta, em que as atividades do trabalhador serão observadas e classificadas, também se faz necessária a construção de um instrumento para o registro das observações.

Mello (2002) verificou que essa metodologia pode ser empregada para estimar o tempo gasto pela enfermeira ou pela equipe de enfermagem em suas atividades, com a finalidade de melhorar a qualidade da assistência desenvolvida, por meio da revisão dos seus processos de trabalho. E ainda possibilita a estimativa da produtividade, subsidiando o dimensionamento de pessoal de enfermagem de forma mais apropriada.

Para a realização do método de amostragem de trabalho, alguns princípios devem ser considerados, sendo o principal deles o tamanho da amostra, pois quanto maior a amostra, melhor será a estimativa do universo, uma vez que o método baseia-se nas leis da probabilidade (MELLO, 2002).

Neste estudo foram realizadas observações diretas de cada profissional durante 24 horas. As observações ocorreram a cada 10 min., sendo registradas as atividades/intervenções observadas no exato momento e marcadas imediatamente no instrumento de coleta de dados.

As observações se iniciavam a partir do posto de enfermagem pelo enfermeiro e seguiam de acordo com a numeração do leito, caso não fosse encontrado o enfermeiro ou algum técnico no exato momento da observação, os mesmos poderiam ser incluídos após, contanto que estivessem dentro do turno de trabalho. A padronização do horário para início da coleta e marcação do intervalo de 10 minutos foi feita por meio da utilização do relógio de parede da UTI Neurológica.

3.5.3 Determinação do tamanho da amostra

O tamanho da amostra N_i necessária para a determinação da frequência f com que as i intervenções/atividades dos profissionais da equipe de enfermagem

aparecem durante o funcionamento das unidades de terapia intensiva A, B e C foi predeterminado considerando-se os seguintes critérios:

1. O intervalo de confiança de 95%, isto é $\alpha = 0,05$;
2. Um erro $d = 0,05$, ou seja, 5% entre o valor amostrado e o valor da população;
3. A técnica utilizada para amostragem foi “Work Sampling” com intervalos de observações sistemáticos;
4. Um intervalo $\tau = 10$ minutos entre observações;
5. O valor médio das intervenções $\bar{\delta}_i = 12$ minutos foi estimado por observação;
6. A proporção (probabilidade) P_k com que cada intervenção/atividade k aparece é dada por $P_k = f_k / N_i$;
7. As intervenções/atividades com frequência tal que $P_k < 1/1000$ não são consideradas;
8. A quantidade mínima de observações $N_i = 1000$ foi obtido por extrapolação dos valores de $k > 15$ do método proposto Bromaghin (1993) para a distribuição multinomial;
9. O dia de trabalho da unidade tem 1440 minutos divididos em $t_u = 3$ turnos de 480 minutos cada um e designados da seguinte forma: turno da manhã das 6:30 as 14:30, turno da tarde das 14:30 as 22:30; e turno da noite das 22:30 as 6:30 horas.
10. Quantidade média diária/turno E dos profissionais das categorias que compõem a equipe de enfermagem das UTI's;
11. O período de observação da pesquisa foi calculado através da seguinte equação:

$$T_k = \left(\frac{N_i \cdot \bar{\delta}_i}{1440 \cdot E_k} \right) \quad (1)$$

Substituindo na equação (1) os valores de $N_i = 1000$ e $\bar{\delta}_i = 12$ se obtém:

$$T = 8,33/E_k \quad (2)$$

Cálculo de E_k para enfermeiras:

Distribuição média das enfermeiras por turno nas UTI's: manhã = 3; tarde = 2; noite = 2 com estes valores calcula-se o valor médio dos enfermeiros por turno:

$$E_{enf} = (3 + 2 + 2)/3 = 2,33 \text{ enfermeiras}$$

Introduzindo este valor na equação (2) se tem:

$$T_{enf} = 8,33/2,33 = 3,6 \sim 4 \text{ dias.}$$

Recomenda-se observar as enfermeiras por 4 dias para evitar a eventualidade de ausências não previstas.

Seguindo o caminho inverso, 4 dias de coleta de dados, a cada 12 minutos, e média de 2,33 enfermeiros/turno geram 1119 amostra, 12% melhor que as $N_i = 1000$ amostras recomendadas pelo critério 8.

Cálculo de E_k para técnicos de enfermagem:

Distribuição média de técnicos/auxiliares por turno nas UTI's: manhã = 4; tarde = 4; noite = 4 com estes valores calcula-se o valor médio dos técnicos por turno:

$$E_{tec} = (4 + 4 + 4)/3 = 4$$

$$E_{tec} = 4 \text{ técnicos}$$

Introduzindo este valor na equação (2) se tem:

$$T_{tec} = 8,33/4 = 2,1 \sim 3 \text{ dias.}$$

Recomenda-se amostrar por 4 dias para evitar a eventualidade de ausências não previstas e, também, a mudança de procedimento já adotado para a coleta de dados das profissionais.

3.5.4 Operacionalização da coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no mês de Janeiro de 2014 e o instrumento de coleta utiliza a estrutura taxonômica NIC nos três níveis, o primeiro nível é o de Domínios: Domínio 1 - Fisiológico Básico; Domínio 2 – Fisiológico Complexo;

Domínio 3 – Comportamental; Domínio 4 - Segurança; Domínio 5 – Família; Domínio 6 – Sistema de Saúde; Domínio 7 – Comunidade. O segundo nível é o de classes e o terceiro nível é o de intervenções. Ainda de acordo com a taxonomia NIC, dentro das intervenções de enfermagem estão contidas as atividades.

Desta forma o instrumento contempla os 7 Domínios da NIC; 24 classes de intervenções e 126 intervenções de enfermagem, 14 Atividades Associadas e 9 Atividades Pessoais.

Para a coleta de dados na UTI Neurológica o instrumento de Mello (2011) foi adaptado para conter 48 espaços de registro para atividades observadas, e mantido o intervalo de 10 em 10 minutos, considerando que cada turno de trabalho na instituição em que a pesquisa foi realizada é de oito horas, diferentemente do instrumento original em que a jornada de trabalho considerada era de 6 horas (Apêndice B).

Foram contratados nove observadores de campo, e que em razão de domínio e conhecimento das atividades e intervenções a serem observadas, além de se tratar de unidade especializada, houve necessidade de que os observadores fossem enfermeiros e/ou alunos do último ano de graduação em enfermagem, por uma maior compreensão dos objetivos da pesquisa e das terminologias utilizadas.

Todos os observadores receberam treinamento teórico e prático prévios à coleta dos dados, realizado nas dependências da instituição investigada. O treinamento teórico constituiu-se da apresentação do projeto de pesquisa, leitura minuciosa do instrumento e somente à medida que eram sanadas as dúvidas e verbalizada a compreensão pelo grupo passava-se para leitura do item seguinte. O treinamento prático ocorreu para familiarização com o instrumento, sendo utilizadas situações de simulações e padronização de conceitos com relação a intervenção observada e a sua correspondência no instrumento.

Os observadores foram orientados de que em caso de alguma dificuldade surgida no momento da coleta, deveriam anotar a atividade observada no verso da folha com o horário realizada, para posteriormente ser analisada e classificada. Também foram orientados a não interferir na rotina de trabalho da unidade, mas se necessário, era previsto o questionamento da equipe a respeito da atividade que estava sendo realizada.

Cada observador de campo observou, sequencialmente, no máximo, 7 a 8 profissionais de enfermagem na realização de suas atividades, durante cada turno de trabalho.

A pesquisadora permaneceu a disposição dos coletores de dados, assim como dos observados durante todo período de coleta, realizando conferência dos instrumentos utilizados e esclarecendo dúvidas.

3.5.5 Produtividade dos profissionais de enfermagem

A produtividade dos profissionais de enfermagem foi calculada por meio da soma das proporções de tempo despendidas nas intervenções de enfermagem (cuidado direto e cuidado indireto) e atividades associadas.

3.6 Análise e tratamento dos dados

Diversos dados demográficos e de mensuração nos setores foram coletados, sendo que os dados do tipo contínuo foram descritos pela média e o desvio-padrão. Os dados do tipo categórico foram expostos em números absolutos e em porcentagem.

Todos os dados contínuos foram testados em relação a sua distribuição com o teste de Kolmogorov-Smirnov. Se apresentaram distribuição normal, o teste de ANOVA foi utilizado para comparação entre os procedimentos direto, indireto, pessoal e associados, caso contrário o teste de Kruskal-Wallis foi utilizado. Na comparação entre enfermeiros e técnicos em enfermagem, os procedimentos foram analisados com o teste t student quando estes tinham distribuição normal e o teste de Mann-Whitney para distribuições que se apresentaram não paramétricas.

Os dados foram armazenados em uma planilha de Excel que posteriormente foram importados para o software de análise estatística SPSS 20.0 for Mac. Foi aceito como diferença estatisticamente significativa $p < 0,05$.

RESULTADOS

4 RESULTADOS

A fim de organizar os resultados encontrados neste estudo, optou-se por dividi-los da seguinte forma:

- CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA E DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM;
- IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES/INTERVENÇÕES REALIZADAS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM;
- DISTRIBUIÇÃO DO TEMPO DE TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM;
- PRODUTIVIDADE DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DURANTE A JORNADA DE TRABALHO.

4.1 Caracterização da unidade de terapia intensiva e dos profissionais de enfermagem

Dados coletados em arquivo da UTI Neurológica investigada, referentes aos meses de Janeiro à Julho de 2014, apresentam uma média mensal de 193 internações, sendo que, destas 45,97% são pacientes cirúrgicos e 54,02% clínicos, o tempo médio de permanência foi 5,28 dias e a taxa média de ocupação foi 91,36%.

No que se refere aos participantes da pesquisa, caracterizados quanto ao sexo, idade e escolaridade, os dados estão apresentados na Tabela 1.

Tabela. 1 – Demonstrativo da caracterização da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.

Caracterização dos profissionais	Enfermeiros (N=20)		Técnicos de Enfermagem (N=80)		Equipe (N=100)	
	N	%	N	%	N	%
Sexo						
Feminino	15	75,00	60	75,00	75	75,00
Masculino	5	25,00	20	25,00	25	25,00
Idade						
25 a 30 anos	2	10,00	13	16,25	15	15,00
31 a 35 anos	6	30,00	15	18,75	21	21,00
36 a 40 anos	4	20,00	22	26,50	26	26,00
41 a 45 anos	6	30,00	16	20,00	22	22,00
≥45 anos	2	10,00	14	17,50	16	16,00
Escolaridade						
Ensino Médio	-		48	60,00	48	48,00
Superior Incompleto	-		30	37,50	30	30,00
Ensino Superior	02	10,00	2	2,50	04	4,00
Pós-Graduação	18	90,00	-	-	18	18,00

Fonte: Educação Continuada

A equipe de enfermagem total da UTI Neurológica (população) é composta por 100 profissionais, sendo 20 enfermeiros e 80 técnicos de enfermagem.

O dimensionamento da equipe de enfermagem da UTI Neurológica no período da coleta de dados, bem como sua distribuição por turno de trabalho, encontra-se descrito nas Tabelas 2 e 3:

Tabela 2 – Descritivo da quantidade de profissionais de enfermagem observados no período de coleta de dados na UTI Neurológica por unidade (A, B e C). São Paulo, 2014

Profissional	UNIDADE	N	%
Enfermeiro	A	13	34,21
	B	13	34,21
	C	12	31,58
	Total	38	100,0
Técnico	A	54	29,03
	B	70	37,63
	C	62	33,33
	Total	186	100,0

Tabela 3 – Descritivo da quantidade de profissionais de enfermagem observados no período de coleta de dados na UTI Neurológica por turno de trabalho. São Paulo, 2014.

Profissional	TURNO DE TRABALHO	N	%
Enfermeiro	Manhã	12	31,6
	Tarde	14	36,8
	Noturno	12	31,6
	Total	38	100,0
Técnico	Manhã	67	36,0
	Tarde	58	31,2
	Noturno	61	32,8
	Total	186	100,0

4.2 Identificação das atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem

Foram contabilizadas 96 horas de coleta de dados da equipe de enfermagem na UTI Neurológica, conforme está descrito abaixo na Tabela 4.

Tabela 4 – Descrição do número de observações registradas, durante o período de coleta de dados. São Paulo, 2014.

Equipe	Observações
Enfermeiros	1.728
Técnico de Enfermagem	8.928
Total	10.656

Foram observadas 101 atividades/intervenções, sendo, destas, 63 Intervenções de Cuidado Direto, 22 Intervenções de Cuidado Indireto, 10 Atividades Associadas e 6 Atividades Pessoais. Seguem abaixo os quadros demonstrativos dos dados.

Quadro 1 – Demonstrativo das intervenções realizadas pela equipe de enfermagem na UTI Neurológica, segundo os domínios e classes da NIC. São Paulo, 2014.

DOMÍNIO 1 – FISIOLÓGICO: BÁSICO
CLASSE A – CONTROLE DA ATIVIDADE E DO EXERCÍCIO
INTERVENÇÕES: Controle de Energia Terapia com Exercício: deambulação
CLASSE B – CONTROLE DA ELIMINAÇÃO
INTERVENÇÕES: Sondagem Vesical Controle da Eliminação Urinária Controle Intestinal Irrigação Vesical Assistência em Autocuidado: uso de vaso sanitário
CLASSE C – CONTROLE DA IMOBILIDADE
INTERVENÇÕES: Posicionamento Assistência no Autocuidado: Transferências Transferência
CLASSE D – APOIO NUTRICIONAL
INTERVENÇÕES: Alimentação por Sonda Enteral Sondagem Gastrointestinal Cuidados com Sondas: Gastrointestinal Assistência no Autocuidado: Alimentação Administração de Nutrição Parenteral Total (NPT)
CLASSE E – Promoção do Conforto Físico
INTERVENÇÕES: Controle do Ambiente: conforto Aplicação de Calor/Frio Controle da Dor Massagem Controle do Vômito

CLASSE F – FACILITAÇÃO DO AUTOCUIDADO
INTERVENÇÕES:
Banho
Cuidados com os Olhos
Cuidados com os Cabelos
Assistência no Autocuidado: banho/higiene
Vestir
Cuidados com Sondas/Drenos
Promoção da Saúde Oral
Assistência no Autocuidado
DOMÍNIO 2 – FISIOLÓGICO: COMPLEXO
CLASSE G – Controle Eletrolítico e Acidobásico
INTERVENÇÃO:
Controle Hidroeletrolítico
Controle da Hipoglicemia
Controle da Hiperglicemia
Punção de Vaso: amostra de sangue arterial
CLASSE H – Controle de Medicamentos
INTERVENÇÃO:
Administração de Medicamentos
CLASSE I – Controle Neurológico
INTERVENÇÃO:
Monitoração Neurológica
CLASSE J – Cuidados Perioperatórios
INTERVENÇÃO:
Preparo Cirúrgico
CLASSE K – Controle Respiratório
INTERVENÇÃO:
Oxigenoterapia
Inserção e Estabilização de Vias Aéreas Artificiais
CLASSE L – Controle de Pele/Feridas
INTERVENÇÃO:
Cuidados com o Local de Incisão
Cuidados com Úlcera de Pressão
Prevenção de Úlcera por Pressão
Cuidados com Lesões: drenagem fechada
CLASSE M – Termorregulação
INTERVENÇÃO:
Tratamento da Febre
CLASSE N – Controle da Perfusão Tissular
INTERVENÇÃO:
Administração de Hemoderivados
Amostra de Sangue Capilar
Punção Venosa
Terapia Endovenosa
Punção de Vaso Cateterizado: amostra de sangue
Manutenção de Dispositivo para Acesso Venoso
Cuidado com Cateter Central de Inserção Periférica (PICC)
DOMÍNIO 3 – COMPORTAMENTAL
CLASSE P – Terapia Cognitiva
INTERVENÇÃO:
Facilitação da Aprendizagem

CLASSE Q – Melhora da Comunicação
INTERVENÇÃO: Escutar Ativamente
CLASSE R - Assistência no Enfrentamento
INTERVENÇÃO: Apoio à Tomada de Decisão Apoio emocional
CLASSE S – Educação do Paciente
INTERVENÇÃO: Ensino: Processo da doença
DOMÍNIO 4 – SEGURANÇA
CLASSE V – Controle de Risco
INTERVENÇÕES: Precauções contra Aspiração Controle do Ambiente: segurança Controle do Ambiente Prevenção de Quedas Proteção contra Infecção Contenção Física Monitoração de Sinais Vitais Supervisão: segurança
DOMÍNIO 5 – FAMÍLIA
CLASSE X – Cuidado ao Longo da Vida
INTERVENÇÕES: Facilitação da Presença da Família Apoio Familiar
DOMÍNIO 6 – SISTEMA DE SAÚDE
CLASSE Y – Mediação do Sistema de Saúde
INTERVENÇÕES: Cuidados na Admissão Plano de Alta Facilitação da Visita
CLASSE Ya – Controle do Sistema de Saúde
INTERVENÇÃO: Delegação Verificação do carrinho de Emergências Assistência em Exames Apoio ao médico Controle de Suprimentos Controle da Tecnologia Transporte inter-hospitalar Interpretação de Dados Laboratoriais Controle de Amostras para Exames Desenvolvimento de Funcionários Supervisão de Funcionários
CLASSE Yb – Controle das Informações
INTERVENÇÃO: Documentação Troca de Informações sobre Cuidados de Saúde Relato de Incidentes Reunião para Avaliação dos Cuidados Multidisciplinares Passagem de Plantão Coleta de Dados Forenses

DOMÍNIO 7 – Comunidade
CLASSE d – Controle de Riscos da Comunidade
INTERVENÇÃO: Controle do Ambiente: segurança do trabalhador
Conclusão

Quadro 2 – Relação das Intervenções de enfermagem classificadas como cuidado direto realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014

Intervenções de Cuidado Direto
Administração de Hemoderivados
Amostra de Sangue Capilar
Punção Venosa
Terapia Endovenosa
Cuidado com Cateter Central de Inserção Periférica (PICC)
Punção de Vaso: amostra de sangue arterial
Punção de Vaso Cateterizado: amostra de sangue
Manutenção de Dispositivo para Acesso Venoso
Administração de Medicamentos
Preparo Cirúrgico
Alimentação por Sonda Enteral
Sondagem Gastrointestinal
Cuidados com Sondas: Gastrointestinal
Assistência no Autocuidado: Alimentação
Administração de Nutrição Parenteral Total (NPT)
Apoio à Tomada de Decisão
Assistência em Exames
Transporte inter-hospitalar
Banho
Cuidados com os Olhos
Cuidados com os Cabelos
Assistência no Autocuidado: banho/higiene
Vestir
Assistência em Autocuidado: uso de vaso sanitário
Assistência no Autocuidado: Transferências
Cuidados com Sondas/Drenos
Promoção da Saúde Oral
Coleta de Dados Forenses
Controle de Energia
Terapia com Exercício: deambulação
Controle do Ambiente: conforto
Aplicação de Calor/Frio
Controle da Dor
Massagem
Controle do Vômito
Controle Hidroeletrolítico
Controle da Hipoglicemia
Controle da Hiperglicemia
Cuidados com Úlcera de Pressão
Prevenção de Úlcera por Pressão
Cuidados com Lesões: drenagem fechada
Cuidados com local da Incisão

Cuidados na Admissão
Ensino: Processo da doença
Escutar Ativamente
Facilitação da Aprendizagem
Monitoração Neurológica
Oxigenoterapia
Inserção e Estabilização de Vias Aéreas Artificiais
Posicionamento
Transferência
Precauções contra Aspiração
Controle do Ambiente: segurança
Controle do Ambiente
Prevenção de Quedas
Proteção contra Infecção
Contenção Física
Monitoração de Sinais Vitais
Sondagem Vesical
Controle da Eliminação Urinária
Controle Intestinal
Irrigação Vesical
Tratamento da Febre
Apoio Emocional

Conclusão

Quadro 3 – Relação da Intervenções de Enfermagem classificadas como cuidado indireto realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológico. São Paulo, 2014

Intervenções de Cuidado Indireto
Facilitação da Presença da Família
Apoio Familiar
Plano de Alta
Facilitação da Visita
Delegação
Apoio ao médico
Verificação do carrinho de Emergências
Controle de Suprimentos
Controle da Tecnologia
Controle de Amostras para exames
Documentação
Troca de Informações sobre Cuidados de Saúde
Relato de Incidentes
Reunião para Avaliação dos Cuidados Multidisciplinares
Passagem de Plantão
Controle do Ambiente: segurança do trabalhador
Supervisão de Funcionários
Desenvolvimento de Funcionários
Supervisão: segurança
Interpretação de dados laboratoriais

Quadro 4 – Relação das Atividades associadas da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014

Atividades Associadas
Agendamento de Exames
Atender telefonemas não Específicos
Receber e conferir materiais de Estoque
Retirada de Bandeja de Refeição do Leito
Limpeza dos Leitos
Organizar Prontuário
Buscar Medicação
Sair da Unidade para Encaminhamentos Diversos
Organizar armários e bancadas
Gerenciamento de leitos

Quadro 5 – Relação das Atividades de tempo pessoal da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.

Atividades Pessoais
Alimentação e Hidratação
Socialização
Acessar Internet para Uso Pessoal
Eliminação pessoal
Resolver problemas pessoais fora da unidade
Atender telefonemas pessoais

A coleta de dados identificou 07 atividades observadas que os coletores marcaram à parte do instrumento, e assim elas foram classificadas e estão apresentadas no quadro abaixo:

Quadro 6 – Demonstrativo das atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem UTI Neurológicas que no momento da observação não foram classificadas e necessitaram classificação posterior, segundo Domínios e Classes da NIC e Atividades Associadas. São Paulo, 2014

ATIVIDADES	CLASSIFICAÇÃO
Agendamento de Exames	Associadas
Buscar Medicação na farmácia	Associadas
Conferência da Identificação do Paciente	Supervisão: segurança
Conferir exames	Interpretação de Dados Laboratoriais
Retirada de Sutura	Cuidados com o Local de Incisão
Transferência de Leito – Paciente	Transferência
Vigilância do Paciente	Supervisão: segurança

O Gráfico 1 ilustra a proporção do tempo das intervenções e atividades realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica cujo valor foi maior ou igual a 1% do tempo total amostrado, durante o período de coleta de dados. Este

gráfico mostra a distribuição de 12 intervenções de Cuidado Direto, 5 de Cuidado Indireto, 2 Pessoais e 1 Associada.

Gráfico 1 - Distribuição percentual das principais atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica, com frequência $\geq 1\%$. São Paulo, 2014.

As principais atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem de acordo com a categoria profissional (enfermeiros e técnicos de enfermagem) estão demonstradas no Gráfico 2. Ressalta-se que estas atividades/intervenções representam 81,26% do tempo de trabalho dos enfermeiros e 85,77% do tempo de trabalho dos técnicos de enfermagem.

Gráfico 2 – Distribuição percentual das principais atividades/intervenções realizadas pelo enfermeiro e pelos técnicos de enfermagem da UTI Neurológica, com frequência $\geq 1\%$. São Paulo, 2014.

Esse gráfico mostra a distribuição de 14 intervenções de Cuidado Direto, 11 de Cuidado Indireto, 2 Pessoais e 2 Associadas.

4.3 Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem

As atividades e intervenções de enfermagem realizadas pela equipe de enfermagem foram agrupadas em intervenções de “Cuidado Direto”, “Cuidado Indireto”, “Atividades Associadas” e “Atividades Pessoais”. Assim foi calculada a proporção de tempo de trabalho despendida pela equipe de enfermagem.

Gráfico 3 - Distribuição percentual do tempo de trabalho da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.

Quando se analisa separadamente, por categoria profissional, obtém-se a distribuição do tempo de trabalho do profissional, apresentada nos Gráficos 4, 5 e 6.

Gráfico 4 - Distribuição percentual do tempo de trabalho do profissional enfermeiro da UTI Neurológica. São Paulo, 2014

Gráfico 5 - Distribuição percentual do tempo de trabalho do técnico de enfermagem na UTI Neurológica. São Paulo, 2014.

Gráfico 6 – Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem empregado em Cuidados Diretos, Cuidados Indiretos, Atividades Pessoais e Atividades Associadas, por categoria profissional. São Paulo, 2014.

Os dados demonstrados no gráfico abaixo demonstram proporção de tempo despendida em Cuidados Diretos e Indiretos, Atividades Associadas e Pessoais, de acordo com o turno de trabalho:

Gráfico 7 – Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem da UTI Neurológica, de acordo com o turno. São Paulo, 2014

Para melhor visualização quanto à distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem, os resultados estão descritos nos Gráficos 8 e 9, de acordo com categoria profissional e turno de trabalho.

Gráfico 8 - Distribuição do tempo de trabalho do enfermeiro por turno. São Paulo, 2014.

Gráfico 9 - Distribuição do tempo de trabalho do técnico de enfermagem por turno de trabalho. São Paulo, 2014.

4.4 Produtividade dos profissionais de enfermagem durante a jornada de trabalho

O tempo produtivo, definido como a soma do tempo dedicado às intervenções de Cuidado Direto, Indireto e Atividades Associadas, da equipe de enfermagem da UTI Neurológica, bem como da categoria profissional individualmente, está apresentado na Tabela 5.

Tabela 5 – Produtividade da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. São Paulo, 2014.

	Enfermeiro	Técnico de Enfermagem	Equipe de Enfermagem
Produtividade	83,62%	83,34%	83,40

A produtividade da equipe de enfermagem em relação ao turno de trabalho e à categoria profissional pode ser verificada nos Gráficos 10 e 11.

Gráfico 10 - Produtividade da equipe de enfermagem, de acordo com o turno de trabalho. São Paulo, 2014.

Gráfico 11 - Produtividade da equipe de enfermagem, de acordo com a categoria profissional e turno de trabalho. São Paulo, 2014.

DISCUSSÃO

5 DISCUSSÃO

A literatura tem apontado diversos estudos que relacionam o tempo de cuidados dispensados pelos enfermeiros e a melhora dos resultados dos pacientes. A relação entre o aumento de horas de cuidado de enfermagem e os indicadores assistenciais de enfermagem tem se constituído numa área de pesquisa em desenvolvimento, dada sua importância para a prática profissional. Os aspectos relativos à adequação do quantitativo e qualitativo de profissionais vêm sendo considerados vitais para a qualidade da assistência e segurança do paciente.

Entretanto, apesar das evidências, manter um nível adequado de profissionais envolve custos significativos para as instituições; daí a necessidade de se avaliar a forma como a equipe de enfermagem despende o tempo em uma jornada de trabalho.

A análise e a comparação dos dados e resultados obtidos neste estudo foram possíveis pela utilização de estudos da literatura nacional realizados com a mesma metodologia empregada, porém em unidades de trabalho diferentes. Utilizaram-se ainda estudos internacionais que tinham o mesmo objetivo ou dados relevantes aos desta investigação. Optou-se aqui por discutir primeiramente os resultados em relação à equipe de enfermagem, técnicos e enfermeiros, e sequencialmente, cada categoria profissional individualmente.

A Unidade de Terapia Intensiva Neurológica estudada apresentou uma taxa de ocupação média superior a 90%, com prevalência de pacientes clínicos em 54,02%.

Em relação à carga horária semanal de trabalho, deve-se ressaltar que na instituição cumprem-se 40 horas e 8 horas por plantão diário, qualquer que seja o turno de trabalho, o que se constitui num diferencial em relação à maioria das instituições hospitalares brasileiras que atualmente possuem turnos com 6 horas de duração no período diurno e 12 horas no noturno.

O processo de observações empregado nesta pesquisa foi favorecido pela estrutura física da UTI Neurológica, uma vez que não existem divisórias fixas entre os leitos dos pacientes, e o profissional de enfermagem dispõe de um espaço reservado a cada dois leitos que contém uma mesa com cadeira e um computador com acesso ao sistema de intranet da instituição. Cada leito possui ainda um

carrinho de medicação, onde ficam locados o prontuário do paciente e a prancheta com prescrição médica e de enfermagem, anotação e controles essenciais.

Os profissionais de enfermagem participantes deste estudo são em sua maioria do sexo feminino (75,0%), assim como nos estudos desenvolvidos por Mello (2011), Bordin (2009) e Garcia (2010), em que o sexo feminino representa 85,35%, 66,7% e 100%, respectivamente.

A faixa etária prevalente na amostra estudada é de 36 a 40 anos. Entre os enfermeiros há prevalência entre 31 e 45 anos (80,0%), os técnicos de enfermagem, entre 36 e 40 anos (27,50%). Chama a atenção que 16% de profissionais da equipe têm mais de 45 anos. Nos estudos de Garcia (2010) e Mello (2011), os enfermeiros caracterizavam-se por serem mais jovens, entre 30 e 35 anos, e no estudo de Bordin (2008), esta categoria estava na faixa etária de 40 a 49 anos.

Destaque para a existência de técnicos de enfermagem cursando o ensino superior (37,50%) e que 90,00% dos enfermeiros possuíam Pós-Graduação *lato sensu*.

Em relação aos dados relacionados ao dimensionamento da equipe, verifica-se um equilíbrio na distribuição dos membros da equipe de enfermagem, entre os turnos de trabalho e nas diferentes alas que compõem a UTI Neurológica.

Por meio dos resultados logrados neste estudo, durante os quatro dias de coleta, foi possível identificar a frequência de ocorrência das atividades, intervenções e mensurar a proporção de tempo do profissional despendida em cada categoria de cuidado, durante um dia de trabalho.

Todas as atividades/intervenções de enfermagem observadas e registradas estão de acordo com a classificação NIC e seguem agrupadas em Cuidados Diretos e Cuidados Indiretos, Atividades Associadas e Atividades Pessoais, porém durante a coleta de dados foram observadas 7 atividades/intervenções que necessitaram de uma análise criteriosa e, posteriormente, foram classificadas segundo os critérios da NIC adotados na investigação:

- *Agendamento de exames*: atividade classificada em “Atividades Associadas” por se tratar de uma tarefa que poderia ser realizada por outro profissional treinado e não exclusivamente o enfermeiro, como acontece atualmente na unidade estudada.
- *Transporte*: atividade realizada pela equipe de enfermagem, quando há encaminhamento para alta, para o centro cirúrgico e exames de imagem. Por se tratar de uma unidade de pacientes críticos neurológicos, diversas vezes esses

pacientes são encaminhados para diagnóstico ou intervenção de urgência fora da unidade. Embora esta intervenção não ocorra com frequência significativa para o estudo ($\geq 1\%$), quando acontece, causa um desarranjo na distribuição do trabalho na unidade, pois há um protocolo institucional de transporte de pacientes, no qual está definida a necessidade do acompanhamento por um técnico de enfermagem e um enfermeiro responsáveis pelo paciente, o que determina a ausência destes profissionais na UTI Neurológica, durante o período da intervenção em questão.

- *Vigilância do paciente e Conferência da Identificação do Paciente* foram classificadas em “Supervisão: Segurança”.

Na análise da distribuição das atividades/intervenções observadas, verifica-se que as de maior frequência são: **Documentação** (22,93%), seguida por **Alimentação e Hidratação (Atividade Pessoal)** (8,58%), **Administração de Medicamentos** (5,88%), **Socialização (Atividade Pessoal)** (5,67%), **Banho** (5,44%) e **Monitoração dos Sinais Vitais** (4,41%) que representam 85,46% do tempo de trabalho da equipe de enfermagem, na UTI Neurológica.

A **Documentação** foi a intervenção de Cuidado Indireto de maior frequência na UTI Neurológica. Bordin (2008), em estudo realizado na unidade médico-cirúrgica, e Soares (2009), em alojamento conjunto, encontraram 18,40% e 20,5%, respectivamente, como os percentuais desta intervenção nas unidades investigadas, valores próximos ao encontrado no presente estudo. Mello (2011), em unidade de clínica médica e em unidade cirúrgica, Ricardo (2013), em unidade de recuperação anestésica e Hendrich (2008), em clínica médico-cirúrgica, relatam valores de 11,3%, 12,4%, 14,3%, 27,5% respectivamente. Evidencia-se que, independentemente da unidade estudada, a Intervenção de Documentação tem aparecido como aquela predominante nas atividades realizadas pela equipe de enfermagem.

Ao se analisarem os estudos realizados em UTI, verifica-se uma diferença importante entre os dados dos estudos de Mello (2011) e Tang (2007) com 9,6% e 30% cada um. Apesar de ser um grande intervalo, contempla o resultado encontrado na UTI Neurológica.

Esta Intervenção de Documentação é predominante tanto para os enfermeiros quanto para os técnicos de enfermagem. Na instituição, pode haver uma forte relação entre Documentação e o momento de acreditação pelo Órgão Nacional de Acreditação (ONA 4) em que a instituição está inserida. Neste processo há uma

extensa gama de protocolos a serem executados e evidenciados e grande exigência quanto ao registro de tudo que envolve o paciente e evidencia a assistência prestada, por parte das auditorias internas e externas. Apesar de toda a equipe multiprofissional estar envolvida, ocorre uma demanda especial sobre a equipe de enfermagem, particularmente sobre o enfermeiro.

Outro ponto de atenção está no fato de a unidade estudada não possuir prontuário eletrônico. Este tema tem sido alvo de interesse de diversos estudos no que se refere ao impacto da implementação de um sistema eletrônico de registro e o tempo gasto com a documentação.

Bosman (2003) e Wong (2003) relatam diminuição considerável no tempo gasto com a documentação e consequente aumento no tempo despendido ao cuidado do paciente, após a implementação do registro informatizado, o que levou também a uma maior satisfação do paciente e do próprio profissional. Contudo Hakes (2008), em seu estudo, relata não ter havido impacto no tempo gasto com documentação, antes e após a implementação do sistema eletrônico de registro. Yee (2011) concluiu que a integração entre os registros médico e de enfermagem de forma informatizada não aumentou o tempo despendido nesta intervenção.

Mador e Shaw (2009) realizaram uma ampla revisão de literatura sobre um sistema informatizado específico para UTI, com o objetivo de verificar o impacto causado na assistência direta ao paciente após a sua implementação. Os autores analisaram que os resultados obtidos foram inconclusivos devido às diferenças metodológicas entre os 12 artigos selecionados para revisão.

Quando se analisa esta intervenção/atividade particularmente para o trabalho dos enfermeiros, estudos brasileiros de Bordin (2008), Garcia (2009), Mello (2011) e Ricardo (2013), realizados em diversos tipos de unidades, relataram valores inferiores para a Documentação: 18,4% na Clínica médico-cirúrgica, 6,74% na Emergência, 17,9% na UTI e 21,57% na Recuperação anestésica. No estudo de Mello (2011), especificamente na UTI, a documentação ocupou maior proporção de tempo para o profissional enfermeiro, quando comparada às outras unidades do mesmo estudo, bem como no estudo de Ricardo (2013) na Recuperação Anestésica, embora isso possa ser explicado como sendo unidades que têm um perfil de atendimento semelhante pela equipe.

Diversos fatores devem ser considerados nesta atividade, como não existência de um programa informatizado, uma vez que os enfermeiros têm diversas

atividades de documentação diárias, dentre elas o preenchimento dos relatórios da visita multiprofissional, da sistematização da assistência de enfermagem, aprazamento de prescrição médica, protocolos de assistências, controles de equipamentos, notificações de não conformidades e escores de avaliação clínica, entre outros.

Seriam necessários estudos de maior especificidade que investigassem os detalhes desta intervenção, a fim de se conhecer seu impacto no conjunto da assistência prestada pela enfermagem, principalmente em terapia intensiva que tem valores superiores às outras unidades, de modo a propor alternativas que minimizem as dificuldades do trabalho diário e sistemático. Não é possível desconsiderar a importância dos registros de enfermagem, contudo é necessário repensá-lo no conjunto das outras intervenções.

No que tange às demais intervenções observadas relativas ao trabalho dos enfermeiros, encontra-se um total de 23 atividades/intervenções com representatividade maior ou igual a 1%, destacando-se **Documentação** (29,11%), **Alimentação e hidratação** (Atividade Pessoal) (10,09%), **Troca de informações sobre cuidados de saúde** (5,61%), **Reunião Multiprofissional** (4,47%) e **Cuidados na Admissão** (4,11%).

No que se refere à intervenção “Troca de informações sobre cuidados de saúde” considera-se uma demonstração positiva do desempenho do profissional enfermeiro como elo dentre os demais membros da equipe multiprofissional, principalmente se tratando de uma unidade crítica, em que os pacientes se beneficiam de uma atuação em conjunto destes profissionais.

Westbrook (2011) realizou um estudo observacional na Austrália, com método WOMBAT e chegou a um resultado de 19,2% para esta intervenção, um valor superior ao encontrado na UTI Neurológica. Ricardo (2013) e Mello (2011) relataram 4,07% e 4,06 % que são resultados bem próximos com o encontrado neste estudo, corroborando a importância desta intervenção.

A intervenção “Reunião para Avaliação dos Cuidados Multidisciplinares” representou 4,47% das atividades/intervenções realizadas pelo enfermeiro, o que conflui com o cenário da unidade estudada, pois diariamente ocorre a visita clínica multiprofissional. Nestas visitas ocorre uma discussão clínica sobre a evolução dos pacientes e a programação assistencial, por todos integrantes da equipe multiprofissional, composta pelo enfermeiro, médico, fisioterapeuta, nutricionista e

farmacêutico. O enfermeiro tem uma participação essencial nesta atividade, pois detém informações substanciais do conjunto de pacientes da unidade, por sua atividade contínua, propiciando um elo entre os demais profissionais no sentido de construção do plano de cuidados.

“Alimentação e hidratação” apresentaram 10,09%, sendo a atividade pessoal mais realizada pelo enfermeiro.

Na análise da categoria do técnico de enfermagem, identificaram-se 24 atividades/intervenções com representatividade $\geq 1\%$. **Documentação** (21,66%) foi a principal intervenção, a exemplo do que ocorreu com os enfermeiros, seguida pela **Alimentação e hidratação** (atividade pessoal) (8,27%). Em seguida se têm as atividades/intervenções **Administração de Medicamentos** (7,08%), **Banho** (6,55%) e **Socialização** (6,19%) que se diferem.

Em uma UTI, é esperado que a intervenção Administração de Medicamentos tenha um percentual significativo, não somente pela frequência com que acontece, mas pelo impacto direto ao paciente e o risco envolvido desde o recebimento da medicação até sua administração. Na direção da segurança do paciente, a UTI Neurológica utiliza o sistema dos 7 certos (medicação, via, dosagem, horário, prescrição, paciente e anotação).

Mello (2011) encontrou valores mais expressivos em seu estudo de 15,8% (clínica médica) 16,5% (cirúrgica) e 15,4% (UTI), quando comparados ao encontrado na UTI Neurológica para os técnicos de enfermagem.

Os valores encontrados na literatura para a equipe de enfermagem são superiores aos deste estudo para esta intervenção, sendo 17,2% e 19%, respectivamente no estudo de Hendrich (2008) e Westbrook (2011); e 13,7% (clínica médica), 12,6% (cirúrgica) e 11,2% (UTI) em Mello (2011).

Ao analisar o conjunto das atividades/intervenções identificadas para a equipe de enfermagem da UTI Neurológica, verifica-se a diferença entre as categorias profissionais na realização das atividades diárias. A observação de intervenções realizadas apenas pelo enfermeiro ou pelo técnico de enfermagem foi identificada nos resultados apresentados.

Administração de Medicamentos (7,08%), Banho (6,55%), Assistência ao autocuidado: Uso de vaso sanitário (3,12%), Controle do ambiente (1,59%), Punção de vaso cateterizado: amostra de sangue (1,49%) e Alimentação: autocuidado (1,24%) foram intervenções observadas apenas para o técnico de

enfermagem. Essas intervenções compõem um grupo de atividades essenciais para a prática assistencial na Unidade de Terapia Intensiva e refletem a atuação do técnico de enfermagem nesta unidade.

As intervenções observadas e registradas exclusivamente para os enfermeiros formam um grupo de atividades/intervenções de ordem administrativas, e são elas: **Gerenciamento de leitos (1,81%), Verificação do carrinho de emergência (1,32%), Plano de alta (2,08%), Facilitação da visita (1,32%), Desenvolvimento de funcionários (1,32%).**

A partir da identificação, análise e classificação das atividades/intervenções de enfermagem, é possível calcular a proporção de tempo da equipe da UTI Neurológica, despendido no Cuidado Direto, Cuidado Indireto, Atividades Pessoais e Atividades Associadas. Dessa forma, além de se conhecer cada atividade/intervenção para melhorias no processo, compreende-se melhor a dinâmica de trabalho.

Ao analisar as intervenções, Cuidado Direto representou 42,13%. Esse dado reflete que a equipe emprega a maior parte do tempo de trabalho em assistência ao paciente, o que é um ponto positivo, pois diversos estudos referem que quanto maior o tempo empregado no cuidado ao paciente, melhores são os resultados obtidos da assistência (NEEDLEMAN et al., 2002; PENOYER, 2010; WESTBROOK et al, 2011).

Abbey, Chaboyer e Mitchell (2012) e Mello (2011), em estudos realizados em UTI, referem para Cuidados Diretos, 53,6% e 32,4%. Bordin (2008), Garcia (2009) e Soares (2009), realizaram seus estudos em diversos tipos de unidade (Clínica Médico-cirúrgica, Emergência e Alojamento conjunto) e apresentaram valores de 22%, 35% e 39%.

A diferença nos valores obtidos em Unidades de Terapia Intensiva e as demais unidades estudadas pode ser explicada pela maior complexidade dos pacientes críticos que recebem maior número de intervenções diretas em relação aos demais, seja esta neurológica, ou geral. Entretanto uma menor discrepância foi encontrada entre os estudos realizados em UTIs. O valor encontrado é semelhante ao encontrado por Abbey, Chaboyer e Mitchell (2012), que realizou seu trabalho em UTI Cardiológica, porém menores em mais de 10% se comparados aos valores encontrados por Mello (2011), que analisou uma UTI Geral, isso provavelmente

deve-se ao maior número de protocolos institucionais ou específicos de cada área, empregados nas Unidades de Terapia Intensiva Especializadas.

O Cuidado Direto representa a maior percentual de tempo de trabalho da equipe de enfermagem da UTI Neurológica, valor maior que os encontrados na literatura, contudo era esperado que o enfermeiro também tivesse maior proporção de tempo neste tipo de cuidado.

Ao analisar a variação da distribuição do tempo de trabalho por categoria profissional, o **Cuidado Direto** corresponde a 46,62% para os técnicos de enfermagem, ou seja, a maior proporção do tempo deste profissional é destinado à assistência direta ao paciente e na jornada de trabalho do enfermeiro o **Cuidado Direto** corresponde a apenas **20,53%**.

Nota-se um valor de intervenções de Cuidado Direto para o enfermeiro da UTI Neurológica abaixo do encontrado na literatura nos estudos de Garcia (2009), Bordin (2008), Soares (2009) e Bonfim (2010) que fica em torno de 35% em unidade de emergência, 22% unidade médico-cirúrgica, 48% em alojamento conjunto e 44% na atenção básica em saúde. Mello (2011) em UTI aponta um valor superior de 61,8% do tempo dos técnicos de enfermagem em Cuidado Direto.

Ao analisar as intervenções de Cuidado Indireto, estas representaram 37,06%, o segundo maior percentual de tempo da equipe de enfermagem da UTI Neurológica. Valor superior ao encontrado nos estudos realizados em UTI Abbey Chaboyer e Mitchell (2012) e Mello (2011), sendo 16,8% e 21,9% respectivamente, e semelhante aos valores relatados por Garcia (2009), Soares (2009), nos quais são 43% (emergência), 35%(alojamento conjunto) e inferior ao encontrado por Bordin (2008) 50% em clínica médico-cirúrgica.

A análise separada da categoria dos técnicos de enfermagem apresenta **33,24%** da proporção de tempo em **Cuidados Indiretos**, sendo que para os enfermeiros foi **55,39%** ou seja, a maior proporção de tempo para a categoria profissional.

Ao comparar esses resultados aos de Mello (2011) em relação ao enfermeiro, tem-se o mesmo quadro apresentado acima em que o Cuidado Indireto teve maior proporção do tempo dos enfermeiros tanto na clínica médica, clínica cirúrgica e UTI com 43,8% 43,5% e 40%, respectivamente.

Por definição, o Cuidado Indireto é um conjunto de intervenções que atua em favor ao paciente e sendo necessário, porém, quanto maior a complexidade do

paciente é esperado proporcionalmente que os profissionais de enfermagem, em especial o enfermeiro por ser mais preparado cientificamente, realizem mais intervenções de enfermagem de Cuidado Direto. Ao somar as intervenções de enfermagem da equipe, em Cuidado Direto e Indireto tem-se uma proporção de tempo de 79,19% dedicado ao paciente.

Ao analisar a proporção de tempo pessoal da equipe de enfermagem corresponde a **16,61%**, equivalendo a 16,66% para os técnicos de enfermagem e 16,38% para os enfermeiros, resultados muitos próximos entre si e semelhantes aos estudos encontrados na literatura. Mello (2011) e Abbey Chaboyer e Mitchell (2012) que realizaram estudos em UTI referem valores de 16,8%, 21,9% em Tempo Pessoal do enfermeiro, mas o estudo de Mello (2011) obteve um valor maior para os técnicos de enfermagem (22,4%).

Na comparação com outras unidades, entretanto, é referido um valor menor para esta atividade no estudo de Soares (2009) e Ricardo (2013), em estudos realizados em Alojamento conjunto, apresentaram, ambos, 11%. Garcia (2009) e Bordin (2008) nas unidades de Emergência e Clínica Médico-cirúrgica referiram 18% e 17,80%, respectivamente, e Bonfim (2010) em atenção básica à saúde referiu um valor superior a todos os estudos de 27,08%.

Nessa direção é importante considerar que a pausa durante o trabalho, para alimentação, eliminações fisiológicas e a própria socialização entre os trabalhadores, é necessária e deve fazer parte de um ambiente saudável de trabalho. Os profissionais devem permanecer atentos e dispostos durante sua jornada de trabalho, pois se deve considerar que na UTI Neurológica o paciente permanece em vigilância contínua, pois qualquer alteração não detectada de forma precoce pode levar à morte.

Analisando as **Atividades Associadas** em relação à equipe de enfermagem, tem-se valor que corresponde a 4,21%. Soares (2009), Ricardo (2013) e Bonfim (2010) referem valores superiores ($\geq 4\%$) de 7%, 9% e 9%, respectivamente. Mello (2011) refere 4% (UTI), 5,3% (Unidade Cirúrgica) e 4,7% (Unidade Clínica), valores semelhantes ao obtido no presente estudo.

Ao analisar de forma separada as categorias profissionais, o técnico de enfermagem despende 3,48% do tempo em Atividades Associadas, e os enfermeiros uma proporção maior de tempo de 7,70% para este grupo de atividades.

Mello (2011), em estudo realizado em UTI, obteve 5,3% para enfermeiros, Abbey Chaboyer e Mitchell (2012), em UTI cardiológica 5,0% valores menores com diferença de mais de 2% entre o valor correspondente aos enfermeiros deste estudo, enquanto Soares (2009) em alojamento conjunto, 7%. Garcia (2009) e Bordin (2008) referiram 12% e 10%, respectivamente. Deve-se, entretanto, ressaltar que nesses estudos a amostra foi composta por enfermeiros exclusivamente, e ao comparar o valor encontrado para o enfermeiro da UTI Neurológica, o mesmo despende menor tempo em Atividades Associadas que os enfermeiros da Unidade de Emergência e Clínica Médico-cirúrgica.

A Atividade Associada de maior frequência entre os técnicos de enfermagem e que pode causar impacto direto na assistência foi **Sair da unidade para encaminhamentos diversos com 2,03%**, o que poderia ser analisado enquanto uma atividade que desvia o profissional das atividades inerentes ao seu desempenho. A causa provável é a necessidade que existe em se ausentar do leito do paciente, para buscar medicações e materiais na farmácia-satélite da unidade.

A análise por turno de trabalho individualmente, manhã, tarde e noturno, identifica uma variação da proporção de tempo despendida nos Cuidados Diretos, Indiretos, Atividades Associadas e Pessoais.

O plantão manhã apresentou maior proporção de tempo despendido em Cuidados Diretos 45,0%, quando comparado aos outros turnos 42% Tarde e 39% Noturno. Os enfermeiros do turno da tarde e os técnicos de enfermagem do turno da manhã apresentaram maior proporção de tempo de trabalho em Cuidado Direto 26,14% e 50,51%, quando comparados ao enfermeiro do turno da manhã 16,25% e da noite 19,25% e os técnicos de enfermagem da tarde 45,79% e noturno 42,67%.

O Cuidado Indireto apresentou maior proporção de tempo para os enfermeiros do plantão da manhã 58,58%, isso pode decorrer pelo fato de que o enfermeiro deste período é o responsável pelo planejamento das atividades naquele dia de trabalho, concentrando as atividades de Cuidado Indireto neste período e distribuindo as demais no decorrer do dia.

O período “noturno” tem como principal fatia de tempo empregado 40,0% em Cuidado Indireto e Atividades Associadas 6,0%, quando comparado aos outros turnos 38% e 4,0% tarde; 34% e 3,0% manhã. Estes resultados podem ser explicados pela dinâmica da unidade que concentra maior parte das atividades durante o dia, pois o plantão noturno compreende das 22:30 às 06:30, período este

preconizado para o descanso dos pacientes que já convivem com uma rotina agitada durante o dia todo, em que ocorrem a maior parte das admissões, altas, exames, procedimentos e visitas (familiares e médicas), concentradas neste período diurno.

As Atividades Pessoais foram maiores em proporção de tempo despendido no plantão da tarde 18%, quando comparadas aos outros turnos 15,9% noite e 16,0% manhã.

Por meio desses resultados obtidos e analisados, estimou-se o tempo produtivo da equipe de enfermagem da UTI Neurológica em 83,40%. Este valor de produtividade é contemplado pelo valor estimado por Biseng (1996) que considera ideal os valores entre 60% e 85% de produtividade e permaneceu abaixo do valor máximo considerado por OBrien-Pallas (2003) de 93% de produtividade de um trabalhador. Ao comparar com os resultados obtidos por Bonfim (2010) e Soares (2009) e 72,9%, 85%, têm-se valores dentro dos limites aceitáveis e Ricardo(2013) apresenta uma ligeira alta 89%. OBrien-Pallas (2003) relata que os índices de produtividade são menores em unidades especializadas, situação essa que não foi verificada neste estudo.

A produtividade encontrada para enfermeiros e técnicos de enfermagem da UTI Neurológica ficou bem próxima 83,62% e 83,34%, respectivamente, e dentro da faixa ideal e equilibrada. Mello (2011) refere em seu estudo em UTI uma produtividade maior para os enfermeiros em relação aos técnicos de enfermagem 83% e 78% respectivamente, divergindo do presente estudo.

Ao comparar o índice de produtividade dos técnicos de enfermagem obtido com os resultados da literatura de Mello(2011) na UTI, Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, 78%, 75% e 76% respectivamente, verifica-se que os técnicos de enfermagem da UTI Neurológica foram mais produtivos.

Garcia (2009) refere uma produtividade dos enfermeiros da emergência equivalente à apresentada neste estudo 82% e Soares (2009) em Alojamento conjunto 90% Ricardo(2013) em Recuperação Anestésica 92%, um índice de produtividade maior, porém acima ou limítrofe ao recomendado.

As variações entre os turnos de trabalho foram muito pequenas quando se analisa a equipe como um todo, entretanto o plantão da tarde foi mais produtivo 85,27% em decorrência do alto índice apresentado pelo enfermeiro deste plantão, em que a produtividade foi de 88,93%, em contrapartida o menor índice de

produtividade foi o dos técnicos de enfermagem do turno da tarde 81,60%, o que mostra a necessidade de redistribuição de atividades neste turno entre os profissionais.

Os índices de produtividade da equipe de enfermagem da UTI Neurológica se mantiveram acima de 81%. Segundo estudos de Obrien-Pallas, (2003), quando os índices de produtividade excedem 80% pode haver insatisfação por parte dos profissionais, aumento da taxa de absenteísmo e prejuízo na qualidade da assistência.

Nesta direção, apesar dos valores estarem dentro dos percentuais considerados satisfatórios, há indícios de que outros estudos precisarão ser realizados nesta Unidade que possibilitem avaliar questões como rotatividade de profissionais e distribuição das atividades segundo turno de trabalho evidenciadas pela presente investigação.

CONCLUSÃO

6 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste estudo permitiu identificar e analisar a distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Neurológica de um hospital de grande porte.

Foram obtidas 10.656 amostras das atividades/intervenções realizadas pela equipe de enfermagem da UTI Neurológica, 1.728 referentes ao enfermeiro e 8.928, ao técnico de enfermagem, durante um período de 96 horas de coleta, por amostragem do trabalho executado pela equipe de enfermagem, nos intervalos de 10 em 10 minutos.

A atividade/intervenção em que a equipe de enfermagem despender maior proporção de tempo de trabalho é Documentação 22,93% (Intervenção de Cuidado Indireto), Administração de Medicamentos 5,88% (Intervenção de Cuidado Direto) Banho 5,44% (Intervenção de Cuidado Direto) e Monitoração dos Sinais Vitais 4,41% (Intervenção de Cuidado Direto).

Os enfermeiros despenderam maior tempo de trabalho em Documentação 29,11%, Troca de informações sobre cuidados de Saúde 5,61%, Reunião Multidisciplinar 4,47% e Cuidados na Admissão 4,11%.

Os técnicos de enfermagem despenderam maior tempo em Documentação 21,66%, Administração de Medicamentos 7,08%, Banho 6,55%, Monitorização dos Sinais Vitais 5,20% e Posicionamento 4,42%.

A equipe de enfermagem distribui seu tempo de trabalho em Cuidados Diretos 42,13%, Cuidados Indiretos 37,06%, Atividades Associadas 4,21% e Atividades Pessoais 16,61%.

Os enfermeiros empregam maior tempo de trabalho em Cuidados Indiretos 55,39% e Cuidados Diretos 20,53%, Atividades Associadas 7,70% e Pessoais 16,38%.

Os técnicos de enfermagem empregam maior tempo de trabalho no Cuidado Direto 46,62%, Cuidado Indireto 33,24%, Atividades Associadas 3,48% e Pessoais 16,66%.

As principais atividades realizadas pelos técnicos de enfermagem compõem o elenco de intervenções essenciais à assistência ao paciente em UTI e as principais atividades realizadas pelos enfermeiros têm caráter administrativo, contudo a equipe

de enfermagem emprega grande parte do seu tempo em cuidados ao paciente 79,19%.

Ao analisar a distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem segundo o turno de trabalho, identificou-se que a equipe de enfermagem apresentou, no período da manhã, maior tempo despendido em atividades/intervenções de Cuidado Direto; no turno da tarde, Atividades Pessoais e no turno da noite Cuidado Indireto e Atividades Associadas.

A produtividade da equipe de enfermagem atingiu 83,40%, sendo que para Enfermeiros foi de 83,62% e de 83,34% para Técnicos de enfermagem, valores estes que se encontram em níveis satisfatórios, porém, que despertam para a necessidade de aprofundamento em questões do processo de trabalho desta unidade, que deve ser analisado com atenção pois expressa a importância de uma distribuição equitativa e homogênea da carga de trabalho.

Os dados desta pesquisa contribuíram para entendimento da prática da enfermagem existente na Unidade, e possibilita a instrumentalização do enfermeiro para melhor aproveitamento e otimização dos recursos, podendo ser utilizado na alocação de pessoal de enfermagem e mudanças no processo de trabalho, contribuindo para a temática do dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares.

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS¹

ABBEY, M.; CHABOYER, W.; MITCHELL, M. Understanding the work of intensive care nurses: a time and motion study, **Australian Critical Care**, Queensland, v. 25, n.1, p. 13-22, 2012.

AIKEN, L. H. More nurses, better patient outcomes: why isn't obvious? **Effective Clinical Practice**, Philadelphia, v. 4, n. 5, p. 1999-1206, 2001.

AMIB - ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA. A falta de leitos de UTI. **Revista Hospitalar Brasil**, set./out. 2009.

BARBOSA, I. L. et al. Fatores desencadeantes ao trauma crânio-encefálico em um hospital de emergência municipal. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 34, n. 2, p. 240 – 253, 2011.

BISENG, W. **Administração financeira em engenharia clínica**. São Paulo: [S.N], 1996.

BONFIM, D. **Planejamento da força de trabalho de enfermagem na Estratégia de Saúde da Família: indicadores de carga de trabalho**. 2014. 405 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

_____. **Identificação das intervenções de Enfermagem na atenção básica a saúde como parâmetro para dimensionamento de trabalhadores**. 2010. 172 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-01072010-130259/pt-br.php> >. Acesso em: 12 nov. 2014.

BORDIN, L. C. **Distribuição do tempo das enfermeiras**: identificação e análise em unidade médico-cirúrgica. 2008. Dissertação (Mestrado em Administração em Serviços de Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7131/tde-03092008-120146/> >. Acesso em: 28 nov. 2012.

¹ De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6023.

BOSMAN, R.J.; ROOD, E.; OUDEMANS-VAN STRAATEN, H. M.; VAN DER SPOEL, J. I.; WESTER, J.P.; ZANDSTRA, D. F. Intensive care information system reduces documentation time of the nurses after cardiothoracic surgery. **Intensive Care Medicine**, Paris, v. 29, n. 1, p. 83-90, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Resolução-RDC n 26, de 14 de maio de 2012**. 2012a. Dispõe sobre os requisitos mínimos para o funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0026_11_05_2012.html > Acesso em: 04 jan. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Taxa de mortalidade reduz em 32% em 10 anos. **Portal da Saúde**. 2012b. Disponível em: < <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/noticias-anteriores-agencia-saude/2775-> >. Acesso em: 25 out. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Cadernos Humaniza SUS: Atenção Hospitalar**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 268 p. v. 3. (Série B.Textos Básicos de Saúde). Disponível em: < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_humanizasus_atencao_hospitalar.pdf >. Acesso em: 11 nov. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para o funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 25 fev. 2010. Seção 1, p. 48 Disponível em < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html > consulta em 04 de Janeiro de 2013.

_____. Ministério da Saúde. Portaria n. 3432, de 12 de agosto de 1998. Estabelece critérios de classificação para as unidades de tratamento intensivo-UTI. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13 ago 1998. Seção 1, p. 108-10. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/4d02b9004745871490c4d43fbc4c6735/PORTARIA+N%C2%BA+3.432-1998.pdf?MOD=AJPERES> >. Acesso em: 11 nov. 2014.

BROMAGHIN, J. F. Sample Size Determination for Interval Estimation of Multinomial Probabilities. **The American Statistician**, Alexandria, v. 47, n. 3, p. 27 – 31, 1993.

BULECHEK, G. M.; BUTCHER, H. K.; DOCHTERMAN, J. M. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CANADIAN NURSES ASSOCIATION. Nursing now: **Issues and trends in Canadian nursing**, Ottawa, v.1, n.15, 2003.

CARAYON, P.; ALVARADO, C. J. Workload and patient safety among critical care nurses. **Critical care nursing clinics of North America**, v. 19, n. 2, p. 121-129, 2007.

CHABOYER, W. et al. A comparison of activities undertaken by enrolled and registered nurses on medical wards in Australia: an observational study. **International Journal of Nursing Studies**, v. 45, n. 9, p. 1274-1284, 2008.

CHEUNG, R. B. et al. Nursing care and patient outcomes: international evidence. **Enfermería clínica**, Madrid, v. 18, n. 1, p. 35-40, 2008.

CONISHI, R. M. Y.; GAIDZINSKI, R. R. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em UTI adulto. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 346-353, 2007.

CONNOR, R. J. A work sampling study of variations in nursing work load. **Hospitals**, v. 35, p. 40-41, 1961.

DEBERGH, D. P. et al. Measuring the nursing workload per shift in the ICU. **Intensive care medicine**, Paris, v. 38, n. 9, p. 1438-1444, 2012.

CORDOVA, P. B. et al. Using the nursing interventions classification as a potential measure of nurse workload. **Journal of nursing care quality**, v. 25, n. 1, p. 39, 2010.

DICCINI, S. The challenge of neuro intensive care units. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, número especial 1, p. iii-iv, 2012.

DIRINGER, M. N.; EDWARDS, D. F. Admission to a neurologic/neurosurgical intensive care unit is associated with reduced mortality rate after intracerebral hemorrhage. **Critical care medicine**, Mount Prospect, v. 29, n. 3, p. 635-640, 2001.

DOMINGUES, J. R.; MANNO, E. Brazilian neurointensive care: a brief history. **Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 4, p. 166-8, 2011.

FUGULIN, F. M. T. **Parâmetros oficiais para o dimensionamento de profissionais de enfermagem em instituições hospitalares**: análise da Resolução COFEN nº 293/04. 2010. Tese (Livre Docência em Gerenciamento em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, University of São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/7/tde-13122010-082419/> >. Acesso em: 04 nov. 2014.

FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições de saúde. In: TRONCHIN, D. M. et al. **Gerenciamento em Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koorgan, 2010. p. 121-136.

GAIDZINSKI, R. R. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares**. 1998. 183 f. Tese (Livre Docência) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

GARCIA, E. A. **Distribuição do tempo de trabalho das enfermeiras em unidade de emergência**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 1032- 1038, 2010.

GARCIA, E. A. **Distribuição do tempo das enfermeiras em unidade de emergência**. 2009. 148 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; São Paulo, 2009.

GREENGLASS, E. R.; BURKE, R. J.; MOORE, K. A. Reactions to increased workload:effects on professional efficacy of nurses. **Applied Psychology: an International Review**, v. 52, n. 4, p. 580, 2003.

GURSES, A. P.; CARAYON, P. Performance obstacles of intensive care nurses. **Nursing Research**, Minneapolis, v. 56, n. 3, p. 185-194, 2007.

HAKES, B. Assessing the impact of an electronic medical record on nurse documentation time. **Whittington Journal Computer Information Nursing**, Whittington, v. 26, n. 4, p. 234-241, 2008.

HENDRICH, A. et al. A 36-hospital time and motion study: how do medical-surgical nurses spend their time? **The Permanente Journal**, v. 12, n. 3, p. 25, 2008.

HOWARD, R. S.; KULLMANN, D. M.; HIRSCH, N. P. Admission to neurological intensive care: who, when, and why?. **Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry**, London, v. 74, suppl 3, p. iii2-iii9, 2003.

HURST, K. Selecting and applying methods for estimating the size and mix of nursing teams: a systematic review of literature commissioned by the Department of Health. Leeds, UK, 2002. Disponível em: < http://www.who.int/hrh/documents/hurst_mainreport.pdf >. Acesso em: 19 mar. 2014.

INOUE, K. C.; MATSUDA, L. M. Dimensionamento da equipe de enfermagem da UTI-adulto de um hospital de ensino. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiania, v. 11, n. 1, p. 55-63, 2009. Disponível em: < <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n1/v11n1a07.htm> >. Acesso em: 19 set. 2011.

JOINT COMISSION RESOURCES. **Temas e estratégias para liderança em Enfermagem**: enfrentando os desafios hospitalares atuais. Porto Alegre: Artmed, 2008, 182 p.

JONES, T. L. Radiofrequency identification: exploiting an old technology for measuring nurse time and motion. **Computers Informatic Nursing**. Wisncon, v. 30, n. 9, p. 463-472, 2012.

KOISUME, M. S. Marcos históricos e evolutivos. In: KOISUME, M. S.; DICINNI, S. **Enfermagem em Neurociência**: Fundamento para a Pratica Clínica. Editora Atheneu, São Paulo, 2006. cap. 1, p. 3 -11.

KURTZ, P.; FITTS, V.; SUMER, Z. et al. How Does Care Differ for Neurological Patients Admitted to a Neurocritical Care Unit Versus a General ICU? **Neurocritical Care**, New York, v. 15, p. 477–480, 2011.

LIMA, M. K. F; TSUKAMOTO, R; FUGULIN, F. M. T. Aplicação do Nursing Activities Score em pacientes de alta dependência de enfermagem. **Texto e Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 638-46, 2008.

MACHADO, S. P; KUCHENBECKER, R. Desafios e perspectivas futuras dos hospitais universitários no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 871-878, 2007.

MADOR, R. L.; SHAW, N. T. The impact of a Critical Care Information System (CCIS) on time spent charting and in direct patient care by staff in the ICU: A review of the literature. **International Journal of Medical Informatics**, v. 78, n. 7, p. 435–445, 2009.

MARTINS, P. G.; LAUGENI, F. P. Administração da produção. São Paulo: Saraiva, 2005.

MATEEN, F. J. Neurocritical care in developing countries. **Neurocritical care**, New York, v. 15, n. 3, p. 593-598, 2011.

MEDICI, A. C.; GIRARDI, S. N. Emprego, remuneração de pessoal e produtividade em saúde: um balanço da literatura recente. **Divulgação em Saúde para Debate**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 38-43, 1996.

MENDES, D. C. Assistência de enfermagem & administração de serviços de enfermagem: a ambiguidade funcional do enfermeiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 38, p. 257-265, 1985.

MELLO, M. C. **Carga de Trabalho de Enfermagem: Indicadores de Tempo em Unidades de clínica médica, cirúrgica e terapia intensiva adulto**. 2011. 229 f. Tese (Doutorado em Ciências). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

_____. **Estudo do tempo no trabalho de enfermagem: construção de instrumento de classificação de atividades para implantação do método amostragem do trabalho**. 2002. 154 f. Dissertação (Mestrado em Ciências). Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MELLO, M. C.; FUGULIN, F. M. T.; GAIDZINSKI, R. R. O tempo no processo de trabalho em saúde: uma abordagem sociológica. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 87-90, 2007.

MIRANDA, D. R; NAP, R.; DE RIJK, A.; SCHAUFELI, W.; IAPICHINO, G. Activities Score. **Critical Care Medicine**, Mount Prospect, v. 31, n. 2, p. 374-82, 2003.

MORAIS, E. A. S.; ROJAS, S. S. O.; VEIGA, V. C. Indicadores de saúde no cuidado ao paciente crítico neurológico. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 15, n. 2, 2014.

NEEDLEMAN, J. et al. Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. **New England Journal of Medicine**, Boston, v. 346, n. 22, p. 1715-1722, 2002.

NORDSTROM, J. A. A Amostragem de Trabalho. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 29-42, 1962.

OBRIEN-PALLAS, L. et. al. **Evidence based standards for measuring nurse staffing and performance** (Project RC1-0621-06). Final report. Ottawa: Canadian Health Services Research Foundation, 2003.

OBRIEN-PALLAS, L.; MEYER, R.; THOMSON, D. Workload and Productivity. In: HALL, L. M. **Quality Work Environments for Nurse and Patient Safety**. Ontario: Jones and Bartlett Publishers, 2005. p. 105-137.

PENOYER, D. A. Nurse staffing and patient outcomes in critical care: a concise review. **Critical Care Medicine**, Mount Prospect,, v. 38, n. 7, p. 1521-1528, 2010.

QUEIJO, A. F.; PADILHA, K. G. Instrumento de medida da carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: *Nursing Activities Score* (NAS). **Rev Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 114-22, 2004.

QUEIJO, A. F. et al. Nursing workload in neurological intensive care units: cross-sectional study. **Intensive and Critical Care Nursing**, v. 29, n. 2, p. 112-116, 2013.

_____. **Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Activities Score (N.A.S.)**. 2002. Dissertação (Mestrado em Saúde do Adulto) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-12112003-220346/>>. Acesso em: 2014-11-23.

RICARDO, C. M. **Tempo das intervenções e atividades de enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica: subsídio para determinação da carga de trabalho**. 2013. 156 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-10092013-144343/> >. Acesso em: 31 out. 2014.

SILVA, R. C. L.; PORTO, I. S.; FIGUEIREDO, N. M. A. Reflexões acerca da assistência de enfermagem e o discurso da humanização em Terapia Intensiva. **Esc Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 156-9, 2008.

SOARES, A. V. N. **Carga de trabalho de enfermagem no sistema de alojamento conjunto**. 2009. 152 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7136/tde-14052009-115157/> >. Acesso em: 31 pit. 2014.

TANG, Z. et al. Workflow in intensive care unit remote monitoring: A time-and-motion study: **Critical Care Medicine**, Mount Prospect, v. 35, n. 9, p. 2057–2063, 2007.

TRANQUITELLI, A. M.; CIAMPONE, M. H. T. Número de horas de cuidados de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva de adultos. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 371-377, 2007.

VECINA NETO, V. G.; MALIK, A. M. Tendências na assistência hospitalar. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 825-839, 2007.

WESTBROOK, J. I. et al. How much time do nurses have for patients? A longitudinal study quantifying hospital nurses' patterns of task time distribution and interactions with health professionals. **BMC Health Services Research**, Sydney, v. 24, e.11, p.319, 2011.

WONG, D. H. et al. Changes in intensive care unit nurse task activity after installation of a third-generation intensive care unit information system. **Critical Care Medicine**, Mount Prospect, v. 31, n. 10, p. 2488–2494, 2003.

YEE, T.; NEEDLEMAN, J.; PEARSON, M.; PARKERTON, P.; PARKERTON, M.; WOLSTEIN, J. The influence of integrated electronic medical records and computerized nursing notes on nurses' time spent in documentation. **Computers, Informatics Nursing**, Washington, v. 30, e. 6, p. 287-292, 2012.

ANEXO

ANEXO

Anexo A

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO - USP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Distribuição do Tempo de Trabalho da Equipe de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Neurológica

Pesquisador: Natalia Nunes Felix

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 17017913.7.0000.5393

Instituição Proponente: Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 447.982

Data da Relatoria: 06/11/2013

Apresentação do Projeto:

Parecer emitido em resposta a análise das alterações apresentadas pelos pesquisadores após parecer anterior deste CEP.

Objetivo da Pesquisa:

Não se aplica.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não se aplica.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Foi inserido no PB_Projeto uma descrição sobre os possíveis riscos em participar da pesquisa e como os pesquisadores farão para minimizar esses riscos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As alterações solicitadas em parecer anterior foram atendidas.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está de acordo com a Resolução 466/2012.

Endereço: BANDEIRANTES 3900

Bairro: VILA MONTE ALEGRE

CEP: 14.040-902

UF: SP

Município: RIBEIRÃO PRETO

Telefone: (16)3602-3386

E-mail: cep@ceerp.usp.br

**ESCOLA DE ENFERMAGEM DE
RIBEIRÃO PRETO - USP**

Continuação do Parecer: 447.952

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Parecer apreciado "ad referendum".

RIBEIRÃO PRETO, 08 de Novembro de 2013

Assinador por:
Claudia Benedita dos Santos
(Coordenador)

Endereço: BANDEIRANTES 3900
Bairro: VILA MONTE ALEGRE **CEP:** 14.040-902
UF: SP **Município:** RIBEIRÃO PRETO
Telefone: (16)3602-3386 **E-mail:** cep@ceerp.usp.br

APÉNDICE

APÊNDICE

Apêndice A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pesquisa: Distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem em unidade de terapia intensiva neurológica.

Pesquisadora: Enfermeira Natalia Nunes Felix COREN-SP 0138884

Orientador: Profª Drª Ana Maria Laus – Escola de Enfermagem Ribeirão Preto Universidade de São Paulo

Esta pesquisa será desenvolvida para ser apresentada ao Programa de Pós Graduação Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, nível mestrado. O estudo pretende identificar e analisar a distribuição do tempo de trabalho da equipe de enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva Neurológica, identificando o tempo necessário dos profissionais para desenvolver as atividades de cuidado dos pacientes, de acordo com o grau de dependência da enfermagem. Para atingir este objetivo proposto será necessário observa-la (lo) durante a execução das suas atividades diárias na Unidade de Terapia Intensiva, durante uma semana de trabalho na unidade, a cada 10 minutos, durante todo o plantão de trabalho. Será registrado o número de pacientes internados no período de observação e o número de profissionais em atividade durante o plantão.

Convido você a participar desta pesquisa, lembrando que sua participação é voluntária.

Não haverá nenhuma despesa ou gratificação relacionada à sua participação.

A qualquer momento você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o(s) pesquisador (a) ou com a instituição em que trabalha.

Trata-se de uma pesquisa observacional em que não haverá nenhuma intervenção na sua rotina de trabalho sendo os **riscos desta pesquisa mínimos** e relacionados as percepções de cada indivíduo. Caso haja qualquer tipo de desconforto durante as observações a pesquisadora estará a sua disposição.

Esta pesquisa tem como **benefícios** contribuir e colaborar para entendermos a prática da enfermagem, melhorias no processo de trabalho e ser utilizada para negociação do provimento e alocação de pessoal de enfermagem.

31/10/2013 Versão 3

A identidade dos participantes será mantida em sigilo e anonimato, os resultados serão utilizados e divulgados com finalidade única de contribuir para os conhecimentos científicos sem qualquer ganho pessoal e econômico da pesquisadora.

Sr(a) receberá uma via deste termo assinada pelas pesquisadoras onde consta o telefone, e-mail e endereço para contato das mesmas, sendo possível sanar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.
Desde já agradecemos!

Eu, _____ RG _____,
declaro que, após ter sido esclarecido suficientemente pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, concordo em participar desta pesquisa.

Assinatura do Participante

Natalia Nunes Felix
Pesquisadora

Ana Maria Laus

Contatos:

Natalia Nunes Felix
Av. Paes de Barros, 1252, Mooca - São Paulo-SP Brasil CEP 03114-000
Email: nataliafelix@usp.br Tel: 17-91545351

Ana Maria Laus
Avenida dos Bandeirantes, 3900, Campus Universitário - Bairro Monte Alegre
Ribeirão Preto - SP - Brasil CEP: 14040-902
Email analaus@eerp.usp.br

Comitê de Ética e Pesquisa da EERP – Telefone (16) 3602.3386
Horário de funcionamento: dias úteis, das 8h às 17h
E-mail : cep@eerp.usp.br 31/10/2013 31/10/2013

30/10/2013 Versão 3

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

TURNO MANHÃ	
CARGO	_____
COLABORADOR:	_____
LEITOS	_____
UNIDADE	_____
DATA:	_____
COLETOR DE DADOS:	_____