UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM

Fábio José da Silva

A CAPACIDADE PARA O TRABALHO E A FADIGA ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

SÃO PAULO
2011

FABIO JOSÉ DA SILVA

A CAPACIDADE PARA O TRABALHO E A FADIGA ENTRE TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Fundamentos e Práticas de Gerenciamento em Enfermagem e em Saúde.

Orientadora:
Profª Drª Vanda Elisa Andres Felli

SÃO PAULO
2011

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.

Assinatura: _____

Data:___/____/___

Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca "Wanda de Aguiar Horta"
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo

Silva, Fabio José da
A capacidade para o trabalho e a fadiga entre trabalhadores de enfermagem / Fábio José da Silva. -- São Paulo, 2011.
84 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.
Orientadora: Profª Drª Vanda Elisa Andres Felli

1. Enfermagem 2. Saúde ocupacional 3. Trabalho - Capacidade 4. Fadiga no trabalho I. Título.

Fabio José da Silva

A capacidade para o trabalho e a fadiga entre trabalhadores de enfermagem

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em:___/___/____

Banca Examinadora

Prof. Dr.: _____ Instituição:_____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____ Instituição:_____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr.: _____ Instituição:_____
Julgamento: _____ Assinatura: _____

Aos Trabalhadores de Enfermagem do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo.

Aos meus pais, Nelson e Jacira (in memorian), pelo exemplo de vida e amor ao próximo.

AGRADECIMENTOS

À minha querida orientadora, Profª Drª Vanda Elisa Andres Felli, pelo carinho e dedicação em seus ensinamentos.

Às Professoras Drª Patrícia Campos Pavan Baptista, Drª Maria Carmen Martinez e DRª Leila Maria Mansano Sarquis, pelas valiosas sugestões durante o exame de qualificação.

À Profª Drª Maria do Rosário Dias de Oliveira Latorre, pelas contribuições no tratamento estatístico desta pesquisa.

À Enfª Drª Noemi Marisa Brunet Rogenski e à Enfª Cleide Maria Caetano Baptista, pelos aconselhamentos e estímulos aos meus estudos.

Às colegas, Enfermeiras da Clínica Cirúrgica do HU-USP, pelo apoio e compreensão de minhas ausências para a elaboração deste trabalho.

Às equipes de enfermagem da clínica médica e cirúrgica, participantes indispensáveis desta pesquisa.

Aos meus familiares e amigos por acreditarem em meu potencial e pelos incentivos na busca de meus ideais.

Aos colegas e funcionários da Escola de Enfermagem da USP, pelo carinho e prontidão de sempre.

"Melhorar o mundo é melhorar os seres humanos. A compaixão é a compreensão da igualdade de todos os seres, é o que nos dá força interior. Se só pensarmos em nós mesmos, nossa mente fica restrita. Podemos nos tornar mais felizes e, da mesma forma, comunidades, países, um mundo melhor. A medicina já constatou que quem é mais feliz tem menos problemas de saúde. Quando cultivamos a compaixão temos mais saúde."

(Dalai Lama)

Silva FJ. A capacidade para o trabalho e a fadiga entre trabalhadores de enfermagem [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2011.

RESUMO

A saúde dos trabalhadores é imprescindível e a perda desta pode comprometer a qualidade de vida e a produtividade, levando à aposentadoria precoce. As atividades realizadas pelos trabalhadores de enfermagem os expõem às cargas de trabalho geradoras de processos de desgastes físicos e mentais. Este estudo, tipo epidemiológico de recorte transversal, tem o objetivo caracterizar os trabalhadores de enfermagem, das unidades de clínica médica e cirúrgica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, quanto aos dados sócio-demográficos e profissionais e verificar a associação entre a fadiga e a sua capacidade para o trabalho. A população foi constituída de 117 trabalhadores de enfermagem. Foram usados três instrumentos de coleta de dados: Questionário de Características demográficas e profissionais, Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) e Escala de Fadiga de Chalder. A consistência interna do ICT e do escore de fadiga foi avaliada pelo Alpha de Cronbach. Para verificar o ajustamento à distribuição normal das variáveis do estudo foram aplicados o teste de Kolmogovov-Smirnov, o coeficiente de correlação de Spearman, o teste de Mann-Whitney e o de Krushal-Wallis. Foi realizada a regressão linear múltipla, sendo o ICT a variável dependente e as demais independentes: fadiga, sexo, estado conjugal, idade, escolaridade, renda familiar, função, turno, número de vínculos, o tempo de locomoção e tempo de trabalho na instituição e na profissão. Em todas as análises, considerou-se estatisticamente significativo quando $p<0,05$. Os resultados mostram que os sujeitos têm em média 39,4 anos, 88% são do sexo feminino; 55% são casados e 75% possuem renda familiar entre R$ 1500,00 e R$ 4500,00. Quanto às características profissionais, 24% são enfermeiros, 47% técnicos e 29% auxiliares de enfermagem; 79% têm um vínculo empregatício; 54% trabalham na instituição há mais de 10 anos; e 23% despendem entre duas e seis horas de tempo de locomoção para o trabalho. A restrição de atividades funcionais foi constatada em 19% dos trabalhadores, sendo que 16 apresentam restrição em relação ao encaminhamento e transferências de pacientes, em maca e/ou cadeira de rodas. As morbidades auto-referidas prevalentes, com diagnóstico médico são: as doenças musculoesqueléticas, os transtornos mentais e a obesidade. O ICT médio encontrado é de 39,4 pontos, considerado como boa capacidade para o trabalho e o inadequado (moderado e baixo) de 35%. A fadiga foi detectada em 52% dos sujeitos. Os dados também mostram que as variáveis independentes de fadiga, tempo de trabalho na instituição e função de técnico de enfermagem, comparada a de enfermeiro, apresentam diferença significativa ($p<0,05$) com o ICT. O investimento tanto em melhorias no estilo de vida do trabalhador, como no ambiente de trabalho são condutas imprescindíveis na redução dos níveis de fadiga e na manutenção, melhora e recuperação da capacidade para o trabalho.

Palavras-chave: Enfermagem. Saúde ocupacional. Trabalho - Capacidade. Fadiga no trabalho.

Silva FJ. Work ability and fatigue among nursing workers (dissertation). São Paulo (SP), Brasil: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2011.

ABSTRACT

The workers´ health is capital and its loss may jeopardize their quality of life and productivity, and lead to their early retirement. The activities performed by the nursing workers expose them to workloads which may result in a mental and physical strain processes. This epidemiological transversal study aims to characterize the nursing workers in the medical and surgical units in University Hospital of University of São Paulo regarding socio-demographic and professional data, and to verify the association between fatigue and their work ability. The target population was composed of 117 nursing workers. Data were collected using the following three instruments: Questionnaire of demographic and professional characteristics, Work Ability Index (WAI) and Chalder Fatigue Scale. The WAI and the fatigue score internal consistency was evaluated by the Cronbach Alpha.The Kolmogonov-Smirnov test, the Spearman correlation coefficient and the Mann-Whitney and Krushal-Wallis tests were applied to verify the study variables adjustment to normal distribution. A multiple linear regression equation was achieved, in which the WAI was the dependent variable and all the further ones were independent: fatigue, gender, marital status, age, educational level, family income, occupation, shift, number of different workplaces, time spent on transport, working time at the current workplace and as a professional. It was considered statistically expressive when $p<0.05$ in all the analyses. The results show that the individuals´ average age is 39.4 years old, 88% of them are women, 55% are married and 75% have a monthly family income that ranges from R$ 1,500.00 to R$ 4,500.00. As for the professional characteristics, 24% are nurses, 47% are nursing technicians and 29% are auxiliary nurses: 79% work exclusively at a single place, 54% have been working for more than 10 years at the same workplace; and 23% spend from two to six hours a day on transport to the workplace and back. Functional limitations have been found among 19% of the workers, 16 of whom demonstrate limitations regarding the use of stretchers and/or wheelchairs for patients´ referral or transfer. Among the medical diagnosed self-reported morbidities, the most prevalent ones are: musculoskeletal diseases, mental disorders and obesity. The average WAI scored 39.4, considered as a good workability and the inappropriate one (moderate and low) reached 35% of the sample. Fatigue was detected among 52% of the individuals. Data also show that the following independent variables: fatigue, working time at the same workplace, and nursing technician occupation if compared to the nurse one, have an expressive influence ($p<0.05$) on the WAI. Investing in improvements in both the worker´s lifestyle and his working environment, is absolutely crucial in order to reduce fatigue levels as well as to maintain, improve and regain his work ability.

KEYWORDS: Nursing, Occupational health, Work ability, Fatigue.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de trabalhadores segundo características sócio-demográficas, São Paulo, 2010 38

Tabela 2 - Número de trabalhadores segundo características profissionais, São Paulo, 2010 41

Tabela 3 - Número de trabalhadores segundo as restrições de atividades de trabalho, São Paulo, 2010 44

Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores segundo a classificação do ICT, São Paulo, 2010 46

Tabela 5 - Distribuição dos trabalhadores, segundo pontuação das dimensões do ICT, São Paulo, 2010 49

Tabela 6 - Distribuição dos trabalhadores segundo as doenças auto-referidas, São Paulo, 2010 52

Tabela 7 - Distribuição dos trabalhadores conforma a presença de fadiga, São Paulo, 2010 54

Tabela 8 - Coeficientes de correlação Spearman (R) entre ICT e variáveis de interesse, São Paulo, 2010 56

Tabela 9 - Comparação de médias do ICT segundo variáveis de interesse, São Paulo, 2010 58

Tabela 10 - Modelo de regressão linear múltiplo final, São Paulo, 2010 59

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 12

1.1 A AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE PARA O TRABALHO 18
1.2 A FADIGA E AS IMPLICAÇAÇÕES PARA O TRABALHO DE ENFERMAGEM 20
1.3 A PROBLEMÁTICA DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM 22

2 OBJETIVOS 26

3 CAMINHO METODOLÓGICO 28

3.1 TIPO DE ESTUDO 28
3.2 CENÁRIO 28
3.3 POPULAÇÃO 30
3.4 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS 31
3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS 33
3.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO 34
3.7 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS 34

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 37

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO 37
4.1.1 Características demográficas 37
4.1.2 Características profissionais 40
4.2 ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO E FADIGA 46
4.2.1 Classificação e dimensões do Índice de capacidade para o trabalho 46
4.2.2 Doenças auto-referidas no questionário de ICT 51
4.2.3 Resultado da aplicação da escala de fadiga 54
4.3 ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE ICT E FADIGA 56
4.4 ANÁLISE DO ICT EM RELAÇÃO ÀS OUTRAS VARIÁVEIS DE INTERESSE 58
4.5 MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA 59

5 CONCLUSÃO 63

6 REFERÊNCIAS 66

APÊNDICES 76

ANEXOS 79

1 INTRODUÇÃO

1 INTRODUÇÃO

A valorização das pessoas vem assumindo cada vez mais importância no contexto do gerenciamento, uma vez que são elas, em última instância, que produzem e atendem as necessidades dos seres humanos. Nesse sentido, a saúde dos trabalhadores é um tema de estudo importante, uma vez que a perda desta pode comprometer a produtividade e o atendimento das necessidades, especialmente, de saúde da população e das condições dos trabalhadores.

Com esse reconhecimento, a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) indicou o período de 2006 a 2015 como a “Década dos Recursos Humanos em Saúde”, considerando a força de trabalho a base do sistema de saúde. A valorização e o investimento em recursos humanos estiveram entre as orientações estratégicas de destaque para que se obtenha acesso universal a serviços qualificados de saúde (PAHO, 2006).

No entanto, a escassez e a evasão de trabalhadores de saúde são problemas identificados no mundo todo. Uma das principais razões para o surgimento desta situação são as condições inadequadas de trabalho, especialmente de enfermagem, como as exigências, a organização, a execução, a remuneração e o ambiente de trabalho (Associação Brasileira de Enfermagem, 2006).

Estudo europeu, a respeito da intenção dos enfermeiros em deixar a profissão, demonstrou motivos associados às cargas de trabalho, com elevado nível de estresse e alta demanda no ambiente de trabalho (Hasselhorn et al., 2008).

No Brasil, a flexibilização do trabalho, como consequência da reestruturação produtiva, se expressa pelo trabalho informal em que se observa maior número de trabalhadores terceirizados, temporários e subcontratados; extinção dos direitos sociais e de benefícios conquistados

historicamente demonstrando o declínio da força sindical (Antunes, 2005). Mais precisamente no setor saúde, o impacto dessas transformações no mercado de trabalho é observado entre os trabalhadores de enfermagem através do trabalho cooperativado, sem vínculo empregatício formal, sem participação nos lucros e com baixos salários (Felli, Peduzzi, 2010).

As atividades realizadas pelos trabalhadores de enfermagem são consideradas insalubres e de difícil execução, pois geralmente são procedimentos de risco a saúde pelo manuseio de materiais químicos perigosos e biológicos infectantes, além dos riscos à saúde mental, pelo elevado nível de tensão a que estão expostos nos ambientes intra e extra-hospitalares (Elias, Navarro, 2006). Por tratar-se de trabalho predominantemente feminino, a jornada não se encerra ao final de um plantão, estendendo-se ao trabalho doméstico, atenção e cuidados dos filhos; e muitas vezes, a outros vínculos empregatícios decorrentes de horários em turnos e baixos salários, o que nos leva a pensar em dupla e/ou tripla jornada de trabalho, intensificando, ainda mais, a exposição aos riscos de acidentes de trabalho, adoecimento e morte dos trabalhadores da enfermagem brasileira (Elias, Navarro, 2006).

Essas condições expõem os trabalhadores a diversas cargas de trabalho, geradoras de processos de desgaste, dos quais podem ocorrer incapacidades para o trabalho, com repercussões na qualidade de vida desses trabalhadores (Felli, Tronchin, 2010).

As cargas de trabalho são concebidas como os elementos que interatuam entre si e com o corpo do trabalhador, no momento de interação com o objeto, meios e instrumentos, formas de organização e divisão do trabalho (Laurell, Noriega, 1989).

As cargas de trabalho de enfermagem foram classificadas por Felli e Tronchin, (2010) em:

- **Carga biológica**: ocorre pelo contato com pacientes portadores de doenças infecciosas e suas secreções, com materiais

contaminados e com pequenos animais (barata, mosca, mosquito, formiga);

- **Carga química**: provém da exposição a substâncias químicas como medicamentos, desinfetantes, esterilizantes e outras;

- **Carga física**: é gerada pelos ruídos excessivos, umidade, iluminação, alterações bruscas de temperatura, risco de incêndio e radiação ionizante;

- **Carga mecânica:** resulta dos acidentes de trabalho exemplificados pelas contusões, perfurações de dedos no manuseio de material perfurocortantes, quedas, agressões, prensão de dedos e mãos;

- **Carga fisiológica:** ocorre através da manipulação de peso excessivo, posicionamento inadequado, trabalho noturno e rodízios de turno que interferem no funcionamento do organismo;

- **Carga psíquica**: decorre da atenção constante do trabalhador, do ritmo acelerado, da agressão psíquica, de fadiga, do estresse, da insatisfação e das situações que conduzem ao consumo de álcool e drogas.

Os processos de desgaste, vivenciados pelos trabalhadores de enfermagem no País e, entendidos como perda potencial ou efetiva, corporal e psíquica dos trabalhadores de enfermagem, foram identificados por Felli (2007), estando relacionados às suas respectivas cargas de trabalho: **biológica** (hepatites, AIDS, tuberculose, infecções respiratórias e gastrointestinais; dengue, malária, bem como, ansiedade e estresse conseqüentemente); **química** (dermatites, rinites, asma, reações anafiláticas, alergias em geral, coriza, asfixia, queimaduras, irritações do trato respiratório, dos olhos, do estômago, cefaléias crônicas e sensibilidade à medicamentos); **física** (câncer e outras doenças, otalgia, perda da acuidade auditiva, irritabilidade, agressividade, hipertensão arterial, labirintite, processos alérgicos, alterações da temperatura corpórea, queimaduras, choque elétrico e

morte); **mecânica** (quedas, ferimentos, hematomas, fraturas, torções, contusões, doenças musculoesqueléticas, dores nas costas, depressão e estresse); **fisiológica** (cefaléia, insônia, cansaço, irritação, falta de atenção, perda da capacidade de julgamento e atenção, dores nos membros inferiores, varizes, LER/DORT); **psíquica** (estresse, angústia, tristeza, ansiedade, depressão, insatisfação, desmotivação, frustração, etc...).

Diferentemente, Ilmarinen et al. (1991), conceituaram os processos de desgastes como comportamentos biopsíquicos (fisiológico, psicológico e comportamental), seguidos de perda da capacidade para o trabalho e surgimento de doenças.

Neste cenário, segundo Hemp (2004), observa-se o presenteísmo, situação em que o trabalhador encontra-se com a saúde comprometida, mas não está afastado do trabalho. No entanto, o desempenho das atividades é também comprometido devido a problemas de ordem física, como as doenças musculoesqueléticas e/ou psicológicas, a exemplo da depressão. O presenteísmo compromete a produtividade devido, principalmente, à dificuldade de concentração que leva a erros e omissões nos procedimentos de trabalho (Hemp, 2004). O presenteísmo tem sido freqüentemente observado entre trabalhadores de enfermagem, o que os predispõe cada vez mais às incapacidades e ao comprometimento da qualidade de vida no trabalho.

A gerência de enfermagem, em parceria com o serviço de saúde ocupacional dos hospitais, deve estar atenta ao impacto do presenteísmo, tanto para a saúde dos trabalhadores, quanto para o aumento dos custos da empresa, sendo sugerido o desenvolvimento de estudos que visem à prevenção deste fenômeno (Demeruoti et al., 2009).

O alto índice de absenteísmo por doença, também é observado entre os trabalhadores de enfermagem, e em maior incidência, causado pelas doenças musculoesqueléticas e os transtornos mentais e comportamentais (Costa et al., 2009; Sancinetti, 2009; Felli, 2010).

A exemplo disso, estudo realizado por Vegian (2010) com profissionais de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel de urgência,

verificou prevalência de dor em 57,4% dos trabalhadores, sendo a coluna cervical apontada com mais freqüência, detendo 65,7% dos casos. Nota-se que a saúde desses trabalhadores pode estar comprometida ao longo do tempo se não houver medidas de intervenção que alterem essa realidade.

As doenças musculoesqueléticas também têm sido apontadas como principal contribuinte para a redução da capacidade funcional, devido tanto à sobrecarga física, quanto mental dos trabalhadores de enfermagem (Raffone, Hennington, 2005).

Os fatores associados à depressão relacionada ao trabalho de enfermagem, em estudo de revisão de literatura em bases de dados nacionais e internacionais entre os anos de 1995 e 2005, por Manetti e Marziale (2007), constataram a influência de fatores internos e externos na saúde mental desses trabalhadores. A organização do trabalho e os relacionamentos sociais no trabalho foram os mais apontados como fatores internos que influenciam na saúde mental dos trabalhadores de enfermagem e, as características sócio-demográficas e individuais as mais relacionadas aos fatores externos.

Contudo, a problemática de saúde do trabalhador de enfermagem torna-se um desafio evidente para as instituições de saúde e o gerenciamento dos recursos humanos em enfermagem, devido à escassez de pessoal e baixa produtividade, dados pelo adoecimento desses trabalhadores tendo, como consequência, o comprometimento da qualidade da assistência de enfermagem prestada à população nos diversos níveis de atenção à saúde.

Mudanças se fazem necessárias, tanto no ambiente, como na organização do trabalho, para se alcançar condições de melhorias, afim de manter os trabalhadores saudáveis e reabilitar os trabalhadores com incapacidades.

Ilmarinen (2005) em estudo sobre o envelhecimento e qualidade de vida no trabalho refere necessidade de prolongamento do tempo de permanência no trabalho, advindo do aumento da expectativa de vida da população mundial, com propostas de adequações das jornadas e do ambiente de trabalho e prevenção das incapacidades. O envelhecimento da população é

um fenômeno global e até 2050 a população maior de 60 anos será superior a 25% podendo haver escassez na força de trabalho. Será necessário investimento na melhoria das condições de vida e trabalho para evitar o envelhecimento funcional precoce e garantir a manutenção da produtividade (Ilmarinen, 2005).

A implementação de políticas sociais e de saúde constitui estratégia de mudanças e transformação na qualidade de vida no trabalho e na saúde do trabalhador (Felli, Tronchin, 2010).

O aumento da expectativa de vida da população brasileira e as mudanças nas regras previdenciárias para aposentaria (60 anos para as mulheres e 65 anos para os homens) evidenciam a exigência de maior tempo de permanência dos trabalhadores no mercado de trabalho (Monteiro, 1999). Dentre os desafios imediatos para a Previdência Social, está o aperfeiçoamento da política de saúde e segurança do trabalho, pois para a maior permanência dos trabalhadores no mercado de trabalho, é necessário criar condições de trabalho seguras e com prevenção de acidentes e doenças de trabalho (Brasil, 2008).

No Brasil temos como exemplo, as normas regulamentadoras como a NR 7 que estabeleceu a obrigatoriedade do programa de controle médico de saúde ocupacional nas empresas, a NR 17, que trata da ergonomia do trabalho visando à adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores; e mais precisamente no setor saúde, a NR 32 que estabelece diretrizes para as medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores da área da saúde.

No entanto, trabalhadores de enfermagem já se encontram muito comprometidos pela longa jornada, sem pausas; pelos longos trajetos percorridos na realização das atividades; pela manipulação excessiva de pesos; e pela vivência em situações críticas e estressantes, dentre outras. Por isso, este estudo parte do pressuposto de que existe associação entre a capacidade de trabalho e a fadiga dos trabalhadores.

1.1 A AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE PARA O TRABALHO

Preocupados com a capacidade de trabalho, como promotora da qualidade de vida no trabalho, foi realizado na Finlândia, entre1981 e 1992, um estudo que desenvolveu um índice para mensurar a capacidade para o trabalho, com a finalidade de se saber: “Quão bem está, ou estará, um(a) trabalhador(a) presentemente ou num futuro próximo, e quão capaz ele ou ela podem executar seu trabalho, em função das exigências, de seu estado de saúde e de suas capacidades físicas e mentais” (Fischer, 2005 p.9). Com esse índice é possível diagnosticar e propor a implantação de programas de manutenção da capacidade para o trabalho nas empresas, o que depende principalmente de vontade política e de ações integradas de saúde do trabalhador (Tuomi, et al., 2005).

O Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT) é um instrumento que retrata a avaliação do próprio trabalhador sobre sua capacidade e, associado a exames clínicos, tem prognosticado de forma confiável, mudanças na capacidade para o trabalho em diferentes grupos ocupacionais (Tuomi, et al., 2005).

O ICT pode ser usado para auxiliar, promover e manter a capacidade de trabalho, bem como, acompanhar trabalhadores que precisam lidar com deficiência ou doença no trabalho. Ele também pode ser usado no aconselhamento para a reabilitação e tratamento dos mesmos (Tuomi, et al., 2005).

Quanto melhor o estado de saúde, melhor é a capacidade para o trabalho, o que mostra a importância do monitoramento da saúde do trabalhador, para que se identifiquem alterações precocemente e se aplique as medidas corretivas individuais e coletivas. Esse monitoramento, também, torna possível a melhoria da organização e do ambiente psicossocial do trabalho, promovendo a saúde mental dos trabalhadores (Martinez, Latorre, 2006).

A versão brasileira do ICT foi validada e considerada satisfatória sendo confiável para a avaliação da capacidade para o trabalho (Martinez, Latorre, Fischer, 2009).

No Brasil, a preocupação com a perda da capacidade para o trabalho deve existir entre trabalhadores da área da saúde, devido às condições precárias de trabalho, com jornadas extensas e ou irregulares, terceirização de mão-de-obra e o subemprego (Fischer et al., 2005).

Essa perda resulta no comprometimento da qualidade de vida dos trabalhadores de enfermagem, em decorrência dos baixos salários, recursos humanos escassos e falta de perspectiva para o trabalhador, que tende a desmotivação (Felli, Tronchin, 2010).

Por outro lado, a satisfação no trabalho aumenta a capacidade e leva o trabalhador a encontrar enfrentamento positivo diante da vida. Como fator relevante para que se atinja qualidade de vida no trabalho, faz-se necessário eliminar influências negativas como, o estresse ocupacional, o número insuficiente de funcionários, bem como, a desvalorização desses profissionais (Guerreiro, Monteiro, 2008).

Martins (2002), estudando a capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem, verificou relação entre o ICT e qualidade de vida, assim quanto mais alto o escore de ICT, mais alto foi o escore de qualidade de vida.

Pesquisa realizada por Chilida (2003) com trabalhadores de enfermagem do período noturno observou associação entre idade, sexo, escolaridade, idade em que começou a trabalhar, tempo de trabalho noturno, tempo de trabalho no hospital, índice de massa corpórea, todos os grupos de doenças e o Índice de Capacidade para o Trabalho.

Estudando a capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem do pronto-socorro de um hospital universitário, Duran, Cocco, (2004) ressaltaram a promoção da saúde no trabalho como um dos aspectos fundamentais na manutenção da capacidade para o trabalho.

Costa (2009) em pesquisa sobre a capacidade para trabalho de enfermeiros recomendou estratégias de intervenção para a melhoria na capacidade para o trabalho, promoção na saúde e bem estar dos enfermeiros através de incentivos aos hábitos de vida saudáveis e vigilância periódica de saúde.

Segundo Hilleshein (2011) o investimento na melhoria e a manutenção da capacidade para o trabalho têm reflexo na qualidade de vida do trabalhador, previne a perda da capacidade para o trabalho, a aposentadoria precoce e o surgimento de doenças ocupacionais.

1.2 A FADIGA E AS IMPLICAÇAÇÕES PARA O TRABALHO DE ENFERMAGEM

A prática de enfermagem tem evidenciado que, associada à capacidade para o trabalho, está associada à fadiga do trabalhador, decorrente das condições de trabalho.

Os estudos de fadiga são importantes nos cenários de atenção à saúde por produzirem conhecimentos úteis ao diagnóstico, mensuração e tratamento do fenômeno que apresenta alta prevalência em diversas populações, causando prejuízo a qualidade de vida (Mota, Cruz, Pimenta, 2005).

Estudos a respeito da fadiga relacionada ao trabalho alertam que os efeitos da fadiga na saúde do trabalhador aumentam os riscos de acidentes de trabalho que conduzem ao absenteísmo e, mais consequentemente, à invalidez permanente do trabalhador (Sluiter et al., 2003; Swaen et al., 2003).

A concepção de fadiga é variável segundo os autores que a estudaram expressando a dificuldade de definição e mensuração.

Pesquisadores holandeses que estudam a fadiga no trabalho desde a década de 1990, definem fadiga no trabalho como alteração no mecanismo de controle psicofisiológico quando este não é mais capaz de atender às

exigências do trabalho ou as atendem à custa de aumento do esforço e da resistência física e mental (Van Dijk, Swaen, 2003).

Ainda, a respeito do conceito de fadiga, em estudo brasileiro realizado por Mota, Cruz e Pimenta (2005), resgata a seguinte definição:

> "Fadiga é a sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar o trabalho físico e mental no nível habitual; sintoma subjetivo, desagradável que incorpora toda sensação do corpo que varia de cansaço a exaustão, criando uma condição geral de falta de alívio, que interfere na capacidade do indivíduo realizar suas habilidades normais; experiência aguda ou crônica caracterizada pelo desempenho não efetivo das tarefas, inadequação auto-percebida, aversão às atividades, cansaço ou sensação de fraqueza, desconforto".

Para Fiamoncine RE, Fiamoncine RL (2003) a multiplicidade de usos da expressão "fadiga" levou a uma quase caótica organização dos conceitos que pode ir desde a fadiga muscular, exemplificada como uma experiência aguda de sobrecarga e dor; a fadiga generalizada, sensação difusa, com falta de motivação para qualquer atividade e, quando num período longo e acumulativo, levam a fadiga crônica, expondo o indivíduo aos distúrbios do sono, alterações de humor, brusca perda de peso e um estado geral de exaustão.

Os sintomas de fadiga são referidos por sonolência, lassidão e falta de disposição para o trabalho, dificuldade de pensar, diminuição da atenção, lentidão e amortecimento das percepções, diminuição da força de vontade. Esses sintomas têm como conseqüência a perda da produtividade em atividades físicas e mentais (Fiamoncine RE, Fiamoncine RL, 2003).

Segundo Santa Rosa et al. (2007), as jornadas extensas de trabalho, muitas vezes expressas por duplo/ triplo vínculo de trabalho, colaboram com prevalência elevada de fadiga entre trabalhadores de enfermagem.

A jornada de trabalho para o sexo feminino é acrescida de trabalho doméstico e de cuidado dos filhos sem tempo para o descanso, lazer e convívio social o que eleva os níveis de tensão e ansiedade entre trabalhadores de enfermagem (Portela et al., 2005).

Além das jornadas semanais extensas, a fadiga é referida entre as principais queixas dos trabalhadores de enfermagem do período noturno, que retornam ao trabalho com a mesma queixa após o período de descanso (Maynardes, Sarquis, Kirchhof, 2009).

Metzner e Fischer (2001) referem que as cargas intensas de trabalho são geradoras de fadiga nos trabalhadores e o resultado em longo prazo na saúde e na capacidade para o trabalho, ainda, não foram completamente esclarecidas na literatura. Assim, sugerem que os trabalhadores em situação de fadiga sejam avaliados periodicamente, quanto as suas condições de trabalho, de saúde e de capacidade.

Dentre alguns autores que validaram escalas de fadiga do Brasil (Cho et al., 2007; Pavan et al., 2007; Fini, 2008; Mota, Pimenta, Fitch, 2009; Mota, Pimenta, Piper, 2009), a Escala de Fadiga de Chalder, validada por Cho et al. (2007), considerou importante avaliar as dimensões física, cognitiva, comportamental e funcional. Por esse motivo elegeu-se sua escala para este estudo, identificando a capacidade para o trabalho associada à fadiga dos trabalhadores de enfermagem em nossa realidade de trabalho.

1.3 A PROBLEMÁTICA DOS TRABALHADORES DE ENFERMAGEM

Com vista à situação acima exposta, as mudanças nas condições de vida e de trabalho é responsabilidade tanto dos trabalhadores, gerentes e organizações, como também da sociedade (Brasil, 2010).

O aumento do absenteísmo por doença entre os trabalhadores de enfermagem, as constantes queixas de fadiga, irritação, estresse e dores

relacionadas ao sistema musculoesquelético indicam a necessidade de monitoramento e promoção da saúde desses profissionais (Fischer et al, 2005; Sancinetti, 2009; Vegian, 2010).

Essa problemática implica diretamente na qualidade de vida desses trabalhadores e, também, no gerenciamento de recursos humanos nas organizações de saúde, mais especificamente na divisão diária de atividades. É prática comum a seleção dos profissionais que não apresentam queixas de saúde, para o cuidado dos pacientes classificados como de alta-dependência dos cuidados de enfermagem e os de cuidados intermediários, ficando os pacientes de cuidados mínimos e os procedimentos de menor complexidade, que não demandam esforço físico, para os profissionais que apresentam restrições de atividades funcionais de natureza física e/ ou mental.

Os trabalhadores com restrições são considerados, pelos enfermeiros da instituição campo de estudo, como aqueles que possuem doenças ou sintomas limitantes, tanto físicos como mentais; diagnosticadas por médicos, com ou sem afastamento do trabalho. As restrições referem-se, também, aqueles trabalhadores que apresentam sintomas de fadiga no trabalho.

Essa problemática é vivenciada pelos trabalhadores de enfermagem em diferentes instituições e contextos, implicando em questão gerencial a ser resolvida pelos enfermeiros dessas instituições. Essa questão nem sempre é facilmente resolvida, colocando os enfermeiros em situações dilemáticas entre a assistência ao paciente e o cuidado com o trabalhador que apresenta restrição, além da necessidade de divisão de atividades assistenciais a serem realizadas.

Em estudo realizado por Sancinetti (2009), é demonstrado que a clínica cirúrgica, o pronto socorro adulto e a clínica médica apresentam o maior número de licenças por doença entre os trabalhadores de enfermagem do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU-USP). O estudo aponta, por um lado, o afastamento como conseqüência da sobrecarga de

trabalho dos profissionais dessas unidades e, por outro, a sobrecarga dos que não se ausentam.

No HU-USP, as unidades de clínica médica e cirúrgica são as que apresentam maior número de funcionários de enfermagem com restrições para o trabalho, chegando a atingir em alguns meses, até 25% do número de funcionários dessas unidades de internação (Universidade de São Paulo, 2010). Sendo assim, os trabalhadores com restrição que não se afastam do trabalho, freqüentemente, referem fadiga, pela sobrecarga de trabalho. Nota-se a necessidade de monitoramento da saúde dos profissionais de enfermagem, bem como a revisão dos processos de trabalho para melhoria das condições de trabalho, visando à segurança, manutenção e promoção da saúde desses trabalhadores.

Nesse contexto, partimos do pressuposto de que os trabalhadores que não tem diagnóstico ou história de restrição possam estar comprometendo a sua capacidade de trabalho, pela sobrecarga a que estão submetidos, na medida em que assumem parte das atividades daqueles que, sabidamente, apresentam restrições. Outro pressuposto é que a fadiga por eles referida possa ser um indicativo de que os processos de desgaste em curso resultarão em diminuição da capacidade de trabalho.

Dessa forma, nos motivamos a realizar um estudo que investigue a capacidade para o trabalho e a fadiga em trabalhadores de enfermagem nas unidades de internação médica e cirúrgica.

2 OBJETIVOS

2 OBJETIVOS

- Caracterizar a população de trabalhadores de enfermagem sujeitos do estudo, quanto aos dados sócio-demográficos e profissionais;

- Verificar a associação entre a fadiga e a capacidade para o trabalho entre os trabalhadores de enfermagem.

3 CAMINHO METODOLÓGICO

3 CAMINHO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE ESTUDO

O estudo é caracterizado como epidemiológico de recorte transversal.

3.2 CENÁRIO

O estudo foi desenvolvido nas unidades de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU-USP).

O HU-USP é unidade complementar da Universidade de São Paulo (USP), integrante do Sistema Único de Saúde (SUS), inserido na Coordenadoria Regional de Saúde Centro-Oeste e tem como objetivo o ensino, a pesquisa e a assistência à saúde de média complexidade, multidisciplinar e integral, à população desta área de abrangência, bem como, aos funcionários da USP e seus dependentes.

Localizado no campus da USP Capital, região oeste da cidade de São Paulo, o HU-USP tem 258 leitos, distribuídos nas áreas de especialidades Médica, Cirúrgica, Obstetrícia e Ginecologia, Pediatria e Ortopedia. É campo de Ensino e Pesquisa de seis unidades de ensino da USP: Faculdade de Medicina, Faculdade de Saúde Pública, Escola de Enfermagem, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Odontologia e Instituto de Psicologia (Universidade de São Paulo, 2010).

O Departamento de Enfermagem reporta-se diretamente à Superintendência do HU-USP e tem como finalidade a coordenação, supervisão e controle das ações executadas pela enfermagem (Gaidzinski et al., 2008). Atualmente, a equipe de enfermagem do HU-USP é constituída por

688 trabalhadores, sendo: 1 Enfermeira Diretora de Departamento, 4 Enfermeiras Diretoras de Divisão, 1 Enfermeira Diretora de Serviço Educacional, 14 Enfermeiras-chefe de Unidades, 188 Enfermeiros Assistenciais, 308 Técnicos de Enfermagem, 172 Auxiliares de Enfermagem (Universidade de São Paulo, 2010).

A carga horária semanal dos trabalhadores de enfermagem do HU-USP é de 36 horas, sendo que nas áreas assistenciais ininterruptas, os trabalhadores estão divididos em três turnos: diurnos (manhã e tarde) de 6 horas e noturno de 12h, em escala 12x36, ou seja, 12 horas de trabalho e 36 horas de descanso.

A Clínica Médica do HU-USP possui 44 leitos para atendimento de pacientes provenientes das unidades de Pronto Atendimento Adulto, Ambulatório, Terapia Intensiva, sendo a maioria desses pacientes idosos e portadores de doenças crônico-degenerativas. A taxa de ocupação dessa unidade é de 85,5% (Lima, Gutierrez, 2008).

A Clínica Cirúrgica do HU-USP também possui 44 leitos, sendo ocupados por pacientes de cirurgia geral e ortopédica, além de atender as demandas de cirurgias eletivas e de emergências. Apresenta taxa de ocupação de 80% (Rogenski, 2008).

Os pacientes atendidos nessas unidades são classificados segundo a complexidade assistencial:

- ***Cuidados de alta dependência***: pacientes crônicos, estáveis do ponto de vista clínico, porém que apresentam total dependência assistencial de enfermagem.

- ***Cuidados intermediários***: pacientes estáveis clinicamente e com parcial dependência das ações de enfermagem.

- ***Cuidados mínimos***: pacientes também estáveis clinicamente, que permanecem na unidade para avaliações, mas fisicamente

auto-suficientes quanto ao atendimento das necessidades humanas básicas.

A equipe de enfermagem presta cuidados integrais, sendo os enfermeiros, os responsáveis pelo planejamento da assistência e os técnicos e auxiliares, preponderantemente, para prestar esses cuidados. As escalas de cuidados dos técnicos e auxiliares de enfermagem são alternadas, entre três e sete dias, no intuito de evitar o desgaste, tanto físico, quanto mental desses trabalhadores (Lima, Gutierrez, 2008).

3.3 POPULAÇÃO

A população estudada foi composta pelos trabalhadores de enfermagem das unidades de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica, que totalizaram 117 trabalhadores. Na unidade de Clínica Médica, há 59 trabalhadores sendo, 13 Enfermeiros, 29 Técnicos de Enfermagem e 17 Auxiliares de Enfermagem. Na unidade de Clínica Cirúrgica existem 14 Enfermeiros, 23 Técnicos de Enfermagem e 21 Auxiliares de Enfermagem, somando 58 trabalhadores.

A população foi dividida em dois grupos, os que apresentavam restrição para realização do trabalho e os sem restrição. Para a composição dos grupos foi considerada a avaliação das enfermeiras-chefe das respectivas unidades de internação, registradas na Planilha de Controle de Ausências do Hospital (Universidade de São Paulo, 2010).

Os profissionais **com restrições** foram considerados aqueles que possuíam doenças ou sintomas limitantes, tanto físicos como mentais; diagnosticadas por médicos, com ou sem afastamento do trabalho e aqueles com queixas de fadiga no trabalho.

Os profissionais **sem restrições** foram considerados como aqueles que não possuíam doenças diagnosticadas por médicos ou queixas de fadiga e

que se mantém com desempenho, aparentemente, sem limitação física e/ou mental.

Os critérios de inclusão no estudo foram: estar trabalhando no momento da coleta e aceitar, voluntariamente, participar do estudo.

Dos 117 trabalhadores sujeitos da pesquisa, 100 trabalhadores responderam aos questionários e dos 17 trabalhadores restantes oito não aceitaram participar, oito se encontravam em licença médica e um foi excluído por ser o pesquisador.

3.4 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Foram utilizados três instrumentos para a coleta de dados:

O primeiro instrumento foi um formulário elaborado pelo próprio pesquisador (Apêndice A), para a coleta de dados sócio-demográficos e profissionais, que teve como objetivo caracterizar a população do estudo.

O segundo instrumento utilizado foi o questionário finlandês (Tuomi et al., 1997) que avalia Índice de Capacidade para o Trabalho (ICT), na versão brasileira publicada pela EdUFSCar em 2005 (Tuomi et al., 2005) (Anexo A). A validade e confiabilidade da versão brasileira foram verificadas por Martinez, Latorre e Fischer (2009) onde foram encontradas propriedades psicométricas satisfatórias, quanto à validade de construto, de critério e confiabilidade.

O questionário ICT apresenta 10 questões ponderadas em sete itens com escore numérico:

1. Capacidade para o trabalho atual e comparada com a melhor capacidade da vida - escore de 0 a 10 pontos.

2. Capacidade para o trabalho em relação às exigências do trabalho, fornecidas por duas questões, com número de pontos ponderados de natureza do trabalho - escore de 2 a 10 pontos.

3. Número de doenças auto-referidas e diagnosticas por médico com uma questão contendo lista de 51 doenças, sendo contadas apenas doenças diagnosticadas por médico - escore de 1 (5 ou + doenças) a 7 pontos (nenhuma doença).

4. Perda estimada para o trabalho devido a doenças, com uma questão – escore de 1 a 6 pontos marcados no questionário.

5. Faltas ao trabalho por doenças nos últimos 12 meses, com uma questão - escore variando de 1 a 5 pontos.

6. Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos, com uma questão - 1, 4 ou 7 pontos.

7. Recursos mentais, obtidos por três questões ponderadas e que, somados, apresentam escore de 1 a 4 pontos.

O ICT é calculado pela soma dos pontos ponderados obtidos para cada um dos sete itens. Os resultados variam em escore de 7 a 49 pontos e são classificados em quatro categorias de capacidade para o trabalho, com as seguintes medidas propostas para trabalhadores maiores de 30 anos (Tuomi et al., 2005):

- ***Baixa*** (de 7 a 27 pontos) - restaurar a capacidade para o trabalho.
- ***Moderada*** (28 a 36 pontos) - melhorar a capacidade para o trabalho.
- ***Boa*** (de 37 a 43 pontos) - apoiar a capacidade para o trabalho.
- ***Ótima*** (de 44 a 49 pontos) - manter a capacidade para o trabalho.

É sugerida a pontuação diferenciada para trabalhadores menores de 30 anos: baixa: de 7 a 36 pontos; moderada: 37 a 40 pontos; boa: 41 a 44 pontos e ótima: 45 a 49 pontos (Kujala et al., 2005).

O terceiro instrumento foi o questionário denominado Escala de Fadiga de Chalder (Anexo B), questionário britânico utilizado para mensurar a

fadiga física e mental (Chalder et al., 1993). Esse instrumento foi traduzido para a língua portuguesa, adaptado e validado no Brasil, pelo estudo em cuidados primários, por Cho et al. (2007). Trata-se de um questionário com 11 itens, contendo questões a respeito de sintomas de fadiga, tanto física, quanto mental e constitui uma escala do tipo *likert,* com pontuação de zero a três para cada item, relacionados à intensidade dos sintomas de fadiga, sendo seu cálculo realizado em escore bimodal. No cálculo bimodal, considerando a escala likert, os valores zero e um são considerados como zero e os valores dois e três são considerados como um, sendo que a soma com valor maior ou igual a quatro, caracteriza caso de fadiga (Cho et al., 2007; Patel et al., 2003; Neuberg, 2003).

3.5 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

O projeto foi, inicialmente, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do HU-USP, sendo a coleta de dados iniciada após a sua aprovação.

Para a coleta de dados, primeiramente, os questionários de pesquisa foram apresentados às enfermeiras-chefe das respectivas unidades, que indicaram as listas contendo a relação de nomes dos trabalhadores de enfermagem daquelas unidades.

Os grupos foram constituídos a partir da relação dos trabalhadores de cada unidade, na qual foram apontados os trabalhadores **sem restrição** e **com restrição** para exercer atividades funcionais, sendo os instrumentos codificados para garantir o anonimato dos trabalhadores.

O contato com os trabalhadores foi feito no próprio local de trabalho, onde foi apresentado o projeto e feito o convite para participação no estudo. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos sujeitos que concordaram participar do estudo e os instrumentos de coleta foram preenchidos durante o horário de trabalho, sendo entregues no início e recolhidos ao final de cada plantão.

Os entrevistados foram orientados a deixar as questões onde, houve dúvida, para serem respondidas no momento da entrega, para que o pesquisador pudesse esclarecê-las. A coleta dos dados foi realizada no período entre junho e julho de 2010.

3.6 VARIÁVEIS DE ESTUDO

Foram definidas para esse estudo as variáveis dependentes e independentes:

- Variável dependente: índice de capacidade para o trabalho.
- Variáveis independentes: características sócio-demográficas (sexo, idade, estado conjugal, escolaridade, renda familiar); características profissionais (função, turno, número de vínculos, tempo de trabalho na instituição e na profissão); e a escala de fadiga.

3.7 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram codificados em planilha eletrônica Microsoft Excel 2003 e submetidos à análise estatística descritiva e analítica. A análise descritiva foi feita através de freqüência absoluta e relativa, média, desvio padrão (dp), mediana e valores mínimos e máximos. A Escala de Fadiga de Chalder foi analisada como variável quantitativa e qualitativa nominal (presença/ ausência de fadiga bimodal).

A consistência interna do ICT e da Escala de fadiga foram avaliadas pelo Alpha de Cronbach e considerada satisfatória.

A fim de verificar o ajustamento à distribuição normal de variáveis foi aplicado o teste de Kolmogovov-Smirnov. Este teste avalia se a variável segue uma distribuição normal ou não. O ICT não teve distribuição normal, quando

avaliado por esse teste. Nesse caso, foram aplicados outros testes não paramétricos, como o coeficiente de correlação de Spearman, o teste de Mann-Whitney e o teste de Krushal-Wallis.

Foi calculado o coeficiente de correlação de Spearman (r_s) entre o ICT e as variáveis de interesse. O coeficiente de correlação de Spearman tem a finalidade de testar a existência de um relacionamento entre duas variáveis com nível de mensuração ordinal entre ambas as variáveis (independente e dependente) (Polit, Bech, Hungler, 2004).

Foram comparadas as médias do ICT, segundo presença ou não de fadiga, sexo, estado conjugal, escolaridade e função utilizando o teste Mann-Whitney (2 categorias) ou teste de Kruskal-Wallis (3 ou + categorias), que foi usado quando as médias do ICT foram comparadas, segundo renda familiar e turno. O teste de Mann-Whitney tem a finalidade de testar a diferença nas classificações dos escores em dois grupos independentes. Já o teste de Kruskal-Wallis testa a classificação dos escores em de três ou mais grupos independentes (Polit, Bech, Hungler, 2004).

Por fim, foi feito um modelo de regressão linear múltipla, considerando que os resíduos tiveram distribuição normal entre as variáveis, sendo o ICT a variável dependente e as variáveis independentes: a fadiga, o sexo, o estado conjugal, a idade, a escolaridade, a renda familiar, a função, o turno, o número de vínculos, o tempo de locomoção, o tempo de trabalho na instituição e na profissão. Para esta análise foram selecionadas as variáveis com $p<0,20$ nos testes de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis ou no coeficiente de correlação de Spearman.

Em todas as análises, considerou-se estatisticamente significativo quando $p<0,05$.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados deste estudo serão apresentados, segundo análise estatística descritiva e analítica. Os dados das tabelas são mostrados somente em números absolutos em razão da população ter sido de 100 trabalhadores.

A apresentação e análise dos dados seguirão a seguinte ordem: caracterização da população de estudo com as características demográficas e profissionais; descrição do ICT e fadiga com a análise descritiva da classificação e das dimensões do ICT, das doenças auto-referidas no questionário de ICT e dos resultados da aplicação da escala de fadiga; análise da correlação entre ICT e fadiga; e análise do ICT em relação às outras variáveis de interesse.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DE ESTUDO

Durante a coleta dos dados desta pesquisa, as unidades de Clínica médica e cirúrgica do HU-USP constituíam-se de 117 trabalhadores de enfermagem, sendo que 100 (85%) responderam aos questionários, o que é considerado um bom número de respostas.

Para a caracterização são apresentados os dados demográficos e profissionais da população de estudo.

4.1.1 Características demográficas

Considerando as características demográficas, a Tabela 1 apresenta a população de estudo segundo sexo, estado conjugal, idade, escolaridade e renda familiar.

Tabela 1 - Número de trabalhadores segundo características sócio-demográficas, São Paulo, 2010

Características sócio-demográficas	n
Sexo	
Masculino	12
Feminino	88
Estado conjugal	
Solteiro	32
Casado	46
Vive com companheiro	10
Separado	12
Viúvo	-
Idade	
22-24	3
25-29	17
30-34	5
35-39	24
40-44	18
45-49	18
50-54	10
55-59	2
60-63	3
Escolaridade	
Fundamental	-
Médio	55
Superior	45
Renda familiar	
1500 - 3000	38
3001- 4500	37
4501 - 6000	14
> 6000	11
Total	**100**

Na Tabela 1, observa-se que a população de estudo foi constituída predominantemente por trabalhadores do sexo feminino (88%), casados ou com companheiro (56%) e com escolaridade de nível médio (55%). A média da idade dos trabalhadores foi de 39,4 anos (dp = 9,5 anos), variando de 22 a 63 anos, com mediana de 40 anos. Quanto à renda familiar, 75% dos trabalhadores ganhavam entre R$1500,00 e R$ 4500,00.

Com relação ao ***sexo,*** historicamente, a enfermagem no Brasil surgiu e permanece sendo exercida pela maioria de trabalhadores do sexo feminino. Estes resultados foram também encontrados por Martins (2002), Almeida et al. (2004) e Sancinetti (2009). O fato de o cuidado de ter sido sempre associado ao trabalho das mulheres justifica a predominância histórica deste gênero na profissão de enfermagem brasileira (Souza et al., 2005).

Quanto ao ***estado conjugal***, os trabalhadores casados e que vivem com companheiro, correspondem à maioria (56%). Associado ao predomínio do sexo feminino na profissão, o estado conjugal representa, muitas vezes, que as mulheres fazem dupla jornada de trabalho, pois estas dificilmente deixam as obrigações do trabalho doméstico e o cuidado dos filhos. Essa dupla jornada pode acarretar desgaste, tanto físico quanto mental, principalmente, quando compromete a vida sócio-familiar do trabalhador. Haja vista, que os empregos na área hospitalar exigem disponibilidade de horário para trabalho em turnos e em finais de semana e feriados, o que limita o convívio das poucas horas de lazer com os familiares (Elias, Navarro, 2006).

A média de ***idade*** dos trabalhadores foi de 39,4 anos. Observa-se na Tabela 1, que a maioria (51%) tem idade entre 40 e 63 anos o que pode ser justificado pela estabilidade no emprego, característica do funcionalismo público e do cenário de pesquisa.

Segundo Riboldi (2008) e Sancinetti (2009), os trabalhadores de enfermagem com mais de 40 anos são o que apresentam as maiores taxas de absenteísmo doença, sendo necessária maior atenção à saúde desses trabalhadores para que seja mantida a capacidade para o trabalho. No entanto, deve-se atentar que não é a idade cronológica que mais compromete o trabalhador e, sim, o impacto do trabalho no corpo físico e mental destes, que gera mais comprometimentos que a idade aparentemente dita explicaria, mesmo porque somente 15% dos trabalhadores têm mais de 50 anos. Assim, é a saúde do trabalhador e a capacidade de trabalho que devem ser preservadas, por meio de intervenções em idade produtiva, para evitar limitações e maiores comprometimentos precoces (Felli, 2010).

A ***escolaridade*** é elevada, sendo que 55% dos trabalhadores têm nível médio completo e 45% nível superior. Sabe-se, entretanto, que muitos dos auxiliares e técnicos de enfermagem, já possuem formação em nível superior. O elevado nível de escolaridade dos sujeitos, também, pode ser explicado pela finalidade do hospital voltada para o ensino e pesquisa e, ainda, a existência de plano de carreira na instituição, podendo o trabalhador possuir uma maior escolaridade do que a exigida pela função, o que eleva o seu nível salarial, incentivando-o a continuar estudando. Esses dados representam fato marcante no desenvolvimento da profissão de enfermagem na última década, quando observado o aumento expressivo no número de cursos de enfermagem no país (Batista, Barreira, 2006).

A ***renda familiar*** declarada por 78% dos trabalhadores variou entre três e 10 salários mínimos, podendo ser considerada boa, se comparada à renda familiar de trabalhadores de outras regiões brasileiras. Felli (2010) referiu renda familiar entre um e três salários mínimos em 72% dos trabalhadores de enfermagem da região nordeste. Borges (2006) encontrou a capacidade inadequada para o trabalho, quando os trabalhadores de enfermagem eram os únicos responsáveis pela renda familiar.

4.1.2 Características profissionais

A Tabela 2 apresenta a caracterização profissional dos trabalhadores, relacionada à função, turno, tempo de trabalho na instituição e na profissão, número de vínculos empregatícios, número de horas trabalhadas na semana, tempo de locomoção (ida e volta) em horas e trabalho com ou sem restrição.

Tabela 2 - Número de trabalhadores segundo características profissionais, São Paulo, 2010

Características profissionais	n
Função	
Enfermeiro	24
Técnico de Enfermagem	47
Auxiliar de Enfermagem	29
Turno	
Manhã	29
Tarde	34
Noite	37
Tempo de trabalho na instituição	
< 5 anos	22
5 - 9,9 anos	24
10 - 14,9	28
15 anos e +	26
Tempo de trabalho na profissão	
< 5 anos	9
5 - 9,9 anos	24
10 - 14,9 anos	30
15 anos e +	37
Nº de vínculos empregatícios	
1	79
2	20
3	1
Nº de horas trabalhadas por semana	
36 horas	81
37 - 60 horas	6
> 60 horas	13
Tempo de locomoção (ida e volta) em horas	
< 1 h	42
1h - < 2h	34
2h e +	23
Ignorado	1
Total	**100**

Segundo os dados mostrados na Tabela 2, a maioria dos trabalhadores exerce a ***função*** com exigência de escolaridade de nível médio (76%), sendo a função de técnico de enfermagem (47%) e auxiliar de enfermagem (29%). A função exercida com escolaridade de nível superior,

representada pelos enfermeiros, foi de 24%, o que mostra a elevada representatividade da categoria dentre os sujeitos do estudo.

O predomínio da função de Técnico de enfermagem (47%) é dado ao grande esforço e incentivo realizado pelo Hospital em contribuir com o avanço no nível educacional de seus funcionários. Até o ano de 2006, o hospital contava com uma Escola Técnica em Enfermagem e, atualmente, foi concedido pelo governo do estado, vagas para a formação técnica em enfermagem aos auxiliares de enfermagem, interessados a continuar seus estudos. Esses dados são confirmados por Sancinetti (2009) e Ferrari (2009), que estudaram trabalhadores de enfermagem no mesmo cenário de pesquisa.

O quadro de pessoal de enfermagem do HU-USP é composto por 688 trabalhadores, sendo 207 enfermeiros (30%), 308 (45%) técnicos de enfermagem e 172 (25%) auxiliares de enfermagem (Universidade de São Paulo, 2010).

De acordo com Conselho Regional de Enfermagem do Estado de São Paulo (COREN-SP, 2009), o número de inscritos até maio de 2009 segundo a categoria profissional foi de 23.612 (20,75%) enfermeiros, 19.884 (17,47%) técnicos de enfermagem e 70.305 (61,78%) auxiliares, totalizando 113.801 profissionais na cidade de São Paulo. A diferença na composição da equipe de enfermagem do cenário, se comparada às proporções do município de São Paulo, mostra o elevado investimento na qualificação da assistência de enfermagem na instituição em estudo.

Quanto ao ***turno de trabalho***, 29% trabalhavam de manhã, 34% à tarde e 37% à noite. Somando-se os dados dos trabalhadores dos turnos da manhã e da tarde (63%), constata-se que a maioria dos trabalhadores exerce suas atividades durante o dia. Esses dados são explicados pelo fato da dinâmica hospitalar estar mais concentrada durante o dia, período em que são realizados a maioria dos procedimentos de enfermagem, exames médicos, cirurgias agendadas previamente e outros.

Embora os trabalhadores noturnos tenham representado a minoria, há que se preocupar com a maior suscetibilidade desse grupo de

trabalhadores, pois segundo Ferreira e De Martino (2009), 73% dos trabalhadores com mais de dois anos no turno da noite apresentam sintomas de estresse e outros distúrbios. O trabalho noturno altera o ciclo circadiano, gerando distúrbios do sono, diminuição da concentração e, conseqüentemente, o comprometimento do desempenho do trabalhador, da capacidade para o trabalho e fadiga, sendo recomendado como prevenção a organização das escalas de enfermagem, com vistas à adequada característica de ritmo biológico do trabalhador; pausas para descanso durante a jornada de trabalho em turnos e noturno; atividades de lazer e esporte oferecidos pela empresa e exames médicos periódicos (Moreno, Fischer, Rotenberg, 2003; Ferreira, De Martino, 2009).

Quanto ao ***tempo de trabalho***, a maioria dos trabalhadores (54%) está na instituição há mais de 10 anos, sendo que destes, 30% exercem a profissão de enfermagem ha mais de 15 anos. A permanência desses trabalhadores por longo tempo na instituição, provavelmente, deve-se à característica do serviço público, onde é contemplada a estabilidade no emprego, sendo assim, os trabalhadores com mais de 15 anos na profissão dificilmente migram para outros empregos.

Em relação ao ***vínculo empregatício***, a maioria (79%) referiu ter apenas um vínculo, com carga horária de 36 horas semanais. A razão dessa maioria de trabalhadores ter apenas um vínculo de trabalho pode ser explicada pela remuneração diferenciada dos trabalhadores da instituição em estudo, haja vista, que a dupla e até tripla jornada de trabalho na enfermagem, geralmente, é explicada pela baixa remuneração dessa categoria (Vianey, Brasileiro, 2003).

Dos 57% de trabalhadores, com ***tempo de locomoção*** entre ida e volta para o trabalho maior que uma hora, 23% levavam entre duas e seis horas de deslocamento, podendo-se dizer que, em alguns casos, o tempo de trajeto desses trabalhadores corresponde à outra jornada de trabalho, potencializando o desgaste do trabalhador. Esse fato se deve as dimensões metropolitanas da cidade de São Paulo e à complexidade do sistema de

transporte, observada pela superlotação do transporte público e nos congestionamentos dos veículos.

Rotenberg et al. (2008) encontrou associação entre carga total de trabalho e capacidade inadequada para o trabalho no gênero feminino, referindo relevante impacto entre trabalho profissional e doméstico na saúde das trabalhadoras de enfermagem.

Ainda, dentre as características profissionais, considerou-se os trabalhadores que foram identificados ***com ou sem restrição***, segundo critérios eleitos, conforme mostra a Tabela 3.

Tabela 3 - Número de trabalhadores segundo as restrições de atividades de trabalho, São Paulo, 2010

Variável	**n**
Sem restrição	81
Com restrição	19
Total	**100**

A Tabela 3 permite verificar que 19% dos trabalhadores apresentam restrição de atividades para o trabalho. Essa proporção de trabalhadores da equipe de enfermagem apresentando restrições de atividades, sejam elas físicas e/ou mentais, significa que essas atividades são realizadas pelos demais, o que pode causar conflitos e sobrecarga de trabalho, além de, a curto ou médio prazo, comprometer a saúde dos trabalhadores, considerados sem restrição, os níveis de produtividade e os resultados da assistência esperados pela instituição.

Quanto às restrições citadas pelos trabalhadores, observa-se que nenhum referiu restrição quanto à observação e anotação no prontuário do paciente; dois citaram restrição quanto à administração de medicamentos e um quanto ao curativo; 16 referiram restrições para realizar transferências de pacientes para o leito, maca e/ou cadeira; quatro citaram restrições quanto à higienização de pacientes de alta dependência para os cuidados de enfermagem; 16 trabalhadores mencionaram restrição em relação ao

encaminhamento de pacientes em maca e/ou cadeira de rodas entre as unidades; três trabalhadores referiram possuir outras restrições que foram exemplificadas como: carregar peso acima de 5 kg, limpeza do leito do paciente e movimentos repetitivos.

As restrições referidas sobre as transferências e encaminhamentos de pacientes, do e para o leito, em maca e/ou cadeira de rodas foram citadas pela grande maioria desses trabalhadores. Esses dados levam-nos a inferir que as maiores dificuldades dos trabalhadores, com restrições de atividades estão ligadas ao manuseio de peso e, portanto, à sobrecarga da estrutura física. Visto que, somente três trabalhadores fizeram referência às restrições de ordem mental, relativas às atividades de observação e anotação no prontuário do paciente, administração de medicamentos e os curativos.

Gurgueira e Alexandre (2006), em estudo com laudos médicos que recomendavam restrições de trabalho, classificaram-nas em biológicas, físicas, químicas, ergonômicas, psicossociais e organizacionais e verificaram que, na equipe de enfermagem, os auxiliares foram os que mais apresentaram restrições ergonômicas. Esse fato pode ser explicado pelas atribuições de atividades desses profissionais, que demandam maior esforço físico, caracterizado pelo manuseio, transferência e transporte de pacientes com alta dependência de cuidados de enfermagem.

Contudo, faz-se necessária a revisão dos processos de trabalho para a redução de exaustão, causada pela alta demanda de atividades, treinamentos interdisciplinares de integração para conter os conflitos de relacionamento, bem como, o incremento de estudos sobre as implicações das restrições, tanto para a instituição, como para os próprios trabalhadores (Gurgueira, Alexandre, 2006; Demerouti et al., 2009; Alencar, Schultze, Souza, 2010).

Em síntese, quanto às características demográficas e profissionais observa-se: a predominância feminina; de trabalhadores casados e que vivem com companheiro; média de idade de 39,4 anos; alto nível de escolaridade e experiência profissional; renda familiar média acima da realidade nacional; a

grande maioria (79%) dos trabalhadores com um vínculo empregatício, porém com tempo de locomoção chegando a 6 horas diárias em alguns casos, o que pode ser considerada dupla jornada de trabalho, principalmente, quando associada aos afazeres domésticos e cuidados dos filhos.

4.2 ÍNDICE DE CAPACIDADE PARA O TRABALHO E FADIGA

A seguir são analisadas a classificação e as dimensões do ICT, a distribuição dos trabalhadores, segundo as doenças auto-referidas e os dados sobre a fadiga.

4.2.1 Classificação e dimensões do Índice de capacidade para o trabalho

A Tabela 4 apresenta as classificações do ICT encontradas na população de estudo.

Tabela 4 - Distribuição dos trabalhadores segundo a classificação do ICT, São Paulo, 2010

ICT	n
Baixa	8
Moderada	27
Boa	40
Ótima	25
Total	**100**

A média de ICT dos trabalhadores deste estudo foi de 39,4 pontos (dp = 6 pontos), variando de 15 a 49 pontos e mediana de 41 pontos. A consistência interna das variáveis do ICT, avaliada pelo Alpha de Cronbach, foi de 0,73 demonstrando boa confiabilidade.

Considerando-se que a pontuação do ICT varia de 7 a 49 pontos, onde as pontuações de 7 a 27 pontos são tidas como baixas; 28 a 36 pontos, moderada; 37 a 43 pontos, boa; e de 44 a 49 pontos, ótima.

De acordo com os dados da Tabela 4, observa-se uma população de 35% com capacidade para o trabalho moderada e baixa e que, segundo Kujala et al. (2005), são consideradas como ICT inadequado. Essa proporção representa mais de um terço da força de trabalho.

Rotenberg et al. (2009) encontraram média de ICT de 38,6 pontos, em estudo com 1194 trabalhadores de enfermagem de duas unidades hospitalares brasileiras, sendo que 38,9%, apresentaram capacidade inadequada para o trabalho.

Vasconcelos (2009), em estudo com 272 trabalhadores de enfermagem em um hospital público da região amazônica ocidental, encontrou média de ICT de 38,1 pontos e ICT inadequado em 40,8% dos sujeitos, tendo como variáveis associadas à perda da capacidade para o trabalho o sexo, outro vínculo empregatício, número de funcionários insuficientes, tarefas repetidas e monótonas, referência de três ou mais morbidades sem diagnóstico médico e alto nível de fadiga.

Conforme pesquisa sobre a capacidade para o trabalho entre profissionais de um Serviço de atendimento pré-hospitalar móvel de urgência realizada por Vegian (2010), a média de ICT foi de 41,1 pontos e, por categorias médias, foram: 41,1 entre profissionais de enfermagem; 41,5 entre os médicos; 42,9 entre os motoristas; 42,5 entre as telefonistas e 40,3 entre trabalhadores do setor administrativo. Como pode ser observada, a média para todas as categorias são boas, porém as variáveis associadas ao ICT como atividades físicas, acidentes trabalho e incivilidade no trabalho, fadiga, sonolência, estresse e satisfação, justificam a atenção quanto à manutenção da saúde física e mental desses trabalhadores (Vegian, 2010).

O ICT verificado no estudo tende a ser um pouco melhor, o que indica a necessidade de maior aprofundamento de estudos para compreender essa realidade.

Estudo realizado com 1534 trabalhadores de enfermagem de oito hospitais em Taiwan verificou forte associação da capacidade para o trabalho com a qualidade e segurança do ambiente de trabalho e a gestão de lazer. No

estudo, foram sugeridas estratégias de reforço para lidar com as demandas mentais de trabalho para os trabalhadores jovens, reforço da formação profissional, apoio psicossocial no relacionamento entre os pares, bem como, melhorias no processo de trabalho para reduzir o esforço físico dos trabalhadores mais velhos (Chiu et al., 2007).

Não obstante, Camerino et al. (2006), em estudo com trabalhadores de enfermagem de 10 países europeus, encontraram maior perda da capacidade para o trabalho entre os trabalhadores acima de 45 anos e expressiva intenção em deixar a profissão pelos mais jovens. Esse fato permite inferir que a prevalência de baixa capacidade, entre os trabalhadores mais velhos, está ligada à dificuldade que os mesmo têm em mudar de área, mantendo-se trabalhando, mesmo com capacidade inadequada; e os jovens, com mais oportunidades, têm como alternativa o abandono da profissão. Ainda, os autores (Camerino et al., 2006) observaram que os trabalhadores dos países europeus estudados eram, na sua maioria, jovem. Sendo assim, esses autores sugeriram políticas institucionais para a restauração da capacidade para o trabalho, com vistas à melhoria da qualidade de vida no trabalho.

De acordo com Tuomi (2005), os trabalhadores com ICT inadequado devem receber apoio e orientação gerencial para melhoria e, até mesmo, restauração da capacidade para o trabalho, através de dietas balanceadas, exercícios físicos, melhora na qualidade de sono, repouso e convívio social, bem como reabilitação médica quando necessária. Do ponto de vista gerencial, devem ser identificados e corrigidos os riscos no ambiente de trabalho, que possam comprometer a saúde do trabalhador (Tuomi et al., 2005).

Na Tabela 5 são apresentadas as sete dimensões do ICT que tem pontuação de zero a dez e que foram utilizadas para o cálculo do ICT.

Tabela 5 - Distribuição dos trabalhadores, segundo pontuação das dimensões do ICT, São Paulo, 2010

Dimensão	Pontuação											Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Capacidade para o trabalho atual comparada com a melhor de toda a vida	--	--	--	2	--	2	6	10	39	19	22	100
Capacidade para o trabalho com relação às exigências do trabalho	--	--	1	1	1	1	4	18	38	17	19	100
Número atual de doenças diagnosticadas pelo médico (pontos)	--	18	4	14	14	17	--	33	--	--	--	100
Perda estimada para o trabalho devido às doenças	--	1	3	3	21	34	38	--	--	--	--	100
Faltas ao trabalho por doenças nos últimos 12 meses	--	3	3	12	27	55	--	--	--	--	--	100
Prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos	--	5	--	--	27	--	--	68	--	--	--	100
Recursos mentais	--	1	7	37	55	--	--	--	--	--	--	100

Assim, na dimensão ***capacidade para o trabalho atual comparada à melhor de toda a vida*** nota-se que 80% dos trabalhadores referiram as três pontuações superiores da dimensão, com oito, nove e dez pontos, o que significa que atualmente tem a melhor capacidade para o trabalho da vida. Dado esse contraditório, quando se compara com outras variáveis e condições de trabalho, assim como com os comprometimentos referidos.

Quanto à ***capacidade para o trabalho em relação às exigências físicas e mentais*** do trabalho, 74% dos trabalhadores assinalaram as três pontuações superiores da dimensão, considerando-se aptos nesses quesitos.

Os dados dessas duas primeiras dimensões, ao mesmo tempo em que contraditórios, parecem apontar para o otimismo e a esperança dos trabalhadores com o trabalho, pois apesar dos comprometimentos, parecem ter uma postura pró-ativa para o trabalho. Porém os dados das dimensões subseqüentes mostram os desgastes ocasionados pelo adoecimento, com conseqüente perda do desempenho, desesperança, faltas, licenças e afastamentos desses trabalhadores.

Na dimensão ***número atual de doenças diagnosticadas por médico***, mais da metade dos sujeitos (67%) referiu uma ou mais doenças. Verifica-se que conforme aumenta o número de doenças com diagnóstico médico mencionadas, os escores de ICT diminuem a caminho de valores inadequados.

Quanto à ***perda estimada para o trabalho devido às doenças***, 62% dos trabalhadores alegaram perdas para o trabalho, referindo sintomas com necessidade de mudança de ritmo e método de trabalho (pontuação menor ou igual a cinco) e 38% dos trabalhadores não informaram impedimento/ doença para realização do trabalho (seis pontos).

Com relação às ***faltas ao trabalho nos últimos doze meses***, 55% dos trabalhadores negaram ausências em dias inteiros de trabalho nos últimos doze meses e, dentre os 45% que se ausentaram, 27% tiveram licenças até nove dias, 12% se afastaram entre 10 e 24 dias, 3% entre 25 e 99 dias e 3% entre 100 e 365 dias. Assim, 45% dos trabalhadores ausentaram-se em média 1210 dias, o que representa três anos e três meses de trabalho perdidos em um.

O ***prognóstico próprio sobre a capacidade para o trabalho daqui a dois anos*** (pontuação igual a sete) foi considerado ser bastante provável por 68% dos trabalhadores.

Quanto aos ***recursos mentais*** 92% dos trabalhadores referiram sempre e quase sempre apreciarem as atividades diárias, terem percepção de estarem ativos, em alerta e, com sentimento de esperança para o futuro; apresentando a pontuação máxima de três e quatro pontos.

Com relação às dimensões do ICT, pode-se observar que mesmo com um alto índice de trabalhadores apresentando alta prevalência de doenças, perdas de dias de trabalho devido às doenças e necessidade de mudança de ritmo e método de trabalho, consideram altos valores para ICT, o que demonstra esforço, vontade, otimismo e esperança desta população de trabalhadores para manter a capacidade para o trabalho, visto que, a maioria dos trabalhadores refere apreciar suas atividades diárias e preservar os

recursos mentais. Essa população parece diferenciar-se de outras pelo significado e valor atribuído ao trabalho.

Estudando a população do mesmo cenário, Sancinetti et al. (2009) verificou que o absenteísmo era menor, quando as taxas de ocupação do hospital eram maiores, demonstrando assim o comprometimento do trabalhador com a assistência de enfermagem e, conseqüente, exposição às cargas de trabalhado, comprovada pela elevada prevalência de doenças musculoesqueléticas e transtornos mentais encontrados em seu estudo.

O fato de 80% dos trabalhadores referirem que estão na melhor capacidade comparadas a toda a vida, os dados de perda de desempenho, adoecimento e os afastamentos, também pode sugerir falta de reconhecimento e, até mesmo, possibilidade de negação da própria condição de saúde, levando os trabalhadores a permanecerem em suas atividades laborais, mesmo que adoecidos e com índices inadequados de capacidade para o trabalho. O que caracteriza o presenteísmo nessa população.

Também, os resultados encontrados no estudo de Felli (2010) e Mininel (2010) referem que os trabalhadores de enfermagem executam suas atividades, mesmo desgastados e exauridos de força de trabalho, devido ao controle autoritário do trabalho, necessidade de manter o emprego e as dificuldades encontradas no sistema previdenciário para os afastamentos e a reabilitação funcional.

Frente a essa realidade, é possível inferir que as situações acima expostas são interpretadas como ameaças a estabilidade do trabalhador que acaba por se declarar na sua melhor capacidade, mesmo com os dados de adoecimento, absenteísmo e baixo desempenho sugerindo o contrário.

4.2.2 Doenças auto-referidas no questionário de ICT

A Tabela 6 apresenta a prevalência de doenças auto-referidas na opinião do trabalhador e com diagnóstico médico.

Tabela 6 - Distribuição dos trabalhadores segundo as doenças auto-referidas, São Paulo, 2010

Doença	Opinião própria	Diagnóstico médico
Doença da parte inferior das costas com dores	13	23
Dor nas costas que irradia para a perna (ciática)	9	22
Lesão nos braços/ mãos	18	18
Doença na parte superior das costas ou região do pescoço	7	20
Lesão nas pernas/ pés	10	12
Doença musculoesquelética que afeta braços e pernas	12	10
Distúrbio emocional leve	10	26
Lesão em outras partes de corpo	7	5
Infecções repetidas do trato respiratório	12	3
Hipertensão arterial	13	6
Sinusite crônica	9	5
Obesidade	14	11
Gastrite	6	8
Doença neurológica (acidente vascular cerebral, neuralgia, enxaqueca, epilepsia)	6	5

Nota-se que as doenças musculoesqueléticas foram predominantes, tanto no relato de doenças na opinião própria dos trabalhadores, como em diagnóstico médico. Entre as doenças auto-referidas, destacaram-se também os distúrbios emocionais leves (depressão leve, tensão, ansiedade, insônia), as infecções repetidas do trato respiratório (inclusive amidalite, sinusite aguda, bronquite aguda), hipertensão arterial, sinusite crônica, obesidade, gastrite e doenças neurológicas (acidente vascular cerebral, neuralgia, enxaqueca, epilepsia).

As doenças musculoesqueléticas têm sido apontadas como principal contribuinte para a redução da capacidade funcional, devido tanto à sobrecarga física, quanto mental dos trabalhadores de enfermagem (Raffone, Hennington, 2005).

O alto índice absenteísmo por doença observado entre os trabalhadores de enfermagem é, em maior incidência, causado pelas doenças musculoesqueléticas e a depressão (Costa, Vieira, Sena, 2009; Sancinetti et al., 2009; Felli, 2010).

A maior prevalência de doenças musculoesqueléticas, tanto nas doenças auto-referidas, quanto nas diagnosticadas por médico, também, são apresentados nos estudos de outros autores que pesquisaram a capacidade para o trabalho entre trabalhadores de enfermagem (Duran, Cocco, 2004; Raffone, Hennington, 2005; Vasconcelos, 2009).

Os distúrbios emocionais leves, exemplificados como depressão leve, tensão, ansiedade e insônia são freqüentes na profissão de enfermagem, devido ao ambiente de trabalho conflitante e que pode ser explicado pela tensão gerada por situação de estresse, encontrada no relacionamento com pacientes, familiares e até mesmo entre os profissionais na dinâmica do trabalho hospitalar (Silva, Yamada, 2008).

Contudo, os dados levam-nos a constatar que muitos dos trabalhadores apresentam-se trabalhando em condições de exaustão, com sintomas musculoesqueléticos e apresentando distúrbios emocionais, o que também caracteriza o presenteísmo. O presenteísmo configura-se na situação em que o trabalhador encontra-se com a saúde comprometida, mas não está afastado do trabalho, fato que compromete o seu desempenho e, conseqüentemente, a qualidade do trabalho prestado (Hemp, 2004).

As doenças musculoesqueléticas em trabalhadores de enfermagem são encontradas em maior prevalência entre os auxiliares e técnicos de enfermagem, e estão relacionadas a (des)organização do trabalho e aos fatores ambientais e ergonômicos inadequados como postura e equipamentos inadequados e também ao déficit de pessoal (Gonçalves, Fischer, 2004; Magnago et al., 2007).

Também, a obesidade citada por 11% dos trabalhadores, pode comprometer a capacidade para o trabalho. Essa é uma tendência que vem sendo observada entre os trabalhadores de enfermagem, conforme referem Nascimento e Mendes, (2002); Cocco e Duran, (2004); Sápia, Felli e Ciampone (2009).

Szeto et al. (2010), recomendam treinamentos ergonômicos individuais, mudanças de equipamentos e reorganização do processo de

trabalho como medidas importantes para melhorar da saúde ocupacional dos trabalhadores de enfermagem com doenças musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho.

A avaliação da capacidade para o trabalho dos trabalhadores de enfermagem das unidades internação médica e cirúrgica do HU-USP resultou na média de 39,4 pontos, isto é, ICT bom. No entanto, os 35% desses trabalhadores que apresentaram ICT inadequado (baixo e moderado), isso significa que 1/3 dessa força de trabalho está comprometida e requer atenção quanto à melhora e restauração da capacidade para o trabalho, pois pode prejudicar a qualidade da assistência prestada por essa equipe de enfermagem. Assim, portanto, passamos a discutir a fadiga, as correlações e associações encontradas entre as variáveis e o ICT para entender melhor esse fenômeno.

4.2.3 Resultado da aplicação da escala de fadiga

A Tabela 7 apresenta os resultados da Escala de Fadiga de Chalder.

Tabela 7 - Distribuição dos trabalhadores conforma a presença de fadiga, São Paulo, 2010

Variável	**n**
Sem fadiga	48
Com fadiga	52
Total	**100**

Os dados da Tabela 7 mostram a presença de fadiga em 52 trabalhadores.

A elevada prevalência de fadiga, também, pode ser explicada pelo grande número de morbidades referidas, sendo as mais citadas, as doenças musculoesqueléticas e os distúrbios emocionais leves. E também, ao expressivo número de trabalhadores com ICT inadequado e que trabalham com restrição de atividades funcionais.

Fang et al. (2008), em estudo com 581 trabalhadores de enfermagem hospitalar na China encontrou prevalência de fadiga aguda em 54,9% tendo como variáveis explicativas a falta de descanso entre os turnos, as demandas de trabalho, a qualidade do sono, a exposição aos riscos em ambiente hospitalar e o controle do trabalho. Assim, verifica-se que os trabalhadores de enfermagem estudados referem prevalência sememelhante.

No entanto, Amaducci, Mota, Pimenta (2010), encontrou presença de fadiga em 83,5% de estudantes de graduação em enfermagem e referiu a possibilidade de confusão entre fadiga e cansaço, sugerindo que os instrumentos de coleta de dados tragam previamente o conceito de fadiga para melhor esclarecer os entrevistados.

Nesse estudo, o pesquisador disponibilizou-se para esclarecer dúvidas no momento de recolhimento dos questionários, sendo que não houve solicitação a respeito da Escala de Fadiga de Chalder.

Todavia, as dificuldades para avaliação da fadiga são sentidas desde a problemática na definição da fadiga e nas considerações de cada entrevistado, até o diagnóstico dos sintomas que são subjetivos (Mota, Pimenta, 2006). Os instrumentos de auto-relato são sugeridos para amenizar a dificuldade na avaliação dos sintomas subjetivos e diminuir as interferências externas na análise de sensações e sentimentos dos entrevistados (Caponero et al., 2010).

Estudo europeu realizado por Kant et al. (2003) encontrou prevalência de fadiga em 22,4% na população trabalhadora do setor industrial sendo ela relacionada ao estresse, necessidade de descanso e *burnout*. Os efeitos da fadiga conduzem a afastamentos prolongados por doenças (Janssen et al., 2003).

Nos estudos de Santa Rosa et al. (2007), a prevalência de fadiga elevada em trabalhadores de enfermagem com até 44 horas semanais de trabalho foi de 22%.

Vasconcelos (2009), em pesquisa com profissionais de enfermagem, encontrou baixo nível de fadiga em 74,3% e alto nível de fadiga em 25,7% dos trabalhadores de enfermagem, sendo estes, associados à renda e as morbidades referidas. Neste mesmo estudo, foi observado elevado nível de morbidades e carga horária de trabalho excessiva explicada pela baixa remuneração, o que leva os trabalhadores a fazer horas extras e, também, o acúmulo de jornadas de trabalho.

De acordo com Marziale e Rodrigues (2002), a sobrecarga de trabalho e a fadiga são fatores predisponentes à ocorrência de acidentes de trabalho. Além de a fadiga ter forte relação com o absenteísmo dos trabalhadores (Janssen et al., 2003).

4.3 ANÁLISE DA CORRELAÇÃO ENTRE ICT E FADIGA

Os dados da Tabela 8 mostram a correlação entre ICT e fadiga.

Tabela 8 - Coeficientes de correlação Spearman (R) entre ICT e variáveis de interesse, São Paulo, 2010

Variável	$r^{(SP)}$	p
Fadiga	-0,38	<0,001
Idade	-0,09	0,387
Tempo de trajeto (minutos)	-0,006	0,539
Tempo de trabalho na instituição (anos)	-0,21	0,032
Tempo de trabalho na profissão (anos)	-0,17	0,083

(SP) = Coeficiente de correlação de Spearman

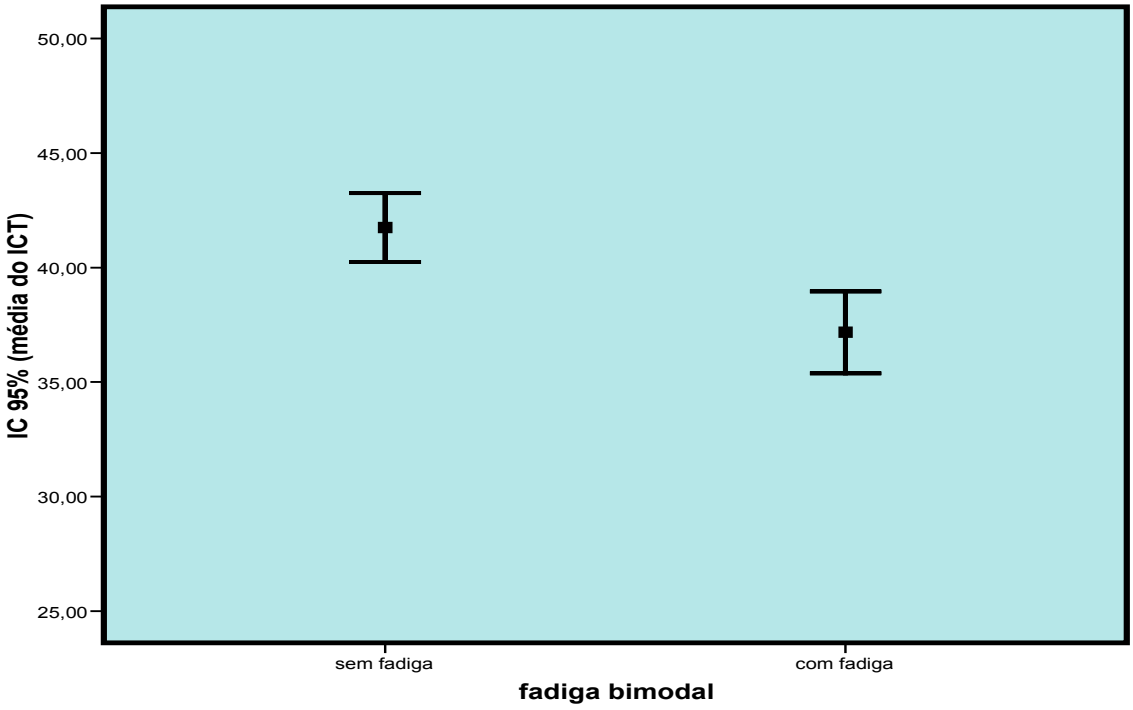
A análise dos dados da tabela mostra que existe correlação negativa e estatisticamente significativa entre o ICT e o escore de fadiga (r_{sp}= -0,38; p<0,001) e entre o tempo de trabalho na instituição (r_{sp}= -0,21; p=0,032).

Nota-se que, quando a fadiga e o tempo de trabalho na instituição aumentam, o ICT diminui. Masson (2009) encontrou a mesma correlação entre fadiga e ICT em motoristas de caminhão, sendo maior a fadiga entre os que usavam drogas estimulantes.

Em estudo de fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de 12 horas, Metzner e Fischer (2001) verificaram que, quanto maior o tempo de exercício na função, menor era ICT e que, quanto melhores eram as condições de trabalho, maior era o ICT.

Analisando a fadiga pela classificação bimodal, observa-se que houve diferença estatisticamente significativa entre as médias do ICT em funcionários com e sem fadiga bimodal (37,2 pontos x 41,8 pontos; p<0,001). Estes resultados estão apresentados na Figura 1.

Figura 1: Médias e respectivos intervalos de confiança de 95% do ICT, segundo a presença de fadiga.



Fonte: Arquivo do pesquisador

4.4 ANÁLISE DO ICT EM RELAÇÃO ÀS OUTRAS VARIÁVEIS DE INTERESSE

Na Tabela 9, apresenta-se a comparação do ICT com as variáveis.

Tabela 9 - Comparação de médias do ICT segundo variáveis de interesse, São Paulo, 2010

Variável	Categoria	Média (dp)	p
Sexo	Feminino	39,1 (6,4)	0,383
	Masculino	41,0 (4,8)	
Estado conjugal	Sem companheiro	39,7 (6,0)	0,723
	Com companheiro	39,1 (6,5)	
Escolaridade	Ensino médio	38,5 (6,7)	0,186
	Ensino superior	40,4 (5,6)	
Renda familiar (R$)	1500 - 3000	39,6 (5,4)	0,934
	3000 - 4500	39,4 (6,7)	
	>4500	39,3 (6,3)	
Função	Enfermeiro	42,1 (5,0)	0,066
	Técnico de enfermagem	38,7 (5,8)	
	Auxiliar de enfermagem	38,2 (7,3)	
Turno	Manhã	38,7 (5,7)	0,583
	Tarde	39,8 (6,5)	
	Noite	39,3 (6,3)	

Observa-se que não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias de ICT e as variáveis de interesse.

4.5 MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

A Tabela 10 apresenta o modelo de regressão linear múltiplo final.

Tabela 10 - Modelo de regressão linear múltiplo final, São Paulo, 2010

Variável	**β**	**p**
Fadiga	-0,911	<0,001
Tempo de trabalho na instituição (anos)	-0,243	-0,010
Técnico de enfermagem quando comparado com enfermeiro	-3,285	0,016

As variáveis independentes correlacionados com o ICT foram o escore bimodal de fadiga (β = -0,911; p<0,001), o tempo de trabalho na instituição (β = -0,243; p=0,010). Verifica-se que, essas variáveis, quando aumentadas, diminuem o ICT. A comparação entre a função de técnico de enfermagem e a de enfermeiro também foi significativo (β = -3,285; p=0,016).

Hodge (2006) observou redução do ICT quando este esteve relacionado aos ambientes de trabalho físico e organizacional precários e, também, às queixas de fadiga.

Estudando capacidade para trabalho e condições de vida e trabalho entre profissionais de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel de urgência, Vegian (2010) verificou associação da perda da capacidade para o trabalho com as variáveis estado civil, filhos, atividade física, acidentes de trabalho, incivilidade no trabalho, fadiga, sonolência, estresse, satisfação com a vida e com o trabalho.

Oliveira et al. (2010) observa que a fadiga causa alto índice de absenteísmo, diminui desempenho no trabalho e eleva os índices de erro e

acidentes de trabalho, ressaltando ainda a importância do suporte de psicólogo, tanto nas ações preventivas, como nas ações remediadoras.

A presença de fadiga, perda da capacidade para o trabalho e distúrbios do sono foram identificados em trabalhadores de enfermagem no turno da noite, uma vez que os níveis de alerta diminuem com o aumento das horas de trabalho causando risco, tanto para saúde do trabalhador, quanto para a segurança do cliente por ele atendido (Fischer et al., 2002; Borges, 2006).

Nesse sentido, alguns estudos (Gonçalves, Fischer, 2004; Barboza et. al., 2008) apontam a necessidade de adequação da equipe de trabalho nas folgas e pausas para alimentação e de acordo com o ritmo de trabalho, tendo em vista as demandas em diferentes turnos e setores. Além disso, a necessidade de prever o descanso em salas próprias para essa finalidade, com acomodações adequadas, a fim de melhorar as condições de trabalho dos profissionais de enfermagem. Essas adequações devem atender, principalmente, aos de técnicos e auxiliares por prestarem assistência direta aos pacientes, o que os expõe mais as cargas de trabalho.

Swaen et al. (2003) referem que os profissionais de nível médio apresentam maiores riscos de acidentes de trabalho, quando comparados com os profissionais de nível superior.

De acordo com pesquisa realizada por Felli (2007), foi observado o processo de trabalho de enfermagem em hospitais universitários em cinco regiões do Brasil, constatando a necessidade de vigilância à saúde dos trabalhadores de enfermagem, devido às precárias condições de trabalho e sobrecarga dos trabalhadores, conducentes aos acidentes e ao adoecimento desses trabalhadores. Esses resultados encontrados deram origem às propostas de vigilância à saúde do trabalhador de enfermagem, através de criação de um Sistema de Monitoramento de Saúde de Trabalhador de Enfermagem (SIMOSTE), para registro, tratamento e análise de dados gerados, para a posterior vigilância da saúde desses trabalhadores, tão necessária para melhorar a saúde e a qualidade de vida desses trabalhadores

(Felli, 2010). Além, desse Sistema, também, é disponibilizada a base de dados *on line,* de publicações (PUB_SAUTRABE) que é alimentada continuamente e contribui para o compartilhamento de pesquisas desenvolvidas nessa área (Felli, 2007).

As mudanças gerenciais na organização e no ambiente de trabalho podem diminuir a exposição dos trabalhadores às cargas de trabalho e amenizar o seu impacto, o que contribui para a promoção da capacidade para o trabalho, bem como a segurança do paciente e qualidade dos serviços prestados pela enfermagem nas instituições de saúde.

Massola (2007) refere que a prática de exercícios físicos, na perspectiva da qualidade de vida, como redutor dos índices de dor e fadiga e como consenquência, melhora na capacidade para o trabalho. Esse mesmo autor recomenda a adoção de programas de prática de exercícios físicos nas instalações da instituição.

Sendo assim, o investimento tanto em melhorias no estilo de vida saudável do trabalhador, como no ambiente de trabalho são condutas imprescindíveis na redução dos níveis de fadiga e na manutenção, melhora e recuperação da capacidade para o trabalho.

5 CONCLUSÃO

5 CONCLUSÃO

Este estudo, que teve por objetivos caracterizar os trabalhadores de enfermagem, das unidades de clínica médica e cirúrgica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, quanto aos dados sócio-demográficos e profissionais e verificar a associação entre a fadiga e a sua capacidade para o trabalho permite fazer as seguintes conclusões.

Os trabalhadores de enfermagem, sujeitos do estudo, são caracterizados sócio-demograficamente com predominância feminina, casados, com média de idade de 39,4 anos e majoritariamente com escolaridade de nível médio a superior. Quanto à renda familiar, 75% dos trabalhadores ganham entre R$ 1500,00 e R$ 4500,00 sendo considerada a renda elevada quando comparada ao cenário nacional.

Com relação às características profissionais percebeu-se diferenciado nível de escolaridade representada pelos técnicos de enfermagem, que correspondem à maioria dos trabalhadores da equipe de enfermagem, dando notoriedade aos investimentos educacionais prestados pela instituição. Observou-se, também, que a grande maioria dos trabalhadores (79%) mantém, somente, um vínculo empregatício, porém o tempo de trajeto foi fator considerado longo e demorado que, se somado ao trabalho doméstico e cuidados filhos foram considerados como fatores de extensão da jornada de trabalho.

Outra situação que representa sobrecarga de trabalho é o presenteísmo, fenômeno observado em 19% dos trabalhadores, que apresentam restrição de atividades funcionais, com a saúde comprometida, implicando em perda da produtividade e da qualidade da assistência de enfermagem.

O índice de capacidade inadequada para o trabalho é de 35%, o que representa um terço dos sujeitos da pesquisa e pode estar atribuído aos

seguintes fatores: trabalho feminino, jornada extensiva somado ao tempo de trajeto longo e demorado, acidentes de trabalho, estresse, fadiga, doenças musculoesqueléticas, a escassez de pessoal, bem como, falta de substituição dos trabalhadores afastados.

Neste estudo, a alta prevalência de doenças musculoesqueléticas e transtornos mentais, a associação do ICT à fadiga (52%), o tempo de trabalho na instituição e à função de técnico de enfermagem quando compara a função do enfermeiro, indicam a necessidade de revisão dos processos de trabalho das unidades de clínica médica e cirúrgica e melhorias das condições de trabalho e saúde dos trabalhadores de enfermagem, visando a prevenção da perda da capacidade dos trabalhadores sadios, a restauração da capacidade daqueles que apresentam incapacidades ou comprometimentos e melhor qualidade de vida atual e futura.

Os resultados do estudo permitem recomendar a reorganização do processo de trabalho no que diz respeito ao sono, repouso e pausas adequados; distribuição eqüitativa das atividades nos turnos, especialmente na manipulação de pesos, transporte de pacientes; manutenção preventiva de equipamentos como macas, cadeiras de rodas; aquisição de equipamentos adequados para movimentação de pacientes e, prioritariamente, adequar numérica e qualitativamente a equipe de enfermagem. Além dessas recomendações mais específicas, outras são igualmente importantes para a prevenção de incapacidades pelo trabalho, como um programa que privilegie a alimentação adequada, as atividades de esporte e lazer nas instalações da instituição, o apoio emocional/psicológico aos trabalhadores e a adequação ergonômica do ambiente de trabalho. Para tanto, investimentos institucionais são necessários para preservar o capital humano apto para o trabalho e para a vida.

6 REFERÊNCIAS

6 REFERÊNCIAS

Akerstedt T. Fredlund P, Gillberg M, Jansson B. Work load and work hours in relation to disturbed sleep and fatigue in a large representative sample. Journal of Psychosomatic Research. 2002;53:585-8.

Alencar MCB, Schultze VM, Souza SD**.** Distúrbios osteomusculares e o trabalho dos que cuidam de idosos institucionalizados. Fisioter. Mov. 2010;23(1):63-72.

Almeida MCP, Robazzi MLCC, Scochi CGS, Bueno SMV, Cassiani SHB, Saeki T, et al.. Perfil da demanda dos alunos da pós-graduação stricto sensu da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo. Rev. Latino-Am. Enfermagem [serial on the Internet]. 2004;12(2):153-161.

Amaducci CM. Mota DDFC, Pimenta CAM, Fadiga entre estudantes de graduação em enfermagem. Rev. esc. enferm. USP. 2010;44(4):1052-58.

Antunes R. O caracol e sua concha: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho. São Paulo: Boitempo; 2005. A crise da sociedade do trabalho: fim da centralidade ou desconstrução do trabalho. p.22-39.

Associação Brasileira de Enfermagem. Cartilha do trabalhador de enfermagem: saúde, segurança e boas condições de trabalho. Rio de Janeiro: ABEn/RJ; 2006. Apresentação. p.5-10.

Baptista SS, Barreira IA. Enfermagem de nível superior no Brasil e vida associativa. Rev. bras. enferm. 2006;59:411-416.

Barboza J, Moraes EL, Pereira EA, Reimão RNAA. Avaliação do padrão de sono dos profissionais de enfermagem dos plantões noturnos em unidade de terapia intensiva. Einstein. 2008;6(3):296-301.

Borges FNS. Trabalhadores de enfermagem: compreendendo condições de vida e trabalho e ritmos biológicos [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2006.

Brasil. Ministério da Previdência Social. Panorama da Previdência Social Brasileira. 2.ed. Brasília : 2008. p.80.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Brasília; 2008.[citado 2010 Mar. 16]. Disponível: http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_7, 17, 32.pdf

Camerino D, Conway PM, Van Der Heijden BIJM, Estryn-Behar M, Consonni D, Gould D, et al. Journal of Advanced Nursing. 2006;56(5):542-52.

Caponero, R, coord. Consenso brasileiro de fadiga: fadiga em cuidados paliativos. Rev. brasileira de cuidados paliativos. 2010;3(2 Suppl 1):3-31

Chalder T, Berflowitz G, Pawlikowaska T, Watts L, Wessely S, Wrigh D, Wallage EP. Development of fatigue scale. Journal of Psychosomatic Research. 1993;37(2):147-53.

Chilida MSP. Capacidade para o trabalho e trabalho noturno: um estudo com trabalhadores de enfermagem de um hospital universitário [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade de Campinas; 2003.

Chiu M, Wang MJ, Lu C, Pan S, Kumashiro M, Ilamrinen J. Evaluating work ability and quality of life for clinical nurses in Taiwan. Nursing outlook. 2007;55(6):318-26.

Cho HJ, Costa, Menezes PR, Chalder T, Bhugra D, Wesley S. Cross-cultural validation of the Chalder Fatique Questionnaire in Brazilian primary care. Journal of Psychosomatic Research. 2007;62(3):301-4.

Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP). Tabela de profissionais, autorizações e instituições – organizada por cidade – período 05/2009 [texto na internet]. São Paulo; 2010 [citado em 2010 nov 22]. Disponível em: HTTP//coren-sp.gov.br/072005/consulta/estatística.

Costa, FM; Vieira, MA; Sena RR. Absenteísmo relacionado às doenças entre membros da equipe de enfermagem de um hospital escola. Rev Bras Enferm 2009;62(1):38-44.

Costa IMAR. Trabalho por turnos, saúde e capacidade para o trabalho dos enfermeiros [dissertação]. Coimbra. Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra; 2009.

Demerouti E, Le Blanc PM, Bakker AB, Schaufeli WB, Hox J. Present but sick: a three-wave study on job demands, presenteeism and burnout. Career development ineternacional. 2009;14(1):50-68

Elias MA, Navarro VL. A relação entre o trabalho , a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. Rev Latino-am Enfermagem 2006;14(4):517-25.

Fang J, Kunaviktikul W, Olson K, Chontawan R, Kaewthummanukul T. Factors influencing fatigue in Chinese nurses. Nursing & Health Sciences. 2008;10:291–99.

Felli VEA. Implantação e avaliação do sistema de monitoramento da saúde do trabalhador de enfermagem. Relatório de pesquisa (FAPESP). São Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 2010.

Felli VEA. Monitoramento da saúde do trabalhador de enfermagem: promovendo a qualidade de vida no trabalho. Relatório de pesquisa (FAPESP). São Paulo: Escola de Enfermagem da USP; 2007.

Felli VEA, Mininel VA, Sarquis LMM, Bernardino E, Loisel Patrick, Surveillance of the health nursing workres in Brazil. In: State-of-the-Art Conference/Internacional Conference on Occupacional Health for Care Workers (SOTAC/ICOH), 2007, Vancouver. Anais do State-of-the-Art Conference/ Internacional Conference on Occupacional Health for Health Care Workers (SOTAC/ICOH). Vancouver - Canada: American College of Occupacional and Environment Medicine, 2007. p.4-5.

Felli VEA, Peduzzi, MA. O trabalho gerencial em enfermagem In: Kurcgant P, coordenadora. Gerenciamento em enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 2010. p.1-12.

Felli VEA, Tronchin, DMR. A qualidade de vida no trabalho e a saúde do trabalhador de enfermagem. In: Kurcgant P, coordenadora. Gerenciamento em enfermagem. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2010; p.85-103.

Ferrari AL. Adaptação transcultural do questionário "cultural study of musculo-skeletal and other symptoms and associated disability" CUPID Questionnaire [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2009.

Ferreira LRC, De MARTINO MMF. Stress no cotidiano da equipe de enfermagem e sua correlação com o cronótipo. Estud. Psicol. 2009;26(1):65-72.

Fini A. Características da fadiga de pacientes com insuficiência cardíaca [dissertação]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2008.

Fiamoncini RE, Fiamoncini RL**.** O stress e a fadiga muscular: fatores que afetam a qualidade de vida dos indivíduos**.** Revista Digital - Buenos Aires – Argentina. 2003;9:(66). Disponível em: http://www.efdeportes.com

Fischer FM. Breve histórico desta tradução. In: Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A. Índice de capacidade para o trabalho. Trad. de Fischer FM. São Carlos: EdUFScar, 2005. p.9-10.

Fischer FM, Borges FNS, Rotenberg L, Latorre MRDO, Soares NS, Santa Rosa PLF, Nagai R, Landsbergis P. A (in)capacidade para o trabalho em trabalhadores de enfermagem. Rev Bras Med Trab 2005;3(2):97-103.

Fischer FM, Teixeira LR, Borges FNS, Gonçalves MBL, Ferreira RM. Percepção do Sono: duração, qualidade e alerta em profissionais da área da enfermagem. Cad. Saúde Pública. 2002;18(5):1261-9.

Gaidzinski RR, Lima AFCL, Soares AVN, Fugulin FMT, Sancinetti TR, Castilho V. Gestão de pessoal de enfermagem e o Sistema de Assistência de Enfermagem. In: Gaidzinski RR, Soares AVN, Lima AFC, Gutierrez BAO, Cruz DALM, Rogenski NMB, et al. Diagnóstico de enfermagem na prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2008. p.47-61.

Gonçalves MBL, Fischer FM. Condições de trabalho de auxiliares de enfermagem de um instituto de ortopedia e traumatologia de um hospital público de São Paulo. Cad. psicol. soc. trab. 2004;7:51-65.

Guerreiro I, Monteriro MI. Qualidade de vida no trabalho dos trabalhadores de enfermagem – revisão sistemática da literatura. In: Vilaria R, Gutierrez GL, editores. Qualidade de vida no ambiente cooporativo. Campinas: Ipes; 2008, p. 139-43.

Gurgueira GP, Alexandre NMC. Laudos médicos recomendando restrições de trabalho em um hospital universitário no Brasil. Rev. Latino-Am. Enfermagem [online]. 2006;14(4):510-6.

Hasselhorn HM, Conway PM, Widerszal-Bazyl M, Simon M, Tackenberg P, Schmidt S, et al. Contribution of job strain to nurses' consideration of leaving the profession - results from the longitudinal European Nurses' Early Exit Study. Scand J Work Environ Health Supplements 2008;(6):75-82.

Hemp. P. Presenteeísm: at work - but out of it. Havard Business Riview: 2004; 82 (10):49-58.

Hilleshein E. Capacidade para o trabalho de enfermeiros de um hospital universitário: interface entre o pessoal, o laboral e promoção da saúde [dissertação]. Porto Alegre: Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2011.

Hodge EP. Riscos associados ao trabalho e capacidade para o trabalho entre trabalhadores de uma indústria farmacêutica [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2006.

Ilmarinen J. Towards a longer worklife: Ageing and the qualility worklife in the European Union. Finnish Institute of Occupational Health, 2005. Challenges created by changes in age structurs. p.15-35.

Ilmarinen J, Tuomi K, Eskelinen L, Nygård C-H, Huuhtanen P, Klockars M. Background and objectives of the Finnish research project on aging workers in municipal occupations. Scand J Work Environ Health 1991;17(Suppl 1):7-11.

Janssen N, Kant IJ, Swaen GMH, Janssen PPM, Schoer CAP. Fatigue as a predictor of sickness absence: results from the Maastricht cohort study on fatigue at work. Occup Environ Med. 2003;60:71-6.

Kant IJ, Bültmann U, Schröer KAP, Beurskens AJHM, Van Amelsvoor LGPM, SwaenG M H. An epidemiological approach to study fatigue in the working population: the Maastricht Cohort Study. Occup Environ Med. 2003;60(Suppl1):32-9.

Kujala V, Remes J, Ek H, Tammelin T, Laitinem J. Classification of wor ability index among young imployees. Occupational Medicine 2005;55:399-401.

Laurel, AC, Noriega M. Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec; 1989. Para o estudo da Saúde na sua relação com o processo de produção. p.99-144.

Lima AFC, Gutierrez AOG. O sistema de assistência de enfermagem na divisão de enfermagem clínica. In: Gaidzinski RR, Soares AVN, Lima AFC, Gutierrez BAO, Cruz DALM, Rogenski NMB, et al. Diagnóstico de enfermagem na prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2008. p.85-126.

Magnago TSBS, Lisboa MTL, Souza IEO, Moreira MC. Distúrbios musculo-esqueléticos em trabalhadores de enfermagem: associação com condições de trabalho. Rev. bras. enferm. [online]. 2007;60(6):701-5

Manetti ML, Marziale MHP. Fatores associados à depressão relacionada ao trabalho de enfermagem. Estud. Psicol. (Natal). 2007;12(1):79-85.

Martinez MC, Latorre MRDO, Fischer MF. Validação e confiabilidade da versão brasileira do índice de capacidade para o trabalho. Rev Saúde Pública. 2009;43(3):525-32.

Martinez MC, Latorre MRDO. Saúde e capacidade para o trabalho em trabalhadores de área administrativa. Rev Saúde Pública. 2006;40(5):851-8.

Martins MM. Qualidade de vida e a capacidade para o trabalho dos profissionais de enfermagem no trabalho em turnos [dissertação]. Florianópolis: Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.

Massola RM. Exercícios físicos na melhoria da qualidade de vida e da capacidade de trabalho e na prevenção da dor e da fadiga, entre trabalhadores de fábrica [dissertação]. Campinas: Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas; 2007.

Masson VA. Fadiga e capacidade para o trabalho entre motoristas de caminhão do entreposto hortifrutigranjeiro e mercado de flores de Campinas [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2009.

Marziale MHP, Rodrigues CM. A produção cientifica sobre os acidentes de trabalho com material perfuro cortante entre trabalhadores de enfermagem. Rev Latino-Am. Enfermagem. 2002;12(1):571-7.

Maynardes DCD, Sarquis LMM, Kirchhof ALC. Trabalho Noturno e morbidades de trabalhadores de enfermagem. Rev. Cogitare Enfermagem. 2009;14(4):703-8.

Metzner RI, Fischer FM, Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de 12 horas. Rev Saúde Pública. 2001;35(6):548-53.

Mininel VA. Adaptação transcultural do Work Disability Diagnosis interview (WoDDI) para o contexto brasileiro [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2010.

Monteiro MS. Envelhecimento e capacidade para o trabalho em trabalhadores brasileiros [tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 1999.

Moreno CRC, Fischer FM, Rotenberg L. A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas. São Paulo Perspec. 2003;17(1):34-46.

Mota DDCF, Cruz DALM, Pimenta CAM. Fadiga: uma análise do conceito. Acta Paul Enferm. 2005;18(3):285-93.

Mota DDCF, Pimenta CAM, Fitch MI. Fatigue Pictogram: an option for assessing fatigue severity and impact. Rev Esc Enferm USP. 2009;43(esp):1080-7.

Mota DDCF, Pimenta CAM. Self-reported instruments: a sistematic review. Res Theory Nurs Pract. 2006;20(1):49-78.

Mota DDCF, Pimenta CAM, Piper BF. Fatigue in Brazilian câncer patients, cargivers and students: a psycometric validation study of the Piper Fatigue Scale-Rivised. Support Care Cancer. 2009;17(6):645-52.

Nascimento LC, Mendes IJM. Perfil de saúde dos trabalhadores de enfermagem de um centro de saúde-escola. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2002;10(4):502-8.

Neuberg GB. Measures of fatigue. Arthritis & Rheumatism. 2003;15:175-83.

Oliveira JRS, Viganó MG, Lunardelli MCF, Canêo LC, Goulart Junior E. Fadiga no trabalho: como o psicólogo pode atuar? Psicol estud. 2010;15(3):633-38.

Pan American Heath Organization (PAHO). [homepage on internet]. Washington; 2004. [cited 2010 January 20]. Observatory of Human Resources.[about 1 screen]. Available from: http://www.obervatoriorh.org/Toronto/29SetAgenda_PT.pdf

Patel MX, Chalder T, Wessely S. Chronic fatigue syndrome in children: a cross sectional survey. Arch Dis Child. 2003;88:894-98.

Pavan K, Schimidt K, Marangoni B, Mendes MF, Tilbery CP, Lianza S. Esclerose múltipla: adaptação transcultural e validação da escala modificada de impacto de fadiga. Arq Neuropsiquiatr. 2007;65(3-A):669-73.

Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2004. Análise dos dados quantitativos. p.309-56.

Portela LF, Rotemberg L, Waissmann W. Health, sleep and lack of time: relations to domestic and paid work in nurses. Rev Saúde Pública 2005;39(5): 802-08.

Raffone AM, Hennington EA. Avaliação da capacidade funcional dos trabalhadores de enfermagem. Rev Saúde Pública. 2005;39(4):669-76.

Riboldi CO. Dimensão do absenteísmo entre trabalhadores de enfermagem do Hospital de Clínicas de Porto Alegre [Dissertação]. Porto Alegre: Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2008.

Rogenski NMB. O sistema de enfermagem na divisão de enfermagem cirúrgica. In: Gaidzinski RR, Soares AVN, Lima AFC, Gutierrez BAO, Cruz DALM, Rogenski NMB, et al. Diagnóstico de enfermagem na prática clínica. Porto Alegre: Artmed, 2008. p.127-184.

Rotenberg L, Griep RH, Fischer FM, Fonseca MJM, Landsbergis P. Working at night and work ability among nursing personne: when precarious employment makes the difference. Int Arch Occup Environ Health. 2009;82:877- 85.

Rotenberg L. Portela LF, Banks B, Griep RH, Fischer FM, Landsbergis P. A gender approach to work ability and its relationship to professional and domestic work hours among nursing personnel. Applied Ergonomics. 2008;39(5):646-52.

Sápia T, Felli VEA, Ciampone MHT. Problemas de saúde de trabalhadores de enfermagem em ambulatórios pela exposição às cargas fisiológicas. Acta Paulista de Enfermagem. 2009;22:808-13.

Sancinetti, TR. Absenteísmo por doença na equipe de enfermagem: Taxa, diagnóstico médico e perfil dos profissionais [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo; 2009.

Sancinetti TR. Gaidzinski RR, Felli VEA, Fugulin FMT, Baptista BCP, Ciampone MHT, et al. Absenteísmo-doença na equipe de enfermagem: relação com a taxa de ocupação. Rev Esc 2009 – artigo rev. Enferm USP. 2009;43(Esp 2): 1277-83.

Santa Rosa PLF, Fischer FM, Borges FNS, Soares NS, Rotenberg L, Landsbergis P. Percepção do sono e da fadiga entre trabalhadores de enfermagem. Rev Enferm UFRJ. 2007;15(1):100-6.

Silva LG, Yamada KN. Estresse ocupacional em trabalhadores de uma unidade de internação de um hospital-escola. Ciênc Cuid Saude. 2008; 7(1):98-105

Souza ML, Sartor VVB, Padilha MICS, Prado ML. O Cuidado em enfermagem: uma aproximação teórica. Texto e Contexto Enferm. 2005;14(2):266-70.

Swaen GMH, van Amelsvoort LGPM, Bultmann U, Kant IJ. Fatigue as a risk factor for being injured in an occupational accident: results from the Maastricht Cohort Study. Occup Environ Med. 2003;60:88-92.

Szeto GPY, Law KY, Lee E, Chan SY, Law S. Multifaceted ergonomic intervention programme for community nurses: pilot study. Journal of Advanced Nursing. 2010;66(5):1022-34.

Tuomi K, Ilmarinen J, Jahkola A, Katajarinne L, Tulkki A**.** Índice de capacidade para o trabalho**.** Trad. de Frida Marina Fischer (Coord.). São Carlos: EdUFSCar, 2005. p.7-52.

Tuomi K, Ilmarinen J, Martikainen R, Aalto L, Klockars M. Aging, work, life style and work ability among Finnish municipal workers in 1981 – 1992. Scand J Work Environ HEALTH, 1997;23(Suppl 1):58-65.

Universidade de São Paulo. Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. Departamento de Enfermagem. Serviço de Apoio Educacional. Quadro de pessoal completo. São Paulo, 2010.

Universidade de São Paulo. Hospital da Universidade de São Paulo. Departamento de Enfermagem. Serviço de apoio Educacional. Planilha de controle de ausências. São Paulo, 2010.

Vasconcelos SP. Avaliação da capacidade para o trabalho e fadiga entre trabalhadores de enfermagem em um hospital de urgência e emergência na Amazônia Ocidental [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo; 2009.

Vegian CFL. Capacidade para o trabalho entre profissionais de um serviço de atendimento pré-hospitalar móvel urgência [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas; 2010.

Vianey EL, Brasileiro ME. Saúde do trabalhador: condições de trabalho do pessoal de enfermagem em hospital psiquiátrico. Rev Bras Enferm. 2003; 56(5):555-7.

APÊNDICES

APÊNDICES

Apêndice A

Dados Sócio-Demográficos e Profissionais

Clínica Médica ( ) Nº 01 A

Clínica Cirúrgica ( ) nº 01 A

Assinale uma opção nos itens abaixo:

Sexo: 1 ☐ Feminino 2 ☐ Masculino **Idade**: _____ anos

Estado conjugal atual:

1 ☐ Solteiro(a) 2 ☐ Casado(a) 3 ☐ Vive com companheiro(a)

4 ☐ Separado(a)/divorciado(a) 5 ☐ Viúvo(a)

Escolaridade: (assinalar o nível mais elevado)

1 ☐ Fundamental 2 ☐ Médio 3 ☐Superior

Renda familiar líquida:

1 ☐ 1500-3000 2 ☐ 3001-4500

3 ☐ 4501-6000 4 ☐ 6001 ou +

Tempo de trabalho na Instituição: ____ anos e na profissão: ____

Função: 1 ☐ Enfermeiro 2 ☐ Téc. Enfermagem 3 ☐ Aux. Enfermagem

Turno de trabalho: 1 ☐ Manhã 2 ☐ Tarde 3 ☐ Noite

Tempo de trajeto de ida e volta para o trabalho: ____ h ____min

Nº de vínculos empregatícios: 1 ☐ único 2 ☐ duplo 3 ☐ triplo 4 ☐ outro

Nº Número total de horas trabalhadas na semana: ____h

Assinale com X nas atividades em que possuí restrição para as atividades de trabalho:

☐ Observação e anotação no prontuário do paciente

☐ Administração de medicamentos

☐ Curativos

☐ Transferência de pacientes para o leito, maca e/ ou cadeira

☐ Higienização de pacientes em alta-dependência para os cuidados de enfermagem

☐ Encaminhamento de pacientes em maca/ e ou cadeira de rodas ente as unidades

☐ Outro. Qual_____

_____

_____

_____

Apêndice B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Estimado(a) Senhor(a),

Eu, Fábio José da Silva, aluno de Pós-Graduação (Mestrado) da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo desenvolvendo a pesquisa sobre "A capacidade para o trabalho e a fadiga entre trabalhadores de enfermagem em unidades de internação médica e cirúrgica", sob orientação da Profª Drª Vanda Elisa Andres Felli. Este estudo é caracterizado como epidemiológico de recorte transversal, tem como objetivo: caracterizar a população de trabalhadores de enfermagem e verificar a associação entre a fadiga e a capacidade de trabalho de trabalhadores de unidades de internação médica e cirúrgica. Para que consiga atingir este objetivo, gostaria que você respondesse dois questionários que compõe este estudo.

Esclareço que nos comprometemos a respeitar seus direitos nesta pesquisa:

- Liberdade de participar ou não deste estudo;
- Caso aceite participar, você tem toda liberdade de mudar de idéia e deixar o estudo no momento que desejar sem que isto lhe traga prejuízo,
- Seu nome será mantido em absoluto sigilo.
- Responder todas as dúvidas todas as dúvidas que você tiver sobre este estudo durante o andamento desta pesquisa.

Se você tiver alguma dúvida em relação ao estudo ou queira falar conosco para obter informações sobre o andamento do mesmo, pode entrar contato a qualquer momento pelo telefone (11) 36755721 e (11) 96575101, bem como pelo endereço: Rua Caraíbas nº 1199 ap. 23-b Vila Pompéia, São Paulo/SP, CEP 05020-000, ou ainda pelo endereço eletrônico: fabiojoseph@usp.br. Também deixamos a disposição o contato do Comitê de Ética do Ética em Pesquisa do Hospital do HU-USP: Av. Prof. Lineu Prestes nº 2565 - Cidade Universitária - CEP 055088-900 - São Paulo/SP.

Muito obrigado pela sua intenção, disponibilidade e interesse.

_____

Fabio José da Silva
Mestrando EEUSP

Após ter lido e compreendido as informações acima, eu concordo em participar da pesquisa. Eu estou ciente dos meus direitos como sujeito da pesquisa e acredito que os mesmos respeitados pelo pesquisador. Declaro também estar recebendo uma cópia deste documento assinado concomitantemente com o pesquisador.

São Paulo, de de 2009.

_____

Sujeito da pesquisa

ANEXOS

ANEXOS

Anexo A

Este questionário foi elaborado pelo Instituto de Saúde Ocupacional da Finlândia, Helsinki; traduzido e adaptado por pesquisadores das seguintes universidades: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo: Departamento de Saúde Ambiental; Universidade Federal de São Carlos: Departamento de enfermagem; Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP: Departamento de Medicina Preventiva e Social.

Por favor, preencha o questionário cuidadosamente, respondendo todas as questões com um círculo entorno da alternativa que melhor reflete sua opinião ou escrevendo sua resposta em local apropriado.

1. Suponha que sua melhor capacidade para o trabalho tem um valor igual a 10 pontos
Circule um número na escala de zero a dez, que designe quantos pontos você daria para sua capacidade atual:

Estou incapaz para o trabalho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Estou em minha melhor capacidade para o trabalho

2. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências físicas do mesmo? (ex.: fazer esforço físico com partes do corpo.)

Muito boa 5
Boa 4
Moderada 3
Baixa 2
Muito baixa 1

3. Como você classificaria sua capacidade atual para o trabalho em relação às exigências mentais de seu trabalho? (ex.: interpretar fatos, resolver problemas, decidir a melhor forma de fazer.)

Muito boa 5
Boa 4
Moderada 3
Baixa 2
Muito Baixa 1

4. Em sua **opinião** quais das lesões por acidentes ou doenças citadas abaixo você possui atualmente? Marque **também** aquelas que foram **confirmadas pelo médico.**

	Em minha Opinião	Diagnóstico médico
1 lesão nas costas	2	1
2 lesão nos braços/ mãos	2	1
3 lesão nas pernas/ pés	2	1
4 lesão em outras partes do corpo	2	1
Onde? Que tipo de lesão?		
5 doença da parte superior das costas ou região do pescoço, com dores freqüentes	2	1

6 doença da parte inferior das costas com dores freqüentes 2 1
7 dor nas costas que se irradia para a perna (ciática) 2 1
8 doença músculo-esquelética que afeta membros (braços e pernas)
com dores frequentes 2 1
9 artrite reumatóide 2 1
10 outra doença músculo esquelética 2 1
Qual? .....
11 hipertensão arterial (pressão alta) 2 1
12 doença coronariana 2 1
13 infarto do miocárdio, trombose coronariana 2 1
14 insuficiência cardíaca 2 1
15 outra doença cardiovascular 2 1
Qual? .....
16 infecções repetidas do trato respiratório .....
(inclusive amidalite, sinusite aguda, bronquite aguda) 2 1
17 bronquite crônica 2 1
19 asma 2 1
20 enfisema 2 1
21 tuberculose pulmonar 2 1
Outra doença respiratória 2 1
Qual? .....
.....
23 distúrbios emocionais severo (depressão severa) 2 1

	Em minha Opinião	Diagnóstico médico
24 distúrbio emocional leve, tensão, ansiedade, insônia)	2	1
25 problema ou diminuição da audição	2	1
26 doença ou lesão da visão (não assinale se apenas usa óculos e/ou lentes de contato)	2	1
27 doença neurológica (acidente vascular cerebral, neuralgia, enxaqueca, epilepsia)	2	1
28 outra doença neurológica ou dos órgãos dos sentidos	2	1
Qual?		
29 pedras ou doenças da vesícula biliar	2	1
30 doença do pâncreas ou do fígado	2	1
31 úlcera gástrica ou duodenal	2	1
32 gastrite ou irritação duodenal	2	1
33 colite ou irritação do cólon	2	1
34 outra doença digestiva	2	1
Qual?		
35 infecções das vias urinárias	2	1
36 doença dos rins	2	1
37 doença nos genitais e aparelho (problema nas trompas ou na próstata	2	1
38 outra doença geniturinária	2	1
Qual?		
39 alergia, eczema	2	1
40 outra erupção cutânea	2	1
Qual?		
41 outra doença de pele	2	1
Qual?		
42 tumor benigno	2	1

43 tumor maligno (câncer) 2 1
Qual? .....
44 obesidade 2 1
45 diabetes 2 1
46 bócio ou outra doença da tireóide 2 1

	Em minha Opinião	Diagnóstico médico
47 outra doença endócrina ou metabólica	2	1
Qual?		
48 anemia	2	1
49 outra doença do sangue	2	1
50 defeito de nascimento	2	1
Qual?		
51outro problema ou doença	2	1
Qual?		

5. Sua lesão ou doença é um impedimento para seu trabalho atual? (Você pode marcar mais de uma nesta pergunta.)
Não há impedimento/Eu não tenho doenças 6
Eu sou capaz de fazer meu trabalho, mas ele me causa alguns sintomas 5
Algumas vezes preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho 4
Frequentemente preciso diminuir meu ritmo de trabalho ou mudar meus métodos de trabalho 3
Por causa de minha doença sinto-me capaz de trabalhar apenas em tempo parcial 2
Em minha opinião estou totalmente incapacitado para trabalhar 1

6. Quantos **dias inteiros** você esteve fora esteve fora por causa de problemas de saúde, consulta médica ou para exame durante os últimos 12 meses?
Nenhuma 5
Até 9 dias 4
De 10 a 24 dias 3
De 25 a 99 dias 2
De 100 365 dias 1

7. Considerando sua saúde, você acha que será capaz de, **daqui a 2 anos**, fazer seu trabalho atual?
é improvável 1
não estou muito certo 4
bastante provável 7
8. Recentemente você tem conseguido apreciar suas atividades diárias?
Sempre 4
Quase sempre 3
Às vezes 2
Raramente 1
Nunca 0

9. Recentemente você tem se sentido ativo e alerta?
Sempre 4
Quase sempre 3
Às vezes 2
Raramente 1
Nunca 0

10. Recentemente você tem se sentido cheio de esperança para o futuro?

Continuamente 4
Quase sempre 3
Às vezes 2
Raramente 1
Nunca 0

Anexo B

Escala de Fadiga de Chalder

Em relação às duas últimas semanas, por favor, marque com um x as condições seguintes, de acordo com as opções ao lado.

FADIGA FÍSICA	**Nunca 0**	**Raramente 1**	**Às vezes 2**	**Sempre 3**
Eu me cansei facilmente				
Precisei descansar mais				
Estive sonolento				
Não consegui iniciar nada				
Estive com falta de ânimo				
Senti menos força nos músculos				
Me senti fraco				
FADIGA MENTAL				
Tive problemas de concentração				
Tive dificuldade para pensar claramente				
Tive dificuldade para encontrar a palavra certa				
Tive problemas de memória				

Anexo C

São Paulo, 21de maio de 2010.

II^mo(a). S^r(a).
Dra. Vanda Elisa Andrés Felli
Departamento de Orientação Profissional da Escola de Enfermagem
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

REFERENTE: **Projeto de Pesquisa** "A capacidade para o trabalho e a fadiga entre trabalhadores de enfermagem em unidades de internação médica e cirúrgica" - **Pesquisador(a) Responsável**: Dra. Vanda Elisa Andres Felli - **Co-Investigador(es):** Fabio José da Silva - **Registro CEP-HU/USP**: 995/10 – **SISNEP CAAE:** 0023.0.198.198-10.

Prezado(a) Senhor(a)

O Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo, em reunião ordinária realizada no dia 21 de maio de 2010, analisou o Projeto de Pesquisa acima citado, considerando-o como **APROVADO,** bem como o seu **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.**

Lembramos que cabe ao pesquisador elaborar e apresentar a este Comitê, relatórios anuais (parciais ou final, em função da duração da pesquisa), de acordo com a Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, inciso IX.2, letra "c".

O primeiro relatório está previsto para 21 de maio de 2011.

Atenciosamente,

Dr. Maurício Secchin
Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa
Hospital Universitário da USP

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA USP
Avenida Professor Lineu Prestes, 2565 – Cidade Universitária – 05508-000 São Paulo – SP
Tels.: (11) 3091-9457 – Fax: (11) 3091-9452 - E-mail: cep@hu.usp.br