

Monalisa de Cássia Fogaça¹,
Werther Brunow de Carvalho²,
Paulo Cesar Koch Nogueira³, Luiz
Antonio Nogueira Martins⁴

Estresse ocupacional e suas repercussões na qualidade de vida de médicos e enfermeiros intensivistas pediátricos e neonatais

Occupational stress and repercussions on the quality of life of pediatric and neonatal intensivists physicians and nurses

1. Psicóloga pela Universidade Metodista de São Paulo e Doutora pelo Departamento de Psiquiatria da UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.
2. Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.
3. Professor Adjunto do Departamento de Pediatria da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.
4. Professor Adjunto do Departamento de Psiquiatria da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

Recebido de Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

Submetido em 1 de Dezembro de 2008
Aceito em 18 de Agosto de 2009

Autor para correspondência:

Werther Brunow de Carvalho
Universidade Federal de São Paulo /
Escola Paulista de Medicina
Departamento de Pediatria
Rua Botucatu, 598 - Vila Clementino
CEP: 04023-062 - São Paulo (SP),
Brasil.
Fone/Fax: 55 (11) 3081-9877
E-mail: wertherbru.dpmed@epm.br;
monalisa.cassia@uol.com.br

RESUMO

Objetivo: Investigar as relações entre trabalho e qualidade de vida de médicos e enfermeiros em unidades de terapia intensiva pediátrica e neonatal.

Métodos: Estudo transversal com 37 médicos e 20 enfermeiros. O *Job Content Questionnaire* (JCQ), *Effort-Reward Imbalance* (ERI) e *World Health Organization Quality of Life* (WHOQOL-100) foram utilizados. A correlação foi estimada através do coeficiente de correlação de Spearman.

Resultados: O esforço é inversamente correlacionado com os domínios: físico, psicológico, nível de independência, meio ambiente ($p < 0,01$) e relação social ($p < 0,05$). A recompensa é inversamente correlacionada com os domínios psicológico ($p < 0,05$) e nível de independência ($p < 0,01$). Controle sobre o trabalho é diretamente correlacionado com o domínio

físico ($p < 0,05$). A demanda psicológica é inversamente correlacionada com os domínios físico ($p < 0,05$), psicológico ($p < 0,01$) e nível de independência ($p < 0,05$). A demanda física é inversamente correlacionada com os domínios físico, nível de independência, meio ambiente ($p < 0,01$) e psicológico ($p < 0,05$). Insegurança no trabalho é inversamente correlacionada com os domínios psicológico, nível de independência ($p < 0,05$) e meio ambiente ($p < 0,01$). Suporte do supervisor é diretamente correlacionado com nível de independência ($p < 0,05$).

Conclusão: Médicos e enfermeiros apresentaram altos esforços, demandas psicológicas, físicas e insegurança no trabalho que repercutem na qualidade de vida.

Descritores: Unidades de terapia intensiva pediátrica/recursos humanos; Esgotamento profissional; Qualidade de vida; Satisfação no trabalho; Questionários

INTRODUÇÃO

O conceito de qualidade de vida vem sendo utilizado nos campos da saúde e do trabalho, com o objetivo de verificar indicadores presentes em vários contextos sociais e que possam sofrer intervenções através das políticas de saúde ou de estratégias de gestão empresarial.⁽¹⁾

A qualidade de vida no trabalho (QVT) tem sido uma preocupação do homem desde o início de sua existência. Com outros títulos em outros contextos, mas sempre voltada para facilitar ou trazer satisfação e bem-estar ao trabalhador na execução de sua tarefa.⁽²⁾

Para Lacaz,⁽³⁾ são várias as definições da expressão QVT, ora associando-a as características intrínsecas das tecnologias introduzidas e ao seu impacto; ora a elementos econômicos como salário, incentivos, ou ainda a fatores ligados à saúde física, mental e à segurança e, em geral, ao bem-estar daqueles que trabalham.

Diante dessas assertivas, defende-se que dos elementos que explicitam a defini-

ção e a concretização da qualidade (de vida no) trabalho, é o controle - que engloba a autonomia e o poder que o trabalhador tem sobre os processos de trabalho, e a recompensa - que é o elo crucial entre as funções auto-regulatórias, como auto-estima e auto-eficácia, e a estrutura de oportunidade social.⁽⁴⁾

Um dos fatores de desgaste físico e mental para os trabalhadores da área da saúde é o acúmulo de dois ou mais vínculos empregatícios, submetendo-os a uma sobrecarga excessiva de trabalho.^(5,6)

No ambiente das unidades de terapia intensiva (UTI), o processo de desgaste físico e mental, advindo da sobrecarga de trabalho, podem ser geradores de estresse, prejudicando as condições de trabalho e as relações organizacionais.

Diante dessa assertiva temos como exemplo alguns estudos,⁽⁷⁻¹³⁾ que mostram as repercussões dos fatores organizações sobre a saúde mental e física, de médicos e enfermeiros que trabalham em UTI pediátrica e neonatal, tais como: burnout, alterações psicológicas gerando estresse profissional, alterações de cortisol e amilase salivar, em virtude de excessivos ruídos, dificuldades de relacionamento em equipe, com pacientes e familiares. Vale, também, ressaltar dois recentes estudos nacionais, que avaliaram enfermeiros e médicos intensivistas,^(14,15) mostrando que a presença de estresse neste ambiente ocupacional, originou insatisfação com o trabalho, repercutiu na saúde física, mobilizou sentimentos de sofrimento advindos da relação com os pacientes e familiares, trabalho em equipe, rodízio de funcionários, absenteísmo e a alta tecnologia presente nestas unidades, além de alta prevalência de burnout em médicos.

Assim sendo, considerando que o trabalho é um dos fatores que pode influenciar a qualidade de vida de médicos e enfermeiros intensivistas pediátricos e neonatais, o objetivo do presente estudo foi investigar as relações entre as condições de trabalho, através dos instrumentos *Job Content Questionnaire* (JCQ) e *Effort-Reward Imbalance* (ERI), e suas repercussões na qualidade de vida (*World Health Organization Quality of Life* - WHOQOL-100).

MÉTODOS

Realizou-se um estudo transversal, que incluiu médicos e enfermeiros, que trabalhavam em UTI Pediátrica (35) e Neonatal (22), na Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina (UNIFESP/EPM). Foram avaliados ao todo 25 médicos e 10 enfermeiros da UTI Pediátrica e 12 médicos e 10 enfermeiros da UTI Neonatal, constituindo-se a amostra total de 57 profissionais, que aceitaram participar espontaneamente do estudo. O critério de inclusão consistia

em ser médico ou enfermeiro contratado para trabalho na UTI e médico-residente cursando o estágio de UTI. A distribuição de perda amostral está na tabela 1. A perda amostral (50%) deu-se pela não devolução dos instrumentos preenchidos.

Tabela 1 - Número de profissionais nas unidades de terapia intensiva convidados a participar do estudo

	Médicos		Enfermeiros	
	Aceitou	Não aceitou	Aceitou	Não aceitou
UTI Pediátrica	25	26	10	1
UTI Neonatal	12	28	10	4
Total	37	54	20	5

UTI - unidade de terapia intensiva

O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNIFESP/EPM (nº 1604/04) e todos os participantes assinaram o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os participantes responderam à versão brasileira do ERI, JCQ e WHOQOL-100. As unidades estudadas apresentavam as seguintes características na ocasião da aplicação dos instrumentos de avaliação (2005):

Unidade Pediátrica

Referência: cirurgia cardíaca - cardiopatia congênita; neurocirurgia; cirurgia ortopédica e transplante hepático.

Número de leitos: 09

Composição da equipe médica:

- 02 médicos chefes de plantão diurno (total de 10 médicos);

- 01 diarista

- 02 médicos de plantão noturno, com alternância a cada 15 dias (total de 10 médicos)

- 01 coordenador de residência, especialização e graduação

- 01 chefe da UTIP

Carga horária da equipe médica:

- 20h/semanais: 12 horas em assistência e 08 horas em produção científica;

Residentes

- Composição: 09 residentes

- Carga horária: 60 h/semanais;

Enfermeiros

Composição: 5 enfermeiros (1 encarregado, 2 matutino, 1 vespertino, 1 noturno: plantonista)

07 horas diárias de trabalho contratados pelo Hospital São Paulo

06 horas diárias de trabalho com vínculo empregatício pela Universidade Federal de São Paulo

Unidade Neonatal

Número de leitos: 20

Idade: prematuros e recém-nascidos

Composição da equipe médica

- Docentes: 06

- Assistentes: 14

- Estagiários do 4º ano: 06

- Estagiários do 3º ano: 07

- Plantonistas: 13

Carga horária da equipe médica

- Docentes – 40h/semanais

- Assistentes alguns fazem 20h ou 40h/semanais

- Plantonistas – 12horas.

- Enfermeiros:

Composição: 13 enfermeiros (3 matutino, 3 vespertino, 6 noturno, 1 enfermeira de Educação Continuada)

Carga horária: encarregados trabalham 07 horas; 06 horas de trabalho os demais enfermeiros e em regime de 12/36 h os enfermeiros do período noturno.

Effort-Reward Imbalance (ERI)

Traduzido e adaptado por Liliana Andolpho Guimarães (UNICAMP),⁽⁴⁾ aplica-se a uma grande variedade de cenários ocupacionais. Descreve situações nas quais há falta de reciprocidade entre esforço e recompensa no trabalho, por exemplo, alto esforço/baixas condições de recompensa, que provocam continuamente reações ao nível emocional e fisiológico.

Para Siegrist,⁽¹⁶⁾ duas são as fontes de esforços: extrínsecas (exigências do trabalho) e intrínsecas (motivações individuais do trabalhador frente às exigências), sendo esta última o mesmo conceito de “necessidade de controle”, definido como um padrão para lidar com as exigências do trabalho, e que contém duas variáveis: *vigor* e *imersão*. O vigor é definido como esforço ativo, com alta probabilidade de retorno (feedback positivo), e a imersão como um estado de exaustiva competição.

O instrumento é composto por 46 itens, divididos em três partes: esforço (6 itens), recompensa (11 itens), e supercomprometimento (6 itens sobre a necessidade de aprovação, 6 itens sobre a competitividade, 8 itens sobre irritabilidade, e 9 itens sobre dificuldade de se desligar do ambiente de trabalho). A medida de resposta de cada item é avaliada em 4 níveis (1= não me incomoda; 2= incomoda-me pouco; 3= incomoda-me muito e 4= incomoda-me muitíssimo; ou 1= não estou nada de acordo; 2= não estou de acordo; 3= estou de acordo e 4= estou totalmente de acordo). O valor de alfa de Cronbach para esforço extrínseco é de 0,68, para recompensa no trabalho de 0,78 e supercomprometimento 0,78.⁽¹⁷⁾ O equilíbrio entre esforço e recompensa é dado pelo índice $(\Sigma E \div [\Sigma R \times c])$, sendo E = esforço extrínseco e R = recompensa multiplicada pelo fator de correção ($c = 0,545455$). Como resultado os valores menores ou iguais a

1, indicam equilíbrio entre esforço e recompensa, enquanto valores maiores que 1, indicam condições de desequilíbrio entre esforço e recompensa. Em relação à escala de super-comprometimento um valor acima de 19 pontos é indicativo de maior risco de desenvolvimento de estresse ocupacional.

Job Content Questionnaire (JCQ)

Elaborado por Robert Karasek*, composto de 49 questões.

As variáveis analisadas foram: controle sobre o trabalho (autoridade decisória e autoridade decisória no nível macro); demandas psicológicas do trabalho; esforço físico; carga isométrica física; demandas físicas do trabalho; insegurança no emprego; suporte social proveniente do supervisor; suporte social proveniente dos colegas de trabalho. A medida de resposta de cada item é avaliada em 4 níveis: 1 = discordo fortemente, 2 = discordo, 3 = concordo e 4 = concordo fortemente. O coeficiente de Alfa Cronbach geralmente aceito para mulher é 0,73 e para homem é 0,74.⁽¹⁸⁾

World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-100)

Instrumento utilizado para avaliação de qualidade de vida. Baseia-se nos pressupostos de que a qualidade de vida é um conjunto subjetivo (percepção do indivíduo em questão), multidimensional e composto por dimensões positivas (por ex. mobilidade) e negativas (p ex. dor).

A versão em português do WHOQOL foi desenvolvida no Centro WHOQOL para o Brasil, no Departamento de Psiquiatria e Medicina Legal da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sob a coordenação do Profº Dr. Marcelo Pio de Almeida Fleck.

Composto de cem perguntas que compreendem seis domínios: físico (I), psicológico (II), nível de independência (III), relação social (IV), meio ambiente (V) e espiritualidade/religiosidade/crenças pessoais (VI). Esses domínios são divididos em 24 facetas. Cada faceta é composta de quatro perguntas.

As respostas para as questões do WHOQOL são dadas em uma escala do tipo Likert. As perguntas são respondidas através de quatro tipos de escalas: intensidade (nada – extremamente), capacidade (nada – completamente), frequência (nunca – sempre) e avaliação (muito insatisfeito, muito satisfeito, muito ruim, muito bom). O escore para cada domínio pode ser transformado em uma escala que varia de 0-100, sendo zero o pior e 100 o melhor resultado.⁽¹⁹⁾

As médias e demais medidas de tendência central das variáveis que compõe os instrumentos ERI, JCQ E WHOQOL-100 foram apuradas. As associações foram medidas pelo coeficiente de correlação de Spearman.

RESULTADOS

Os médicos eram predominantemente do sexo feminino (76 %) com média de idade de $34,70 \pm 7,11$ anos, e trabalhavam em UTI, em média há $7,17 \pm 6,89$ anos. Os enfermeiros eram predominantemente do sexo feminino (95%), com

média de idade de $31,55 \pm 6,37$ anos, e trabalhavam na UTI, em média, há $5,85 \pm 4,40$ anos.

Na análise do ERI os valores médios encontrados para esforço e recompensa foram: $8,07 \pm 2,7$ e $13,46 \pm 2,89$, respectivamente. No JCQ os valores médios para as variáveis foram: controle sobre o trabalho - $34,04 \pm 6,37$; demanda psicológica do trabalho - $34,32 \pm 5,40$; esforço físico - $6,56 \pm 1,50$; carga isométrica física - $4,88 \pm 1,19$; demanda física do trabalho - $11,44 \pm 2,09$; insegurança no trabalho - $5,77 \pm 2,25$; suporte do supervisor - $11,67 \pm 5,65$ e suporte dos colegas - $11,54 \pm 1,09$. Os valores médios encontrados nos domínios que compõem o WHOQOL-100 foram: físico - $13,45 \pm 2,68$; psicológico - $13,91 \pm 2,41$; nível de independência - $15,90 \pm 2,67$; relação social - $14,73 \pm 2,84$; meio ambiente - $13,15 \pm 1,97$ e espiritualidade/crenças pessoais/religiosidade ($16,14 \pm 2,80$) (Tabela 2).

A correlação do ERI, JCQ e WHOQOL, avaliada através do coeficiente de correlação de Spearman, mostrou-se significativa em algumas variáveis dos respectivos questionários (Tabelas 3 e 4).

ERI: O esforço é inversamente correlacionado com os domínios: físico ($r = -0,57$, $p < 0,01$); psicológico ($r = -0,54$, $p < 0,01$); nível de independência ($r = -0,64$, $p < 0,01$); relação social ($r = -0,32$, $p < 0,05$) e meio ambiente ($r = -0,44$, $p < 0,01$). A recompensa é inversamente correlacionada com os domínios: psicológico ($r = -0,32$, $p < 0,05$) e nível de independência ($r = -0,40$, $p < 0,01$).

JCQ: O controle sobre o trabalho é diretamente correlacionado com o domínio físico ($r = 0,29$, $p < 0,05$). A demanda psicológica do trabalho é inversamente correlacionada com os domínios: físico ($r = -0,31$, $p < 0,05$); psicológico ($r = -0,36$, $p < 0,01$) e nível de independência ($r = -0,30$, $p < 0,01$).

Tabela 2 - Análise descritiva dos instrumentos

Variáveis	Resultado	DP
ERI		
Esforço	$8,07 \pm 2,70$	2,7
Recompensa	$13,4 \pm 2,89$	2,89
JCQ		
Controle sobre o trabalho	$34,04 \pm 6,37$	6,37
Demanda psicológica do trabalho	$34,32 \pm 5,40$	5,40
Esforço físico	$6,56 \pm 1,50$	1,50
Carga isométrica física	$4,88 \pm 1,19$	1,19
Demanda física do trabalho	$11,44 \pm 2,09$	2,09
Insegurança no trabalho	$5,77 \pm 2,25$	2,25
Suporte do supervisor	$11,67 \pm 5,65$	5,65
Suporte dos colegas		
WHOQOL-100		
Físico	$13,45 \pm 2,68$	2,68
Psicológico	$13,91 \pm 2,41$	2,41
Nível de independência	$15,90 \pm 2,67$	2,67
Relação social	$14,73 \pm 2,84$	2,84
Meio ambiente	$13,15 \pm 1,97$	1,97
Espiritualidade/crenças pessoais/religiosidade	$16,14 \pm 2,80$	2,80

ERI - *Effort Reward Imbalance*; JCQ - *Job Content Questionnaire*; WHOQOL-100- *World Health Organization Quality of Life*
Resultados apresentados em média \pm desvio padrão (DP)

Tabela 3 - Correlação do coeficiente de Spearman com as variáveis do *Job Content Questionnaire* - JCQ

	DOM 1	DOM 2	DOM 3	DOM 4	DOM 5	DOM 6
Controle sobre o trabalho	0,295*	0,243	0,249	0,038	0,212	0,020
Demanda psicológica do trabalho	-0,316*	-0,366**	-0,302*	-0,237	-0,131	0,000
Esforço físico	-0,189	-0,125	-0,217	-0,159	-0,195	0,500
Carga isométrica física	-0,395**	-0,332*	-0,358**	-0,150	-0,355*	0,047
Demanda física do trabalho	-0,392**	-0,307*	-0,382**	-0,227	-0,354**	0,061
Insegurança física no trabalho	-0,251	-0,331*	-0,312*	-0,217	-0,461**	-0,122
Suporte social do supervisor	0,118	0,065	0,285*	0,150	0,062	-0,167
Suporte social dos colegas	0,031	0,190	0,022	0,206	0,241	0,216

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; DOM - domínio

Tabela 4 - Correlação do coeficiente de Spearman com o as variáveis esforço e recompensa do *Effort Reward Imbalance* - ERI

	DOM 1	DOM 2	DOM 3	DOM 4	DOM 5	DOM 6
Esforço	-0,571**	-0,544**	-0,641**	-0,322*	-0,448**	-0,119
Recompensa	-0,253	-0,327*	-0,406**	-0,161	-0,234	-0,118

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; DOM - domínio

< 0,05). A demanda física no trabalho é inversamente correlacionada com os domínios: físico ($r = -0,39$, $p < 0,01$); psicológico ($r = -0,30$, $p < 0,05$); nível de independência ($r = -0,38$, $p < 0,01$) e meio ambiente ($r = -0,35$, $p < 0,01$). Insegurança no trabalho é inversamente correlacionada com os domínios: psicológico ($r = -0,33$, $p < 0,05$); nível de independência ($r = -0,31$, $p < 0,05$) e meio ambiente ($r = -0,46$, $p < 0,01$). O suporte do supervisor é diretamente correlacionado com nível de independência ($r = 0,28$, $p < 0,05$).

DISCUSSÃO

A associação entre estresse ocupacional e qualidade de vida do trabalhador tem sido avaliada em diversos estudos.⁽²⁰⁻²⁴⁾

A qualidade de vida no trabalho de profissionais da área da saúde, principalmente, enfermagem, tem destaque na literatura atual,⁽²⁵⁻²⁷⁾ mostrando que a saúde física e psicológica apresenta algum grau de comprometimento, tais como: dores crônicas, insatisfação como o sono, dependência de medicamentos, depressão entre outros, quando avaliados pelo WHOQOL-BREF e SF-36. Na população por nós avaliada observamos que o esforço despendido no trabalho interfere negativamente nos domínios: físico, psicológico, nível de independência, relação social e meio-ambiente. Em relação à demanda psicológica do trabalho verificaram-se correlações negativas em relação aos domínios: físico, psicológico e nível de independência dos sujeitos avaliados através do WHOQOL-100.

O estudo desenvolvido por Stansfeld,⁽²¹⁾ demonstra que o estresse no trabalho a falta de recompensa e altas demandas têm impacto sobre a qualidade de vida do trabalhador. Tanto homens como mulheres que participaram do estudo de Stansfeld, apresentaram problemas de saúde física e mental, devido ao baixo controle sobre o trabalho e falta de apoio do supervisor. Em nosso estudo tanto a demanda psicológica como a física no trabalho repercutiram negativamente nos domínios avaliados pelo WHOQOL-100. A variável insegurança no trabalho apresentou também correlação negativa, em relação aos domínios: psicológico, nível de independência e meio-ambiente.

Na literatura encontramos estudos⁽²⁰⁻²⁴⁾ de correlação entre JCQ, ERI e algum instrumento para avaliar a qualidade de vida (WHOQOL, SF-36, SF-12), que corroboram nossos dados; mostrando que menor controle sobre o trabalho, altas demandas psicológicas e baixo suporte social, tem impacto sobre a qualidade de vida do trabalhador.

Observamos que o suporte do supervisor esta correlacionado com maior nível de independência, o que também foi reconhecido por Probst,⁽²⁴⁾ onde verificou que profissionais com participação nas decisões tendem a menor rotatividade e

comportamentos de indiferença.

Estudos recentes desenvolvidos por Rusli⁽²⁸⁾ e LaMontagne,⁽²⁹⁾ mostraram que altas demandas no trabalho está diretamente ligada ao estresse e que mulheres apresentam maior prevalência de estresse no trabalho e depressão.

Apesar de não verificarmos o nível de tensão e qualidade de vida no trabalho entre gêneros, a maioria da população estudada é composta do sexo feminino, e de certa forma, os estudos mencionados acima, podem servir de referência para comparação de nossa amostra.

Limitações do estudo

O presente estudo traz um delineamento descritivo, com o levantamento de frequências, realizado em um único centro, e com pequeno número amostral. Cinquenta por cento da amostra não devolveu o instrumento utilizado, o que pode ter comprometido os resultados.

CONCLUSÕES

As relações entre condições de trabalho e qualidade de vida dos médicos e enfermeiros intensivistas pediátricos e neonatais, avaliada neste estudo, mostra-se comprometida. Tanto médicos como enfermeiros apresentaram altos esforços, demandas psicológicas, físicas e insegurança no trabalho que repercutiram na qualidade de vida no trabalho.

Nosso estudo ressalta a necessidade de realizar estudos longitudinais a fim de avaliar as condições de trabalho e suas repercussões sobre a qualidade de vida de médicos e enfermeiros intensivistas pediátricos e neonatais.

ABSTRACT

Objective: To investigate the relationship between work and quality of life of doctors and nurses in pediatric intensive care units and neonatal.

Methods: Cross-sectional study with 37 doctors and 20 nurses. The Job Content Questionnaire (JCQ) e Effort-Reward Imbalance (ERI), and World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-100) were used. The correlation was estimated by Spearman correlation coefficient.

Results: The effort is inversely correlated with the areas physical, psychological, level of independence, environment ($p < 0,01$) and social relationship ($p < 0,05$). The reward is inversely correlated with the areas and psychological ($p < 0,05$) level of independence ($p < 0,01$). Control over the work is directly correlated with the physical domain ($p < 0,05$). The psychological demands are inversely correlated with the areas physical ($p < 0,05$), psychological ($p < 0,01$) and level of independence ($p < 0,01$). The physical demand is inversely correlated with physical areas, level of independence, envi-

ronmental ($p < 0,01$) and psychological ($p < 0,05$). Job insecurity is inversely correlated with the psychological fields, level of independence ($p < 0,05$) and the environment ($p < 0,01$). Support the supervisor is directly correlated with degree of independence ($p < 0,05$).

Conclusion: Doctors and nurses showed high efforts, de-

mands psychological, physical and job insecurity that impact on quality of life.

Keywords: Intensive care units, pediatric/manpower; Burnout, professional; Quality of life; Job satisfaction; Questionnaires

REFERÊNCIAS

01. Souza LB, Figueiredo MAC. Qualificação profissional e representações sobre trabalho e qualidade de vida. [on-line]. 2003. Disponível em: <http://sites.ffclrp.usp.br/paideia/artigos/28/10.htm>. Acesso: 26/03/2008.
02. Rodrigues MVC. Qualidade de vida no trabalho: evolução e análise no nível gerencial. 10a ed. Petrópolis: Vozes; 2007.
03. Lacaz FAC. Qualidade de vida no trabalho e saúde/doença. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000; 5(1):151-61.
04. Guimarães LAM, Grubits S. Série saúde mental e trabalho. São Paulo: Casa do Psicólogo; 2004. vol II.
05. Araujo TM, Aquino E, Menezes G, Santos CO, Aguiar L. Aspectos psicossociais do trabalho e distúrbios psíquicos entre trabalhadoras de enfermagem. *Rev Saúde Pública = J Public Health*. 2003; 37(4):424-33.
06. Carvalho DV, Lima FCA, Costa TMPF, Lima EDRP. Enfermagem em setor fechado: estresse ocupacional. *REME Rev Min Enferm*. 2004; 8(2):290-4.
07. Morrison WE, Haas EC, Shaffner DH, Garrett ES, Fackler JC. Noise, stress, and annoyance in pediatric intensive care unit. *Crit Care Med*. 2003; 31(1):113-9.
08. Hoga LAK. Causas de estresse e mecanismos de promoção do bem-estar dos profissionais de enfermagem de unidade neonatal. *Acta Paul Enferm*. 2002;15(2):19-25.
09. Bustinza Arriortua A, López-Herce Cid J, Carrillo Álvares A, Vigil Escribano MD, Lucas García N, Panadero Carlavilla E. Situación de burnout de los pediatras intensivistas españoles. *An Esp Pediatr*. 2000;52(5):418-23.
10. Fischer JE, Calame A, Dettling AC, Zeier H, Fanconi S. Experience and endocrine stress responses in neonatal and pediatric critical care nurses and physicians. *Crit Care Med*. 2000;28(9):3281-8.
11. Oates RK, Oates P. Stress and mental health in neonatal intensive care units. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 1995;72(2):F107-10.
12. Fields AI, Cuerdon TT, Brasseux CO, Getson PR, Thompson AE, Orlowski JP, Youngner SJ. Physician burnout in pediatric critical care medicine. *Crit Care Med*. 1995;23(8):1425-9.
13. Fogaça MC, Carvalho WB, Cítero VA, Nogueira-Martins, LA. Fatores que tornam estressante o trabalho de médicos e enfermeiros em terapia intensiva pediátrica e neonatal: estudo de revisão bibliográfica. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008;20(3):261-6.
14. Barros DS, Tironi MOS, Nascimento Sobrinho CL, Neves FS, Bitencourt AGV, Almeida AM, et al. Médicos plantonistas de unidades de terapia intensiva: perfil sócio-demográfico, condições de trabalho e fatores associados à síndrome de burnout. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2008; 20(3):235-40.
15. Martins JT, Robazzi MLCC. O trabalho de enfermeiro em unidade de terapia intensiva: sentimentos de sofrimento. *Rev Latinoam Enferm*. 2009;17(1):52-8.
16. Siegrist J. The model of effort-reward imbalance: theoretical background: information and documentation – bibliographic references [Internet]. 1999. [cited 2009 Jul 12]. Available from: <http://www.uni-duesseldorf.de/www/works-tress/htm>.
17. Chor D, Werneck GL, Faerstein E, Alves MGM, Rotenberg L. The Brazilian version of the effort-reward imbalance questionnaire to assess job stress. *Cad. Saúde Pública = Rep Public Health*. 2008;24(1):219-24.
18. Karasek R, Brisson C, Kawakami N, Houtman I, Bongers P, Amick B. The Job Content Questionnaire (JCQ): an instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *J Occup Health Psychol*. 1998; 3(4):322-55.
19. Fleck MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial de Saúde (WHO-QOL-100) : características e perspectivas. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2000;5(1):33-8.
20. Lerner DJ, Levine S, Malspeis S, D'Agostino RB. Job strain and health-related quality of life in a national sample. *Am J Public Health*. 1994;84(10):1580-5.
21. Stansfeld SA, Bosma H, Hemingway H, Marmot MG. Psychosocial work characteristics and social support as predictors of SF-36 health functioning : the Whitehall II study. *Psychosom Med*. 1998;60(3):247-55.
22. Cheng Y, Kawachi I, Coakley EH, Schwartz J, Colditz G. Association between psychosocial work characteristics and health functioning in American women: prospective study. *BMJ*. 2000;320(7247):1432-6.
23. Nasermoaddeli A, Sekine M, Hamanishi S, Kagamimori S. Associations between sense of coherence and psychological work characteristics with changes in quality of life in Japanese civil servants: a 1-year follow-up study. *Ind Health*. 2003;41(3):236-41.
24. Probst TM. Countering the negative effects of job insecurity through participative decision making : lessons from the demand-control model. *J Occup Health Psychol*.

- 2005;10(4):320-9.
25. Franco GP, Barros ALBL, Nogueira-Martins LA. Qualidade de vida e sintomas depressivos em residentes de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm*. 2005;13(2):139-44.
 26. Andrades Barrientos L, Valenzuela Suazo S. Quality of life associated factors Chileans hospital nurses. *Rev Latinoam Enferm*. 2007;15(3):480-6.
 27. Paschoa S, Zanei SSV, Whitaker IY. Qualidade de vida dos trabalhadores de enfermagem de unidades de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm*. 2007;20(3):305-10.
 28. Rusli BN, Edimansyah BA, Naing L. Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: a structural equation modelling approach. *BMC Public Health*. 2008;8:48.
 29. LaMontagne AD, Keegel T, Vallance D, Ostry A, Wolfe R. Job strain - attributable depression in a sample of working Australians: assessing the contribution to health inequalities. *BMC Public Health*. 2008;8:181.