

## PESQUISA

## OCCUPATIONAL RISKS AND DISEASES OF NURSING UNIVERSITY LECTURES: IMPLICATIONS TO THE WORKER HEALTHY

RISCOS E DOENÇAS OCUPACIONAIS DO DOCENTE UNIVERSITÁRIO DE ENFERMAGEM: IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DO TRABALHADOR

RIESGOS DEL TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES DE LOS DOCENTES UNIVERSITÁRIOS: IMPLICACIONES EN LA SAÚDE DEL TRABAJADOR

Jefferson Moraes de Oliveira<sup>1</sup>, Priscilla Furtado Santos<sup>2</sup>, Rafaela de Godoy Feliciano<sup>3</sup>, Maíra Muniz Assis<sup>4</sup>, Elaine Antunes Cortez<sup>5</sup>, Geilsa Soraia Cavalcanti Valente<sup>6</sup>

## ABSTRACT

**Objectives:** To identify the conditions of work and the reasons for absence from the university professor of nursing; analyze risks and occupational diseases and to propose preventive measures to nursing faculty. **Methods:** Field research, descriptive and exploratory, with quantitative and qualitative approach. Data were collected through a questionnaire, whose subjects were university professors of nursing in a private educational institution in the city of Niterói. Thematic analysis was performed for statistical and qualitative / quantitative percentage for. **Results:** Working Conditions and Risks of teachers; Occupational diseases and Grounds for removal; prevention measures. **Conclusion:** Aiming to provide education to these workers improve health conditions, it is important to intervene with practical physical activities and leisure guidelines of proper use of the voice and implement organizational change and working conditions in the institution. **Descriptors:** Occupational risks, Worker healthy, Nursing lecturer.

## RESUMO

**Objetivos:** Identificar as condições do trabalho e os motivos de afastamento do docente universitário de enfermagem; analisar os riscos e as doenças ocupacionais e propor medidas de prevenção aos docentes de enfermagem. **Método:** Pesquisa de campo, descritiva e exploratória, com abordagem quanti-qualitativa. Os dados foram coletados através de um questionário, cujos sujeitos foram docentes universitários de enfermagem de uma instituição de ensino privada no município de Niterói. Foi realizada a análise temática para a abordagem qualitativa e estatística/percentual para a quantitativa. **Resultados:** Condições de trabalho e os Riscos do docente; Doenças ocupacionais e os Motivos de afastamento; Medidas de prevenção. **Conclusão:** Visando proporcionar a estes trabalhadores da educação melhoria das condições de saúde, torna-se importante intervir, com práticas de atividades físicas e de lazer, orientações do uso adequado da voz e implementar mudanças organizacionais e das condições de trabalho na instituição. **Descritores:** Riscos ocupacionais, Saúde do trabalhador, Docente de enfermagem.

## RESUMEN

**Objetivos:** Identificar las condiciones de trabajo y las razones del absenteeism del profesor universitario de enfermería, analizar los riesgos y las enfermedades profesionales y proponer medidas preventivas para profesores de enfermería. **Métodos:** La investigación de campo, descriptivo y exploratorio, con enfoque cuantitativo y cualitativo. Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario, cuyos temas eran profesores universitarios de enfermería en una institución educativa privada en la ciudad de Niterói. El análisis temático se realizó durante porcentaje estadístico y cualitativo / cuantitativo para. **Resultados:** Las condiciones de trabajo y riesgos de los maestros, las enfermedades ocupacionales y los motivos de expulsión, medidas de prevención. **Conclusión:** Con el objetivo de proporcionar educación a los trabajadores a mejorar las condiciones de salud, es importante intervenir con prácticas actividades físicas y de ocio directrices del uso correcto de la voz y poner en práctica los cambios organizativos y las condiciones de trabajo en la institución. **Descriptor:** Riesgos laborales, Salud del trabajo, Profesor de enfermería.

<sup>1,2,3</sup> Graduados em Enfermagem pelo Centro Universitário Plínio Leite, Campus Niterói/RJ. E-mail: nanicortez@hotmail.com. <sup>4</sup> Enfermeira, Pós-graduanda em Residência em Saúde Coletiva -UNIRIO/UFF. E-mail: mayssys@hotmail.com. <sup>5</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem - EEAN/UFRJ, professora Adjunta do Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Psiquiatria da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa - Universidade Federal Fluminense - EEAAC/UFF. E-mail: nanicortez@hotmail.com. <sup>6</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração da Escola de Enfermagem aurora de Afonso Costa - Universidade Federal Fluminense - EEAAC/UFF. E-mail: geilsavalente@yahoo.com.br.

Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.*

## INTRODUÇÃO

A abordagem deste estudo tem como foco a esfera da Saúde do Trabalhador no Brasil, que constitui um campo na área da Saúde Coletiva, em plena construção, cujo objeto está centrado no processo saúde-doença dos trabalhadores, dos diversos grupos populacionais, em sua relação com o trabalho, trazendo consigo a expectativa da compreensão desta dinâmica, bem como do desenvolvimento de alternativas de intervenção, com vistas à apropriação da “dimensão humana do trabalho”, pelos próprios trabalhadores. Busca, portanto, estabelecer causas de agravos à sua saúde, reconhecer seus determinantes, estimar riscos, conhecer os modos de prevenção e promoção da saúde.<sup>1</sup>

A Saúde do Trabalhador é, por natureza, um campo interdisciplinar e multiprofissional, com características que repercutem na saúde. Resumindo, entende-se por Saúde do Trabalhador, as práticas e as teorias que prevêm o estudo da prevenção, assistência e a vigilância aos agravos da saúde, relacionados ao trabalhador, de acordo com as condições sociais e humanas, que são desenvolvidas conforme as necessidades de lugares e instituições distintas, visando perspectivas comuns.<sup>2</sup>

A justificativa em abordar o tema do presente estudo, originou-se devido às observações realizadas em sala de aula durante o curso de graduação em enfermagem, quanto ao trabalho do docente universitário de enfermagem, cuja atividade laboral está relacionada com alguns riscos ocupacionais que podem desencadear e/ou agravar doenças laborais, o que, porém, não é muito discutido e/ou pesquisado.

Assim, o objeto deste estudo é: prevenção das doenças ocupacionais do docente universitário em enfermagem, tendo como base as condições de trabalho, os riscos ocupacionais e os motivos de afastamento.

*Occupational risks and...*

Diante de tal situação, levantou-se o seguinte problema: como prevenir os riscos e as doenças ocupacionais do docente universitário de enfermagem tendo como base as condições de trabalho e os motivos de afastamento?

O presente estudo tem como objetivos: identificar as condições do trabalho e os motivos de afastamento do docente universitário de enfermagem, bem como analisar os riscos e as doenças ocupacionais e propor medidas de prevenção aos docentes de enfermagem.

Os riscos ocupacionais são acidentes ou doenças, que os trabalhadores estão expostos no exercício profissional ou por motivo da atividade que desempenham, de modo que, são classificados pelos seguintes agentes causadores de agravos à saúde no ambiente de trabalho: agentes físicos, agentes químicos, agentes ergonômicos, agentes mecânicos, agentes biológicos e agentes psicossociais.<sup>3</sup>

Ressalta-se que a situação do trabalhador é complexa, visto que, existe um conflito de interesses entre o trabalho e o capital, quadro este desencadeado pelo desrespeito e omissão, não só por parte das empresas, como também pelos sindicatos, que não estimulam o desenvolvimento e a implementação de programas direcionados à produção da saúde dos trabalhadores. Tal panorama permanece, mesmo com o respaldo adquirido em 1988, com a promulgação da Constituição Federal Brasileira, que, nos termos do artigo 196, visa garantir através de políticas sociais e econômicas, a redução de riscos de doenças, dentre outros agravos comuns a todos, atribuindo totalmente seus direitos e deveres relativos a igualdade de acesso a serviços, bem como promovendo, favorecendo e readquirindo a saúde.<sup>4</sup>

O Sistema único de Saúde, regulamentado pela Lei 8080/90, por sua vez, afirma em seu artigo 2º, parágrafo 3º, que: “A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento

Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.* básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso a bens e serviços essenciais: os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País”.<sup>5</sup>

Dessa forma, para prevenir a doença, deve-se também conhecer e controlar os riscos profissionais, visando à promoção da saúde dos trabalhadores, pois, o trabalho é um fator determinante e condicionante para a saúde.

Destaca-se que a prevenção, a promoção da saúde e a educação permanente é um desafio para todos os envolvidos e demanda esforços intensos de formação e informação aos profissionais, que atuam diretamente com a saúde dos trabalhadores. Assim sendo, o enfermeiro do trabalho, que é um desses envolvidos, deve contribuir de forma a minimizar este desafio, trabalhando de forma intensa, a fim de obter melhorias das condições de trabalho desses profissionais.

A docência é uma das profissões mais antigas e menos valorizadas, e que os problemas decorrentes dela, acompanham-na desde os primórdios. A investigação do trabalho do professor, em qualquer lugar do mundo, pode ser a chave para a transformação das desigualdades no país e para seu crescimento. O Instituto de Estatística da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UIS-UNESCO) realizou um estudo e avaliou um declínio de professores/educadores destacando que o não investimento na educação, principalmente na figura do profissional, em pouco tempo, resultará em um número insuficiente de docentes para garantir a universalização da educação básica. Existe uma estimativa de que, até o ano 2015, o Brasil terá que contratar 396 mil novos professores para garantir uma educação para todos.<sup>6</sup>

Portanto, ante a complexidade da área de saúde do trabalhador, faz-se necessário realizar estudos como este, de modo a contribuir para a melhoria da atenção à saúde do trabalhador.

*Occupational risks and...*

Atenção esta, que não se sujeita meramente a socorros fracionados destinados ao trabalhador doente, mas prevenindo doenças/acidentes, promovendo saúde e educando os trabalhadores.<sup>1</sup>

## METODOLOGIA

O tipo de estudo realizado é descritivo e exploratório. Vergara<sup>7</sup> define a pesquisa descritiva como a que expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno, podendo esclarecer correlações entre variáveis e definir sua natureza, não tendo o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação. Ainda de acordo com o mesmo autor, a pesquisa exploratória é aquela realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado.

O estudo foi estruturado a partir de uma abordagem quanti-qualitativa de pesquisa. A pesquisa quanti-qualitativa é um “método que associa análise estatística à investigação dos significados das relações humanas, privilegiando a melhor compreensão do tema a ser estudado, facilitando assim a interpretação dos dados obtidos”.<sup>8</sup>

A coleta de dados foi realizada em abril e maio de 2009, utilizando-se um questionário. Ressalta-se que o projeto foi encaminhado ao comitê de ética em pesquisa da Escola de Enfermagem Anna Nery sendo aprovado sob número de protocolo 243/09.

O cenário escolhido foi uma instituição de ensino privada no município de Niterói (RJ), a qual oferece dentre outros, o curso de graduação em enfermagem desde 2004 e contava com aproximadamente mil e oitocentos (1800) alunos e cinquenta (50) professores.

Após a coleta dos dados, foi realizada a leitura exploratória, caracterizada por ser a fase inicial da leitura informativa e a qual deve certificar o pesquisador da existência ou não de informações que procura, além de proporcionar uma visão global<sup>8</sup>. Posteriormente, realizou-se a

Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.* leitura seletiva, que é a escolha das informações mais interessantes, após sua localização, visando às proposições do trabalho, como problemas, hipóteses e objetivos.<sup>10</sup> Finalizou-se com a leitura interpretativa, a qual correlaciona as afirmações com os problemas que necessitam de solução.<sup>10</sup>

No que concerne à análise qualitativa, foi realizada a análise temática, a qual é definida pela compreensão e apreensão do texto, ou seja, ideias, problemas, processo de raciocínio, comparações e esquema de pensamento do autor.<sup>10</sup> Quanto à análise quantitativa, foi realizada uma análise estatística/percentual simples.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

Participaram da pesquisa, respondendo ao questionário, 45 (90%) docentes do curso de graduação de enfermagem. Em relação ao total de sujeitos que não participaram da pesquisa, 3 (6%) não foram encontrados e 2 (4%) recusaram-se verbalmente em participar da pesquisa. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

Em relação às características gerais dos sujeitos, observou-se a predominância do sexo feminino (64,44%), quando comparado ao sexo masculino (35,56%). Porém, tanto no processo de trabalho de assistência em enfermagem, como no processo de trabalho em ensinar, é reproduzida a inserção da mulher na sociedade, uma vez que, em ambos os processos, essas atividades são tidas como "femininas".<sup>14</sup> Analisando o estado conjugal dos sujeitos, observou-se que: 53,33% são casados, 40% são solteiros e 6,67% são divorciados.

No que tange a qualidade do sono, a maioria dos sujeitos 33,33%, respondeu como boa. Houve uma semelhança nos resultados no que corresponde a qualidade do sono ótimo e ruim, ambos com 20%. Seguido de regular com 15,56% e péssimo 11,11%. Destaca-se que é de grande importância o repouso entre as jornadas de trabalho, o que é necessário para recompor as

*Occupational risks and...* energias perdidas, evitando assim a fadiga física e mental.<sup>14</sup>

Dentre as atividades de lazer disponibilizadas para escolha no questionário, a grande maioria assinalou como preferidas: a leitura (28,25%) e o cinema (24,19%), sendo que a maioria dos docentes relatou exercer pouca atividade física, por conta da dupla jornada de trabalho e a sobrecarga de tarefas, prejudicando, sobremaneira, o seu desempenho físico e mental.

Após a leitura dos questionários, emergiram as seguintes categorias: Condições de Trabalho e Riscos dos Docentes; Doenças Ocupacionais e Motivos de Afastamento dos docentes; Medidas de prevenção para o trabalho de docente.

### 1-Condições de Trabalho e Riscos dos docentes

Nesta categoria serão abordadas as condições de trabalho e os riscos ocupacionais que estas expõem ou não o docente de enfermagem.

Riscos no Trabalho	Sim/Não	Nº	%
Carga	Sim	34	75,56
	Não	11	24,44
Acesso	Sim	31	68,89
	Não	14	31,11
Água	Sim	24	53,33
	Não	21	46,67
Microfone	Sim	6	13,33
	Não	39	86,67
Total		45	100

Tabela 1: Riscos no ambiente de trabalho dos professores universitários.

De acordo com o levantamento da pesquisa, frente às atividades laborais, foram relatados com grande valia, o alto índice (vide Tabela 1), de apontamento relacionado a não utilização de microfones em salas de aula (86,67%), causando prejuízo nas cordas vocais, assim como, o excesso de peso (76,56%). Isso porque, encontram-se obrigados a transportar materiais pesados, devido ao grande quantitativo de alunos nas salas de aula e a distância da sala dos professores. Obteve-se aqui, resultados que apontam para a prevalência da alteração músculo-esquelético nos docentes no cenário analisado.

Tendo em vista o alto índice de não utilização de microfones na instituição, cabe ressaltar que o som vai se extinguindo com a



Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.* distância da fonte (que o emite) como a voz, mas, não custa lembrar que essa redução é relativamente interrompida através dos ruídos externos, assim é bom utilizar microfone, pois este previne doenças ocupacionais no que tange ao aparelho vocal.<sup>15</sup>

No que concerne ao quantitativo de discentes em sala de aula, a tabela 2 aborda o quantitativo destes.

Número de alunos	N	%
30 I- 50	13	28,89
50 I- 70	21	46,67
70 I- 90	10	22,22
100 I-	1	2,22
Total	45	100

Tabela 2: quantitativo de alunos por docente.

Observou-se que o quantitativo de alunos na maioria fica entre 50 e 70 alunos. Sendo assim, pode ser associado à essa questão mais uma vez a importância do docente utilizar microfone, pois devido a esse quantitativo, o esforço vocal acontecerá. Destaca-se que a emissão natural da voz deverá ser feito sem qualquer esforço e sim naturalmente, reafirmando o uso do microfone.<sup>15</sup>

Dispos-se no gráfico 1, o quantitativo (em números) da visão do sujeito em relação à instituição onde foi realizada a pesquisa, fazendo uma análise de como é a organização física e tecnológica da instituição e, se esta é atenta em oferecer boas e ideais condições de trabalho aos seus docentes.

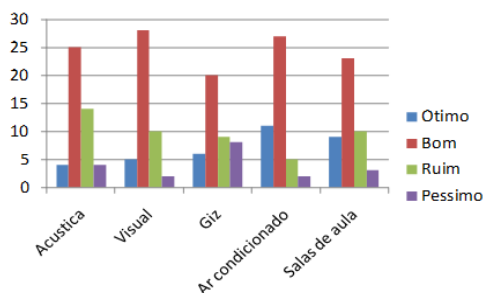


Gráfico 1- Organização tecnológica da instituição segundo os docentes de enfermagem.

Desta forma, evidenciou que a maioria dos docentes relata que a organização tecnológica da instituição é boa. Sendo que o item considerado bom pelos professores foi o visual e o considerado

*Occupational risks and...* ótimo foi a instituição possuir ar-condicionado em todas as salas.

Quanto à jornada de trabalho a tabela 3 apresenta características relacionadas ao tempo de docência, ao número de instituições que o docente trabalha, assim como se o mesmo exerce outra atividade laboral.

Características	N(%)
<b>Tempo de docência</b>	
0 I- 10	27 (60)
10 I- 20	15 (33,33)
20 I-	3 (6,67)
<b>Numero de instituições que trabalha</b>	
1	24 (53,33)
2	13 (28,89)
3	8 (17,78)
<b>Exerce outras profissões</b>	
Sim	29 (64,44)
Não	14 (31,11)
Não responderam	2 (4,44)

Correlacionando as informações descritas na tabela 3, observa-se que o quantitativo dos docentes que possuem até 10 anos nesta função é de 60%, os que trabalham apenas em uma instituição de ensino são 53,33%, sendo necessário exercer outra profissão 64,44%, tendo a finalidade de aumentar a sua renda mensal. No que tange a remuneração, foi apontado como fator negativo devido a ausência de políticas coerentes a favor do trabalhador gerando insegurança e incertezas.<sup>14</sup> Além de desvalorizados socialmente, e receberem baixíssimos salários, são obrigados a duplas ou triplas jornadas de trabalho, convivem com violência extrema e nenhum apoio de formação e atualização profissional dos governos e da própria instituição. Os fatores citados aumentam a exposição aos riscos ocupacionais, que é um fator desgastante, interferindo diretamente no processo saúde-doença.<sup>14</sup>

## 2- Doenças Ocupacionais e Motivos de afastamentos.

Nesta categoria, discutiu-se as doenças ocupacionais progressivas, as atuais e as doenças que levaram os docentes a se afastarem de sua

Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.* atividade laboral, ou seja, os motivos de afastamento. No quadro 1, são apresentadas informações relativas às doenças pregressas, doenças atuais e motivos de afastamentos.

**Quadro 1** - Distribuição da frequência de possíveis alterações sistêmicas observadas nos docentes de enfermagem da instituição pesquisada.

Doenças Pgressas		Doenças Atuais		Motivos de Afastamentos				
n	%	n	%	n	%			
Respiratórias	15	17,87	Respiratórias	7	14,58	Doenças Respiratórias	4	12,5
Músculos-esqueléticos	11	13,09	Músculos-esqueléticos	9	18,75	Doenças Músculos-esqueléticos	8	25
Geniturinários	4	4,76	Geniturinários	0	0	Doenças Geniturinários	5	15,63
Digestivas	3	3,57	Digestivas	2	4,17	Doenças Digestivas	1	3,13
Vocais	8	9,52	Vocais	5	10,42	Doenças Vocais	2	6,25
Inflamatórias	5	5,95	Inflamatórias	3	6,25	Doenças Inflamatórias	4	12,51
Cardiovasculares	6	7,14	Cardiovasculares	5	10,42	Doenças Cardiovasculares	3	9,38
Da Infância	5	5,95	Da Infância	0	0	Doenças da Infância	0	0
Estresse	4	4,76	Estresse	1	2,08	Estresse	3	9,38
Endócrinas	3	3,57	Endócrinas	2	4,17	Doenças Endócrinas	0	0
Outras	6	7,14	Outras	2	4,17	Outras	2	6,25
Nega	9	10,71	Nega	12	25	Nega	0	0
Não Responderam	5	5,95	Não Responderam	0	0	Não Responderam	0	0
Total	84	100	Total	48	100	Total	32	100

As doenças pregressas mais citadas foram: respiratórias (17,86%), músculos-esqueléticos (13,04%) e vocais (9,52%). Já as doenças atuais, foram: músculos-esqueléticos (18,75%), respiratórias (14,58%), seguidas de cardiovasculares e vocais, ambas com 10,42%. Dentre as doenças citadas acima, as que mais causaram afastamentos laborais, foram: músculos-esqueléticos (25%), geniturinário (15,63%) e respiratórias (12,05%), seguida de doenças cardiovasculares e estresses, ambas com 9,38%.

Em sua maioria, os afastamentos laborais músculo-esqueléticos em docentes, está relacionado com as condições do trabalho, apresentando evidências em diferentes regiões do corpo. Destaca-se os sintomas da coluna vertebral que estão associados ao trabalho sentado ou pesado, ao levantamento de peso, à falta de exercícios, mobiliários inadequados para descanso, horas prolongadas em pé e a maneira que o mesmo se dirige ao quadro, projetando o braço para cima sem nenhum alongamento ou preparo.<sup>16</sup>

Além de tantos outros fatores, os docentes carregam peso como material didático, provas, “notebook”, e tudo isso mostra a necessidade da instituição implementar a disponibilidade de armários individuais, e agora percebe-se que

*Occupational risks and...* alguns, pela dificuldade de reservar o data-show, ainda carregam este aparelho.<sup>17</sup>

Em relação à doença do trato geniturinário, esta é uma patologia extremamente freqüente, que ocorre em todas as idades. Na vida adulta, a incidência se eleva e o predomínio no sexo feminino se mantém, com picos de maior acometimento no início ou relacionado à atividade sexual, durante a gestação ou menopausa, de forma que 48% das mulheres apresentam pelo menos um episódio de infecção do trato urinário (ITU) ao longo da vida. Na mulher, a susceptibilidade à ITU se deve a uretra mais curta e a maior proximidade do ânus com o vestíbulo vaginal e uretra. No homem, o maior comprimento uretral, maior fluxo urinário e o fator antibacteriano prostático são protetores.<sup>18</sup>

Acredita-se que a incidência de doenças respiratórias na pesquisa, temos como principal elemento causador, o uso de giz branco. O giz possui em sua constituição o Sulfato de cálcio hemihidratado ( $\text{CaSO}_4 + 1/2 \text{H}_2\text{O}$ ), desidratado através de processo mecânico em via seca a partir do minério de gipsita (Sulfato de Cálcio bi-hidratado -  $\text{CaSO}_4 + 2 \text{H}_2\text{O}$ ). Ela pode ressecar as mãos para quem é alérgico, causando até sangramento nas mãos e pode gerar alergia para quem respira e é alérgico. Quanto à toxicidade, na própria embalagem está escrito que é atóxico.<sup>19</sup>

### 3-Medidas de prevenção

Nesta categoria aborda-se as medidas de prevenção. Inicialmente destaca-se as medidas de prevenção concernentes as condições de trabalho, as quais ressalta-se a carga de peso, a hidratação do docente durante suas aulas e o uso do microfone.

No que concerne à carga de peso 75,56% afirmaram carregar peso. Assim, destacou-se a Ergonomia Física através da NR 17, pois esta lida com as respostas do corpo humano à carga física e psicológica. Tópicos relevantes incluem manipulação de materiais, arranjo físico de estações de trabalho, demandas do trabalho e

Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.* fatores tais como repetição, vibração, força e postura estática, relacionadas com o número excessivo de alunos em sala de aula.<sup>20</sup>

Desta forma, evidenciou-se que a doença que mais afastou o docente foi a doença músculo-esquelética, o que confirma a importância do docente se prevenir quanto ao excesso de carga. As medidas de prevenção para tal são: nível da organização, nível técnico e as mudanças de comportamento. Ao nível de organização as medidas seriam: a redução de horas diárias de trabalho ajuda a reduzir os sintomas das doenças músculo-esqueléticas; fazer pequenas pausas durante os períodos de trabalho (repetitivo).<sup>21</sup>

Ao nível técnico, destaca-se a utilização de produtos ergonômicos para reduzir o peso da sobrecarga de trabalho e a incidência/ocorrência de doenças músculo-esqueléticas, aumentando ainda a produtividade.<sup>22</sup> Quanto as mudanças de comportamento, a prática regular de exercício físico poderá reduzir as ocorrências das doenças músculo-esqueléticas; a (re)aprendizagem dos gestos profissionais ou sobre ações, com a finalidade de reduzir a susceptibilidade de cada um.<sup>22</sup>

Segundo, dados da Organização Mundial da Saúde, a prática regular de atividade física beneficia a preservação da saúde, porque reduzem os riscos de adoecimento por diabetes, hipertensão e problemas cardiovasculares, além de prevenir as dores músculos-esqueléticas promovendo o bem estar psicológico, reduzindo o estresse, a ansiedade e a depressão.<sup>23</sup>

Outros pontos a destacar nas condições de trabalho é que 86,67% dos docentes não usam o microfone, fato este que, em conjunto com o grande número de alunos nas salas, prejudicam a projeção da voz. Destaca-se que se as salas grandes forem preparadas para uma boa acústica, serão mais indicadas e minimizarão o risco ocupacional para este trabalhador.<sup>15</sup>

Estratégias de prevenção para diminuir a ocorrência de alterações vocais no docente:

*Occupational risks and...* assistência preventiva, propondo ações mais amplas e complexas, entre elas pode-se citar a realização de exames admissionais e periódicos; assessoria; capacitação dos docentes com módulos sobre o uso profissional da voz e seus cuidados; reorganização do ambiente de trabalho e uso de tecnologias que favoreçam o uso da voz pelo professor; além de mencionar o afastamento por saúde e a garantia de direitos do professor que se encontra incapacitado, temporária ou indefinidamente, de exercer seu trabalho docente.<sup>24</sup>

Alguns autores propõem o trabalho de promoção de saúde vocal para os professores juntamente com a prevenção de adoecimentos mais severos. Esta promoção implica no fato que a maioria das alterações na saúde vocal pode ser minimizada por meio de programas preventivos que buscam a promoção desta saúde vocal através de: conscientização do uso correto da voz, seu funcionamento, principais riscos de alterações, bem como os cuidados que devem ser tomados. Para tanto os profissionais de saúde devem estar imbuídos de compromisso com a promoção da saúde destes trabalhadores visando um bem estar e consequente prazer na execução do trabalho.<sup>25,26</sup>

No que concerne ao uso do giz, destaca-se que na instituição não tem quadros brancos, que, no caso, pode-se inferir que seria um EPI (Equipamento de Proteção Individual), uma medida de prevenção, tendo em vista que o quadro branco evita o contato com o pó químico que é encontrado no giz que tanto incomoda os docentes. Além disso, a doença respiratória também foi evidenciada entre os docentes, e isto pode haver uma relação direta com o uso do giz já que o sulfato de cálcio hemihidratado ( $\text{CaSO}_4 + 1/2 \text{H}_2\text{O}$ ) resseca as vias aéreas e causa alergias.<sup>19</sup>

Outra doença evidenciada foi a do trato geniturinário, para tal destacam-se algumas medidas de prevenção, tais como: aumento de ingestão de líquidos; urinar em intervalos de 2 a 3

Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.* horas; urinar sempre antes de deitar ou após o coito; evitar o uso de diafragma ou preservativos associados a espermicida (para não alterar o pH vaginal); evitar banhos de espuma ou aditivos químicos na água do banho (para não alterar a flora vaginal).<sup>27</sup>

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou identificar as condições do trabalho e os riscos ocupacionais, bem como analisar as doenças ocupacionais e os motivos de afastamento do docente universitário de enfermagem, no intuito de propor medidas de prevenção aos docentes.

No que tange as condições de trabalho a utilização do giz foi considerado o pior item organizacional correlacionado as doenças respiratórias (12,5%) e o segundo item foi a acústica/ arquitetônica. No que concerne aos riscos ocupacionais, o mais evidenciado foi o excesso de peso (75,56%) que os docentes carregam durante a jornada diária de trabalho, devido ao grande número de turmas, que o mesmo acumula na função, e a falta de um local cedido pela instituição para armazenamento de materiais em excesso.

Quanto as doenças evidenciadas, conclui-se que a alteração músculo-esquelética (25%) foi a responsável pela maior prevalência de afastamentos laborais dos docentes de enfermagem, assim como as doenças atuais do mesmo, o que pode estar relacionado ao processo de trabalho desgastante (extensas jornada de trabalho) e à falta de exigência pessoal dos próprios profissionais, para com a sua saúde, pois, em sua totalidade, são profissionais da saúde que possuem conhecimento de como promover saúde, mas não desempenham a seu favor.

Assim, é salutar que deve-se intervir com estratégias de prevenção e promoção de saúde, estimulando a prática de atividades físicas e de lazer, orientações do uso adequado da voz, como

*Occupational risks and...* também, implementar mudanças organizacionais e das condições de trabalho nas Instituições de ensino, tendo em vista o que foi evidenciado, visando proporcionar a estes trabalhadores da educação, uma melhoria das condições de saúde.

### REFERÊNCIAS

1. Mendes R, Dias EC. Saúde dos trabalhadores. In: Rouquayrol MZ, Almeida FN. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999. p. 431-458.
2. Minayo GC, Thedim CSMF. A construção do campo de saúde do trabalhador: percurso e dilemas. Cadernos de Saúde Pública [periódico online]. 1997 [Acesso em 2008 Set 27]; 13(supl.21): [12 telas] Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1997000600003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1997000600003).
3. Haag GS, Marques MJ, Shuck JS. A enfermagem e a saúde dos trabalhadores. 2ed. Goiânia: AB; 2001.
4. Ministério da Saúde (BR). Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado, 1988.
5. Ministério da Saúde (BR). Leis, etc. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1999: Dispõem sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 set. 1990. Seção I, p. 18055-60.
6. UNESCO. Institute for Statistics. UIS-UNESCO. Teachers and educational quality: monitoring global needs for 2015 [text on the Internet]. Montreal; 2006. [cited 2006 Oct 31]. Available from: [http://www.uis.unesco.org/publications/teachers\\_2006](http://www.uis.unesco.org/publications/teachers_2006).
7. Vergara SC. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. 3ed. São Paulo: Atlas, 2000.
8. Handem PC, Martioli CP, Pereira FGC, Nascimento MAL. Metodologia: interpretando autores. In: Figueiredo, NMA. Método e Metodologia na Pesquisa Científica. 3ed. São Caetano do Sul, SP: Yendis Editora; 2004. 91-118.
9. Cervo AL, Bervian PA. Metodologia Científica. 5ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2002.



Oliveira JM, Santos PF, Feliciano RG, *et al.*

10. Marconi MA, Lakatos EM. Fundamentos de Metodologia Científica. 6ed. São Paulo: Atlas; 2005.
11. Penteadó EVBF. Tuberculose no ambiente hospitalar: uma questão da saúde do trabalhador. [Mestrado] Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 1999. 124 p.
12. Mendes R, Dias EC. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. Rev. Saúde Pública [periódico online]. 1991 Out [2008 Set 01]; 25(5):[12 telas] Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101991000500003&ln](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101991000500003&ln).
13. Gasparini SM, Barreto SM, Assunção AA. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. Educação e Pesquisa [periódico online] 2005 Maio/Ago [2008 Ago 27]; 31(2):[9 telas] Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022005000200003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022005000200003).
14. Rocha SSL, Felli V EIA. Qualidade de vida no trabalho docente em enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem [periódico na Internet]. 2004 Fev [citado 2009 Jun 30] ; 12(1): 28-35. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010411692004000100005&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692004000100005&lng=pt).
15. Beuttemüller MG. Expressão vocal e expressão corporal. Rio de Janeiro: Enelivros; 1992.
16. Murofuse Neide Tiemi, Marziale Maria Helena Palucci. Doenças do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem [periódico na Internet]. 2005 Jun [citado 2009 Jun 30] ; 13(3): 364-373. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692005000300011&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000300011&lng=pt).
17. Fernandes EC. Qualidade de vida no trabalho: como medir para melhorar. 2ª ed. Salvador/BA: Casa da Qualidade; 1996.
18. Heilberg I P, Schor N. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário: ITU. Rev. Assoc. Med. Bras. [periódico na Internet]. 2003 Jan [citado 2009 Jun 30] ; 49(1): 109-116. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010442302003000100043&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010442302003000100043&lng=pt).
19. Martins ML. O que o professor deve fazer para se prevenir de doenças causadas pelo exercício da profissão? Publicado em 09/08/2005. [2009 Junho 18] Disponível em: <http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/educacao/0082.html>.
20. Araújo GM. Normas Regulamentadoras Comentadas. 3ªed. Rio de Janeiro: Ver. ampl. Atual; 2002.
21. Ministério da Saúde (BR). Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2001.
22. Oliveira C. Doenças músculo-esqueléticas no topo das doenças laborais. [periódico na internet] 2009 [ citado 2009 Jun 30]. Disponível em: [www.medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/2/cnt\\_id/2358/](http://www.medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/2/cnt_id/2358/).
23. World Health Organization (WHO). Move for health: benefits of physical activity [text on the Internet]. Geneva; 2006. [cited 2006 Feb 11]. Available from: <http://www.who.int/moveforhealth/advocacy/information sheets/benefits/en/index.html>.
24. Ferreira LP, Servilha EAM, Masson MLV, Reinaldi MBFM. Políticas públicas e voz do professor: caracterização das leis brasileiras. Rev. soc. bras. fonoaudiol. [periódico na Internet] 2009 [citado 2009 Jun 30] ; 14(1): 1-7. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342009000100003&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342009000100003&lng=pt).
25. Penteadó RZ, Pereira IMTB. Qualidade de vida e saúde vocal de professores. Rev Saúde Pública [periódico na Internet]. 2007 abr [citado 2008 dez 14]; 41(2):236-243. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003489102007000200010&lng=PT](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102007000200010&lng=PT).
26. Oliveira IB, Wechsler SM. A Voz do Professor: análise da prevalência de sintomas e alterações vocais. [citado 2009 fev 11] Disponível em: [http://www.puccampinas.edu.br/pesquisa/i\\_semana\\_cientifica/docentes\\_resumos/C2C8FCDB-E59E-45A3-8A85-B74FB0D7F1E5.pdf](http://www.puccampinas.edu.br/pesquisa/i_semana_cientifica/docentes_resumos/C2C8FCDB-E59E-45A3-8A85-B74FB0D7F1E5.pdf).
27. Nicolle LE. Epidemiology of urinary tract infection. Infect Med 2001; 18:153-62.

Recebido em: 18/03/2012

Aprovado em: 10/11/2012