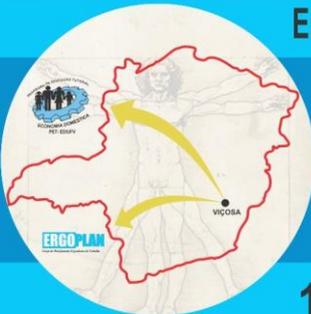


Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET

Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central



O papel do enfermeiro na prevenção de riscos ergonômicos nas empresas

Fernanda Aparecida Valeretto-

Enf. Do Trabalho -fernandavaleretto@yahoo.com.br

Orientadora: Mirtes Cristina Telles Perrechi

Docente do INTESP- crperrechi@uol.com.br

*Artigo baseado no Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Enfermagem São Luis-INTESP para a conclusão da Pós Graduação Lato Sensu em Enfermagem do Trabalho.

Resumo: Este trabalho foi realizado com a proposta de apresentar-se como fonte de informação acerca do papel do enfermeiro do trabalho na prevenção de riscos ergonômicos no ambiente de trabalho. Assim, este estudo de caráter qualitativo de levantamento bibliográfico, utiliza como instrumento de coleta de dados a pesquisa de artigos indexados nas bases de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO) durante os anos de 2002 a 2012 com um fechamento amostral de 40 artigos. Os resultados apontam que através da atuação do enfermeiro do trabalho é possível identificar os riscos precocemente para que ações possam ser implementadas preventivamente. Conclui-se que essa abordagem ergonômica torna o ambiente mais confortável e adequado para o trabalho, proporciona melhoria dos indicadores de segurança, saúde, qualidade e produtividade, melhora o clima organizacional, reduz as taxas de absenteísmo, rotatividade, acidentes de trabalho e custos previdenciários (FAP- Fator Acidentário Previdenciário, NTEP-Nexo Técnico Epidemiológico) além de prevenir a empresa em processos trabalhistas. O enfermeiro do trabalho contribui de forma relevante junto com a equipe multidisciplinar do SESMT na adequação ergonômica dos postos de trabalho, no planejamento e acompanhamento de



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

ERGO-LAN
VIOOSA
Universidade Federal de Viosa

medidas que visem à saúde, segurança e satisfação do trabalhador e na orientação ergonômica dos trabalhadores a fim de diminuir os agravos causados a saúde

Palavras-Chaves: Papel do enfermeiro; Ergonomia; LER-DORT; Saúde do Trabalhador

1. Introdução

Vivemos um momento histórico inteiramente invadido pelo capitalismo, no qual as relações de consumo são predominantes no modo de ser e agir dos indivíduos. O trabalho é evidenciado pelos elevados níveis de exigência e produtividade que promovem alterações no processo saúde de toda humanidade (LEITE, et.al., 2007).

Para Yano e Santana (2012) ambientes e condições de trabalho com riscos ocupacionais podem causar vários danos à saúde do trabalhador, ocasionando incapacidade das atividades laborais que resultam em prejuízos não somente aos trabalhadores, mas também para os empregadores e instituições responsáveis pelos benefícios de compensação salarial durante o afastamento.

A saúde do trabalhador é preservada quando as condições de trabalho não causem risco, desgaste físico e/ou mental (OLIVEIRA, et.al., 2012).

As doenças osteomusculares representam um sério problema de saúde pública, pois no Brasil e em diversos países estão entre as maiores responsáveis pela incapacidade para o trabalho e absenteísmo de trabalhadores de várias ocupações (MILANI, 2011).

Pesquisas concluem que os fatores biomecânicos como a repetitividade, esforço físico, trabalho muscular estático, choque, vibrações, frio; assim como fatores organizacionais como ausência de pausas, grande jornada de trabalho, pressão no trabalho e fatores psicossociais como estresse, elevada demanda mental e insatisfação no trabalho contribuem para a ocorrência de doenças osteomusculares (FERNANDES; ASSUNÇÃO; CARVALHO, 2010).

As doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho são causadas por um processo crônico por atividades realizadas durante o trabalho. Portanto o trabalhador necessita ser



assistido por meio de um serviço de saúde ocupacional, capaz de elaborar programas de promoção, prevenção e recuperação da saúde dos empregados (BARBOZA; MILBRATH; SIQUEIRA, 2008).

Couto (2002), afirma que a aplicação de medidas ergonômicas previnem futuras complicações osteomusculares e danos à saúde, e ressalta que, ocorrendo uma interação adequada e confortável do ser humano com os objetos que maneja e com o ambiente de trabalho, pode ocorrer melhora na produtividade, redução da rotatividade e conflitos causados pela falta de interesse ao trabalho.

1.1 Objetivo

Este estudo tem como objetivo identificar o papel do enfermeiro do trabalho na prevenção de riscos ergonômicos dentro das empresas de forma a diminuir os agravos causados à saúde do trabalhador.

2. Métodos

Trata-se de um estudo qualitativo de levantamento bibliográfico da literatura, a fim de se recuperar o conhecimento acumulado sobre o problema.

De acordo com Gil (2007) a pesquisa bibliográfica consiste naquela que é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos, cujo objetivo é revisar a literatura existente, identificando o estado da arte referente à temática do estudo, sendo, portanto, o alicerce de qualquer estudo científico.

Para consolidação do trabalho foi efetuado o levantamento bibliográfico por meio da busca on line de produções científicas, disponíveis na Biblioteca Virtual de Saúde utilizando



as bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Além das bases de dados citadas, também serviram para o embasamento teórico publicações de livros e manuais.

Para a localização dos estudos, foram utilizados os seguintes descritores: Papel do enfermeiro; Ergonomia; LER-DORT e Saúde do Trabalhador que foram identificados através do DeCS (Descritores em Ciências da Saúde).

Os critérios utilizados para a seleção da amostra foram: livros e manuais consonantes com a temática e artigos indexados em periódicos nacionais disponíveis no modo texto completo, publicados entre 2002 a 2012, excluindo aqueles que não condizem com o escopo da pesquisa.

A trajetória metodológica percorrida neste estudo fundamentou-se nos princípios da técnica de Bardin (2009), o qual se organiza em três etapas: pré-análise, análise e interpretação referencial que facilitam as interpretações e as inferências.

Na *pré-análise* compreendeu a organização do material e a preparação do material a ser analisado durante a pesquisa, que foi dividida em: leitura flutuante, momento em que se começa a conhecer o texto; formulação das hipóteses e dos objetivos e determinação dos indicadores por meio de recortes nos documentos de análise, nos campos que o pesquisador deve centrar a atenção.

Foram encontrados inicialmente através dos descritores “ler dort” 372 publicações, para o descritor “ergonomia” encontramos 552 artigos e com o cruzamento dos descritores “papel do enfermeiro” e “saúde do trabalhador” chegamos a 9 artigos.

A *análise* correspondeu ao período de exploração do material por meio da leitura criteriosa do material selecionado na primeira leitura para obter uma visão global do material, identificando a sua importância para o alcance dos objetivos do presente estudo. Esta é a fase da descrição analítica, a qual diz respeito ao *corpus* (qualquer material textual coletado), orientado pelas hipóteses e referencial teórico.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

Nesta análise preliminar das 372 publicações com o descritor “ler dort” selecionamos 80, para e com o cruzamento dos descritores “ergonomia” e “saúde do trabalhador” dos 552 artigos separamos 160 e para “papal do enfermeiro” escolhemos 4 artigos.

A terceira fase diz respeito ao tratamento dos resultados, onde foi realizada a leitura exaustiva e interpretativa, quando cada artigo foi analisado e interpretado individualmente e colocados em ordem cronológica. É o momento da reflexão, intuição, da análise reflexiva e crítica.

Foi realizada a leitura completa e análise de 40 artigos que fizeram parte da amostra desta pesquisa, sendo o fechamento amostral determinado pela saturação teórica dos dados.

3. Resultados e Discussões

Os resultados desta pesquisa foram agrupados por similaridade, sendo convergentes entre si ao demonstrarem que através da abordagem ergonômica do enfermeiro do trabalho é possível diminuir os agravados causados a saúde do trabalhador.

O uso da abordagem ergonômica nos proporcionou o entendimento que muitos dos problemas estão relacionados à organização do trabalho como ritmo penoso, ausência de pausas, situações de estresse, levantamento de peso, e as posturas adotadas, muitas vezes devido às exigências das tarefas e do mobiliário que podem gerar integridade física ou mental do trabalhador comprometendo sua produtividade, saúde e segurança.

Os principais riscos ergonômicos evidenciados na literatura se referem a problemas na organização e condições de trabalho que resultam em fadiga muscular e doenças osteomusculares.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

Universidade Federal de Viçosa

O enfermeiro do trabalho pode desempenhar o seu papel propondo melhorias ergonômicas, que na categorização dos dados resultou nos seguintes temas: “Identificação dos fatores de risco” e “Medidas de intervenção”.

Para identificar os fatores de riscos ergonômicos Vilela; Almeida e Mendes (2012) sugerem ações de vigilância através da investigação do processo e da organização do trabalho. Declaram ainda que as normas regulamentadoras são usadas como referência para regular as condições de trabalho e prevenir os riscos a saúde do trabalhador

Cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, que trata de uma análise detalhada de cada atividade, ilustrando as condições adversas do trabalho e fornecendo informações acerca dos problemas a serem solucionados do ponto de vista de conforto e da segurança (ASSUNÇÃO & ALMEIDA, 2003).

Daniellou (2004) complementa que este método é composto por três fases: *análise da demanda* que consiste em definir o problema a ser analisado, delimitar o objeto de estudo e esclarecer suas finalidades; *análise da tarefa* que corresponde ao levantamento dos dados referentes aos objetivos e resultados que se espera do trabalho e os meios disponíveis para realizá-lo, e por fim, *análise da atividade* que consiste em compreender o trabalho que é efetivamente realizado, as dificuldades encontradas e as estratégias utilizadas para enfrentá-las.

Esta análise busca a avaliação de aspectos como a duração da jornada de trabalho, a função, ciclo da tarefa, número de movimentos, pausas, posturas inadequadas, esforço muscular, ritmo necessário para a realização da tarefa, assim como o tipo de ferramentas e equipamentos e as condições globais de trabalho (VERONESI, 2008)

O manual de Aplicação da Norma Regulamentadora 17 publicação do Ministério do Trabalho e Emprego, apresenta soluções práticas para adequação do posto de trabalho como o controle da emissão de ruídos produzidos pode ser feito com a utilização de aparelhos silenciosos como impressoras jato de tinta ou laser em vez de matriciais; a climatização do



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

Universidade Federal de Viçosa

ambiente é facilmente obtida por meio da instalação de aparelhos de ar-condicionado; o controle da velocidade e da umidade do ar é facilitado pela correta utilização de aparelhos próprios e de uma construção apropriada do ambiente de trabalho; e os índices de iluminação podem ser regulados com a colocação de vários pontos de luz e a utilização prioritária da iluminação natural e de lâmpadas frias adequadas (BRASIL, 2002).

Os resultados apontam que é importante identificar os riscos precocemente para que ações possam ser implementadas preventivamente.

Isosaki et.al., (2011) afirmam que esta metodologia compreende o mapeamento dos problemas ergonômicos na empresa, através da descrição dos resultados observados, apontando as principais condicionantes físicos ambientais e indicando as exigências físico-mentais do trabalhador, o que resulta nas recomendações ergonômicas aos postos de trabalho avaliados.

Podemos considerar essas recomendações como um valioso instrumento na contribuição da solução de problemas ergonômicos, porém é necessário que ela não atue somente de forma corretiva, sendo necessário antecipar os riscos do ambiente e condições de trabalho.

Silva et.al., (2010) ressaltam que a implantação de medidas ergonômicas são de fundamental importância para a prevenção de agravos a saúde aos trabalhadores.

Para Vitta; Bertaglia e Padovani (2008) a melhor maneira de diminuir e/ ou evitar riscos ergonômicos é através de medidas simples como a adaptação dos postos de trabalho e das tarefas realizadas e a educação dos trabalhadores para posicionamentos mais funcionais e menos agressivos.

Essas adaptações visam não somente a melhoria, mas também a eliminação dos fatores de risco através da reorganização do ambiente e processo de trabalho de modo a adaptar os postos de trabalho de acordo com as características dos trabalhadores, adequar os níveis de conforto de acordo com o preconizado, eliminar transporte e manuseio de cargas manual com



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

ERGO-LAB
Universidade Federal de Viçosa

peso prejudicial, posturas e movimentos críticos e repetitivos e fatores que causem dor e desconforto no trabalho (RENNER, 2005).

Muitos trabalhadores referem falta de informação e conhecimento sobre os riscos ergonômicos, sinalizando a necessidade de treinamentos específicos para que ocorram mudanças de hábito e conscientização dos benefícios da adoção da melhora postural tanto no trabalho como em casa (MAURO et.al.,2010)

Ribeiro e Shimizu (2007) demonstram a necessidade das empresas investirem em educação continuada de forma a orientar os trabalhadores a adotarem posturas corretas no trabalho, reduzindo assim o desgaste causado pelas cargas fisiológicas.

A ginástica laboral é uma estratégia que tem sido adotada com o intuito de diminuir acidentes de trabalho e absenteísmo por doenças osteomusculares. Para Mendes e Leite (2004) é uma prática desenvolvida dentro da empresa executada por profissionais de educação física que consiste em exercícios específicos realizados no próprio local de trabalho e pode ser preparatória ou de aquecimento quando é realizada no início da jornada, compensatória com duração de 5 a 10 minutos durante a jornada com exercícios de alongamento, flexibilidade, posturais para compensar a tensão muscular e relaxamento de 10 a 12 minutos com o objetivo de redução de estresse, alívio de tensões.

Pressi e Candotti (2005) reforçam que a ginástica laboral inserida na rotina das empresas apresentam resultados positivos, como aumento da produtividade, melhor disposição para o trabalho, melhora da conscientização corporal e a interação social.

Assim podemos destacar que o enfermeiro do trabalho desempenha atividades de promoção, manutenção e melhoria da saúde dos trabalhadores, auxiliando na melhoria da qualidade de vida dentro e fora do trabalho (BULHÕES, 1986 apud GELBECK, 2002), podendo exercer atividades relacionadas com o serviço de higiene e segurança no trabalho.

Enfatizamos que os enfermeiros do trabalho observam, executam e avaliam programas de prevenção de acidentes e doenças nas empresas de acordo com a linha de atividade da



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação
Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

empresa. Para a realização dos treinamentos deve ter materiais e profissionais suficientes para a demanda da empresa.

Conclusão

Ao término desta pesquisa foi possível concluir que as condições de trabalho e a organização influenciam de forma significativa na saúde do trabalhador.

Para o enfermeiro do trabalho desempenhar plenamente o seu papel primeiro ele deve conhecer o local de trabalho e a dinâmica da rotina laboral deste trabalhador, como a duração da jornada de trabalho, forças exercidas, execução e frequência de movimentos repetitivos, identificação da musculatura e segmentos do corpo mais utilizados, existência de sobrecarga estática, formas de pressão de chefias, exigência de produtividade, existência de ambiente estressante, insatisfações, falta de reconhecimento profissional para poder executar medidas como adequar os mobiliários, equipamentos e ferramentas de acordo com os padrões antropométricos dos trabalhadores, verificar se os níveis de temperatura, ruído e iluminação estão de acordo com a norma, promover rodízios de forma a eliminar a monotonia fisiológica e psicológica, instituir pausas para prevenção da fadiga, orientar os trabalhadores quanto a medidas de prevenção, motivar a participação das gerências com vistas a discutir sobre mudanças na organização do trabalho e melhora do clima organizacional.

As vantagens da intervenção ergonômica na empresa se dá por entender a organização do trabalho na perspectiva de tornar o ambiente mais confortável e adequado para o trabalho, com o trabalhador mais motivado o que proporciona melhoria dos indicadores de segurança, saúde, qualidade e produtividade, melhora o clima organizacional, reduz taxas de absenteísmo, rotatividade, acidentes de trabalho e custos previdenciários (FAP- Fator Acidentário Previdenciário, NTEP- Nexo Técnico Epidemiológico), além de prevenir a empresa em processos trabalhistas.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

ERGO-LAN SESMT Universidade Federal de Viosa

Uma forma de conscientizar os gestores a investirem em programas ergonômicos é através de relatórios subsidiados por índices que demonstram que não investir na ergonomia acarreta em altos custos para a empresa que poderiam ser evitados com investimentos menores, além de gerar custos para instituições governamentais e de saúde.

A realização de treinamentos e orientações ergonômicas é um fator primordial para a prevenção de distúrbios osteomusculares e a promoção de mudanças no comportamento dos trabalhadores. Portanto torna-se imprescindível sensibilizar o trabalhador a realizar medidas em favor de sua própria saúde, adotando posturas adequadas de acordo com sua mecânica corporal.

O enfermeiro do trabalho ainda poderá desempenhar o seu papel e contribuir de forma relevante junto com a equipe do SESMT na adequação ergonômica dos postos de trabalho no planejamento e acompanhamento de medidas que visem à saúde, segurança e satisfação do trabalhador e na orientação e conscientizando dos trabalhadores quanto à aplicação dessas medidas, a fim de diminuir os agravos causados a saúde.

Pode também formar parcerias com a equipe multidisciplinar de profissionais como fisioterapeutas e psicólogos para assistência a colaboradores acometidos com distúrbios osteomusculares, reabilitados e reinseridos no trabalho e educadores físicos para a implantação da ginástica laboral na empresa.

Este trabalho termina aqui, conclui-se este estudo com sucesso, todavia se abrem caminhos a serem trilhados, resultando na importância e necessidade de novos estudos que venham a contribuir no desenvolvimento de outras pesquisas e para a prevenção de riscos ergonômicos no ambiente de trabalho.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

Universidade Federal de Viçosa

Referências Bibliográficas

ASSUNÇÃO, A. A; ALMEIDA, I. M. Doenças osteomusculares relacionadas com o trabalho: membros superiores e pescoço. **Patologia do Trabalho**. 2ª Ed, p.1501-39. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003.

BARBOZA, M. C. N; MILBRATH, V. M; BIELEMANN, V. M; SIQUEIRA, H. C. H. Doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT) e sua associação com a enfermagem ocupacional. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v.29, n.4,633-38, dez. 2008. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7636/4691> Acesso em: 15/12/2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 5ª Ed, 281 p.Lisboa, Portugal :Edições 70, LDA, 2009.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Manual de aplicação da norma regulamentadora nº 17**. 2ª ed. Poder Executivo, Brasília: Secretaria de Inspeção do Trabalho, 2002. Disponível em: http://www.mte.gov.br/seg_sau/pub_cne_manual_nr17.pdf Acesso em: 10/07/2012.

COUTO, H. A. **Ergonomia aplicada ao trabalho em 18 lições**. 200 p. Belo Horizonte: Ergo, 2002.

DANIELLOU, F. **A ergonomia em busca de seus princípios**: debates epistemológicos. 200p. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

FERNANDES, R. C. P; ASSUNÇÃO, A. A; CARVALHO, F. M. Tarefas repetitivas sob pressão temporal: os distúrbios musculoesqueléticos e o trabalho industrial. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v.15, n.3, may. 2010. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000300037&lang=pt&tlng Acesso em: 15/08/2012

GELBECKE, F. L. Política de Saúde do Trabalhador: limites e possibilidades. **Texto & Contexto Enfermagem**. v. 11, nº 1, p. 66-85,2002.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ISOSAKI, M; CARDOSO, E; GLINA, D. M. R; PUSTIGLIONE, M; ROCHA, L. E. Intervenção nas situações de trabalho em um serviço de nutrição hospitalar e repercussões nos sistemas osteomusculares. **Rev. Nutr.** Campinas, v.24, n.3 may/Jun. 2011. Disponível em:



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732011000300008 Acesso em: 25/03/2013.

LEITE, P.C; SILVA, A; MERIGHI, M. A. B. A mulher trabalhadora de enfermagem e os distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Rev Esc Enferm USP**. São Paulo, v.41, n.2, 287-91,2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v41n2/15.pdf> Acesso em: 13/11/2012.

MAURO, M. Y. C; PAZ, A. F; MAURO, C. C. C; PINHEIRO, M. A. S; SILVA, V. G. Condições de trabalho da enfermagem nas enfermarias de um hospital universitário. **Esc Anna Nery Rev Enferm** . v.12, n.1, p.13-18,2010 abr-jun. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n2/05.pdf> Acesso em: 28/03/2013.

MENDES, R. A.; LEITE, N. **Ginástica laboral: princípios e aplicações práticas**. São Paulo: Manole, 2004.

MILANI, D. **Capacidade para o trabalho, sintomas osteomusculares e qualidade de vida entre operadores de máquinas agrícolas**. 98f. Dissertação (Mestrado de Enfermagem)- Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2011. Disponível em: http://200.136.241.56/htdocs/tedeSimplificado/tde_arquivos/26/TDE-2011-02-17T145730Z-3516/Publico/3424.pdf Acesso em: 01/12/2012.

OLIVEIRA, E. R. A; GARCIA, A.L; GOMES, M. J; BITTAR, T. O; PEREIRA, A. C. Gênero e qualidade de vida percebida - estudo com subjetividade da área de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, vol.17 n.3, mar. 2012. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012000300021&lang=pt&tlng= Acesso em: 01/02/2013.

PRESSI, A. M. S.; CANDOTTI, C. T. **Ginástica Laboral**. São Leopoldo: UNISINOS, 2005

RENNER, J. S. Prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Boletim da Saúde**. PORTO ALEGRE, v.19, n.1, jan-jun, 2005. Disponível em: http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim_saude_v19n1.pdf#page=68 Acesso em: 20/02/2013.

RIBEIRO, E. J. G; SHIMIZU, H. E. Acidentes de trabalho com trabalhadores de enfermagem. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v.60, n.5, p.535-540, set-out, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v60n5/v60n5a10.pdf> Acesso em: 03/04/2013.



Envelhecimento: Como pensar o trabalho, a sociedade e as cidades?

VI Workshop de Análise Ergonômica do Trabalho
III Encontro Mineiro de Estudos em Ergonomia
VIII SIMPOPET Simpósio do Programa de Educação Tutorial em Economia Doméstica

18 de julho de 2013 Auditório da Biblioteca Central

ERGO-LAB
VITORIA
Universidade Federal de Vitoria

SILVA, E. S; BERNARDO, M. H; MAENO, M; KATO, M. Saúde do Trabalhador no início do século XXI. **Rev. bras. Saúde ocup.** São Paulo, v.35, n.122, 185-86, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbso/v35n122/a01v35n122.pdf> Acesso em: 12/04/2013.

VERONESI, J. J. **Fisioterapia do Trabalho:** Cuidando da saúde Funcional do Trabalhador. 360 p. São Paulo: Adreoli, 2008.

VILELA, R. A. G; ALMEIDA, I. M; MENDES, R. W. B. Da vigilância para a prevenção de acidentes de trabalho: contribuição da ergonomia da atividade. **Ciênc. saúde coletiva.** Rio de Janeiro, v.17, n.10, oct. 2012. Disponível em: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232012001000029 Acesso em: 25/03/2013.

VITTA, D. E; BERTAGLIA, R. S; PADOVANI, C. R. **Rev. bras. fisioter.** São Carlos, v.12, n.1, jan./feb. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-3552008000100005&script=sci_arttext Acesso em: 26/03/2013.

YANO, S. R. T; SANTANA, V. S. Faltas ao trabalho por problemas de saúde na indústria. **Caderno de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v.28, n.5, p.945-54, mai. 2012. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v28n5/13.pdf>. Acesso em: 22/09/2012.