

ATIVIDADE FÍSICA NO AMBIENTE DE TRABALHO: UM ESTUDO DE REVISÃO

Luiz Cezar Lima Junior¹, Nayane Nazareth Ferreira Lima²

Resumo: Objetivo: Avaliar a efetividade e fornecer evidências a respeito da prática de atividade física no ambiente de trabalho. Método: A revisão sistemática é uma aplicação de estratégias científicas que permitem limitar o viés de seleção de artigos, avaliá-los com espírito crítico e sintetizar todos os estudos relevantes em um tópico específico. A pesquisa buscou artigos indexados no período de janeiro a março de 2017, nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico, com o intuito de identificar artigos relacionados com atividade física, qualidade de vida, ambiente de trabalho. Os critérios de inclusão do estudo foram: Artigos completos e gratuitos publicados nas línguas portuguesa e inglesa no período de 2007 a 2017 e que se reportavam sobre o tema proposto pelos autores (Atividade física, qualidade de vida e ambiente de trabalho). Resultados e discussão: Neste estudo foram encontrados 705 artigos na qual após a leitura dos resumos selecionamos 18 artigos. Posteriormente com os 18 artigos que constituíram a amostra do estudo, considerando já os critérios de exclusão os artigos contemplando autor, ano, foco, abordagem, resultados, fonte e palavras-chave. Entretanto, os estudos científicos que analisam a Qualidade de Vida e a Qualidade de Vida no Trabalho são recentes, sendo que estes temas foram mais abordados nas últimas décadas. Conclusão: Neste sentido, a pesquisa possibilitou identificar alguns aspectos que vêm marcando a temática estudada, e as evidências científicas acerca das intervenções em atividade física, qualidade de vida e saúde do trabalhador apontou para a importância de intervenções assertivas no ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Qualidade de Vida. Trabalho. Saúde do trabalhador.

1 Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, pela Universidade Federal de Sergipe (UFS) Especialista em Bases Nutricionais da Atividade Física, bacharel em Educação Física pela Universidade Tiradentes (UNIT) e graduado em Licenciatura pela Claretiano. Professor da rede estadual de ensino.

2 Especialização em Clínica Médica pela (HGE) Alagoas, graduada em medicina pela Universidade Tiradentes (UNIT).

INTRODUÇÃO

As mudanças no ambiente de trabalho e os processos produtivos acelerados nos últimos anos, junto com a informática e as mudanças no estilo de vida das pessoas contribuíram para o aumento do sedentarismo e conseqüentemente com a deterioração das condições de saúde dos trabalhadores, em especial dos indivíduos que desenvolvem atividades no escritório. Os indivíduos que trabalham são expostos a tensões que somadas as exigências normais de suas atividades, podem provocar o surgimento de doenças ou queixas relacionadas com o trabalho exaustivo.

As novas inovações tecnológicas e organizacionais deram uma nova feição na relação entre homem e o trabalho, onde exige cada vez mais da capacidade de adaptação aos novos inventos, como máquinas, equipamentos e computadores. Por outro lado, ocorreu um aumento das doenças ocupacionais em decorrência dos esforços repetitivos, estresse e maior exigência no ambiente de trabalho (CANDOTTI, 2011; ISPAH, 2010). Para Rampanelli, (2010) o fator primordial para uma perspectiva de vida mais longa está relacionado com as condições em que o ser humano vive, sendo consequência de um conjugado de parâmetros singulares e socioambientais que podem ou não ser modificado.

Para Coutinho e Santos (2010) o acúmulo de tarefas, altas pressões na realização delas, condições de trabalho inadequadas e a falta de interesse na atividade profissional desempenhada são fatores determinantes para o estresse dentro do ambiente de trabalho. Podendo o indivíduo nessas situações aderir problemas de saúde física e emocional alterando até mesmo o seu comportamento no trabalho e na sua vida familiar.

A saúde do trabalhador está diretamente relacionada ao modo de vida e trabalho das populações, não havendo uma dissociação entre produção, trabalho, saúde e ambiente, pois assim como o trabalho promove subsistência, saúde e bem-estar, também desencadeia resultados negativos como o aumento da taxa de absenteísmo e afastamento em consequência das doenças ocupacionais (SANTANA, 2016).

Nesse sentido a qualidade de vida no trabalho é determinante para a empresa, onde poderá envolver uma implementação de melhorias e inovações no ambiente e trabalho, na qual a empresa tem que ter consciência de que o grande desafio de hoje do trabalhador é viver com qualidade num mundo hoje de alto desenvolvimento tecnológico, conciliando o trabalho da sua vida pessoal. Dentre as formas de contribuir para que os trabalhadores se encontrem em estado de saúde e não de doença.

Oliveira e Andrade (2013) apontam para a utilização da atividade física para promoção de saúde vem sendo disseminado há décadas pela comunidade científica, sendo comprovada a prática e a efetividade na redução de morbidade e mortalidade de indivíduos ativos. Para MACIEL et al., (2016) destacam para os benefícios na qualidade de vida do trabalhador proporcionado pela prática de

atividade física, no que compete aos aspectos psicológicos, sociais e cognitivos e ainda, em consequência da adoção desde hábito saudável a percepção da sobrecarga laboral amenizada.

Segundo Silva et al., (2010) a prática regular de atividade física proporcionará benefícios na saúde das pessoas, podendo até mesmo diminuir ou melhorar os males que o estresse provoca no trabalho. Além disso, o exercício físico apresenta componentes biopsicossociais, culturais e de comportamento, podendo ser exemplificada por atividades laborais, jogos, brincadeiras entre outros.

A prática da atividade física pode contribuir para uma melhora das condições de saúde, além de uma maior disposição, menores chances de adquirir a obesidade, minimizar os sintomas da depressão e melhorar a qualidade de vida de quem pratica. Nesse sentido é possível dizer que ainda sobre a importância desses benefícios na classe trabalhadora, uma vez que as situações que vivenciam no ambiente de trabalho contribuem para que essas variáveis se agravem. Sendo assim, o mais importante seria que a classe trabalhadora, que é sujeita a diversas situações estressoras em seu ambiente de trabalho aproveitasse o tempo livre com atividades físicas para se beneficiar com a promoção da saúde, se socializar com outros trabalhadores, melhorar a qualidade de vida, dentre outros. Dessa forma o ambiente de trabalho pode apresentar também um local propício para se desenvolver programas de intervenção a melhoria da saúde e atividade física, pois trata-se de um local que corresponde a maior parte do dia dos trabalhadores. (NAHAS et al., 2010). Assim a partir da avaliação de estudos de qualidade metodológica, o objetivo desta revisão foi avaliar a efetividade e fornecer evidências a respeito da prática de atividade física no ambiente de trabalho.

METODOLOGIA

A revisão sistemática é uma aplicação de estratégias científicas que permitem limitar o viés de seleção de artigos, avaliá-los com espírito crítico e sintetizar todos os estudos relevantes em um tópico específico (PERISSÉ; GOMES; NOGUEIRA, 2001). Realizou-se a busca de artigos indexados no período de janeiro a março de 2017, nas bases de dados Scielo, PubMed e Google Acadêmico, com o intuito de identificar pesquisas relacionadas com atividade física, qualidade de vida, ambiente de trabalho. Os critérios de inclusão do estudo foram: Artigos completos e gratuitos publicados nas línguas portuguesa e inglesa no período de 2007 a 2017 e que se reportavam sobre o tema proposto pelos autores (Atividade física, qualidade de vida e ambiente de trabalho) para os critérios de exclusão foram os artigos que não apresentaram textos completos publicados na íntegra e que não reportavam nenhuma especificação do tema proposto.

A partir desse levantamento bibliográfico para facilitar a seleção, categorização das informações e análise dos estudos, de modo a avaliar e discutir os aspectos principais apresentados nos estudos com relação a temática elaborou-se um roteiro composto pelos seguintes itens: autor, ano, foco, abordagem, resultados, fonte e palavras-chaves.

Seguindo a estratégia definida a pesquisa em base de dados resultou em 705 artigos, os artigos que não focavam em atividade física, qualidade de vida, ambiente de trabalho e doenças ocupacionais foram desconsiderados. Após adoção dos critérios sistemáticos citados foram incluídos 18 artigos, os quais se adequaram aos critérios do estudo proposto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A atividade física no ambiente de trabalho apresenta-se como uma estratégia de melhorar a qualidade de vida do trabalhador e estudos que investiguem seus efeitos e sua viabilidade é necessária para construir uma base científica para que esta seja aplicada. Neste estudo foram encontrados 705 artigos na qual após a leitura dos resumos selecionamos 18 artigos. Posteriormente com os 18 artigos que constituíram a amostra do estudo, considerando já os critérios de exclusão os artigos contemplando autor, ano, foco, abordagem, resultados, fonte e palavras-chave.

Quadro 1: Descrição dos artigos sobre Atividade Física e cuidados com a Saúde no ambiente de trabalho, segundo autor, ano, foco, quantitativo da abordagem, resultados, fonte e palavras-chaves

Autores	Ano	Foco	Quantitativo da abordagem	Resultados	Fonte	Palavras-Chaves
Costa, Brasil	2012	Avaliar, comparativamente, a qualidade de vida e a capacidade de trabalho de trabalhadores industriais.	Quantitativo	Os Homens obtiveram maiores capacidades de trabalho e ao passo que mulheres de 30 a 39 anos apresentaram piores índices de qualidade de vida	Ciênc. Saúde coletiva vol.17 no.6 Rio de Janeiro	Categorias de trabalhadores, autoimagem, organização mundial da saúde, carga de trabalho, conduta de saúde
Rongen, Holanda	2012	Estudar eficácia dos programas de promoção da saúde no local de trabalho.	Revisão sistemática	Parcialmente determinada por características de intervenção e análise.	American Journal of Preventive Medicine	Saúde, trabalho e qualidade de vida

Autores	Ano	Foco	Quantitativo da abordagem	Resultados	Fonte	Palavras-Chaves
Rutanem, Filandia	2014	Avaliar os efeitos do exercício físico sobre a capacidade para o trabalho e esforço diário.	Quantitativo	O aumento dos recursos mentais e a diminuição do esforço físico foram significativamente maiores entre o grupo de intervenção do que entre o grupo controle ($p < 0,05$)	Pubmed. com	Capacidade de trabalho, tensão no trabalho, exercício físico
Ferreira, Brasil	2016	Identificar como um programa de exercícios físicos pode influenciar a vida do trabalhador da indústria, alterando seus hábitos para aquisição de um estilo de vida mais saudável.	Quantitativo	Trabalhadores relataram estarem mais atentos à saúde e qualidade de vida	Revista Carioca de Educação Física, Vol. 11	Qualidade de vida; atividade física, Fitness
Grande, Brasil	2013	Analisar fatores determinantes na qualidade de vida após três meses de programa de promoção a saúde do trabalhador	Estudo Experimental	Comparando os dados nacionais com os do presente estudo para todas as doenças crônicas autor referidas, foram observadas diferenças estatísticas significantes para hipertensão, asma e tireopatias ($p < 0,0001$). A prática de atividade física por motivos estéticos influencia negativamente	Rev. Bras. Med. Esporte – Vol. 19, N. 5	Atividade motora, saúde do trabalhador, vigilância em saúde do trabalhador, programa de saúde ocupacional.
Santos, Brasil	2011	Avaliar o impacto de um programa para prevenir a DORT (distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho), sobre a qualidade de vida em dois grupos.	Quantitativo	O grupo de intervenção foi submetido a orientações específicas para a prevenção de DORT (distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho), enquanto o grupo-controle recebeu educação sanitária. Não houve diferenças estatisticamente significantes entre os grupos ($p > 0,05$).	BMC public health (Online). London. Vol. 11	Doenças profissionais, Educação de pacientes e Qualidade de vida

Autores	Ano	Foco	Quantitativo da abordagem	Resultados	Fonte	Palavras-Chaves
Oliveira, Brasil	2012	Analisar as condições de trabalho de professoras do ensino superior da área da saúde e suas implicações sobre a saúde e qualidade de vida.	Qualitativo	Ausência de lazer com consequentes distúrbios do sono, favorecendo doenças psíquicas; excesso de trabalho; alterações significativas na forma de organização do mesmo, influenciando negativamente a saúde e a qualidade de vida.	Ciênc. saúde coletiva vol.17 no.3	Gênero, Qualidade de vida, docentes
Ferracini, Brasil	2010	Avaliar a presença de sintomas musculoesqueléticos e os efeitos de um programa de grupo laboral (GL) em funcionários do setor administrativo	Estudo Experimental	Houve resultados significativos na redução da dor musculoesquelética, durante e após a jornada de trabalho,	Revista Dor, v. 11	Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho, Ginástica laboral, Saúde do trabalhador.
Freitas Robazzi, Brasil	2014	Avaliar o efeito de um programa de Ginástica Laboral compensatória em trabalhadores, visando a redução do estresse ocupacional e da dor osteomuscular.	Quantitativo	A Ginástica laboral promove redução significativa de algias na coluna vertebral; todavia, não promoveu redução significativa dos níveis de estresse ocupacional	Revista Latino-Americana de Enfermagem (USP Ribeirão Preto, Impresso), v. 22,	Estresse Ocupacional; Dor Musculoesquelética; Saúde do Trabalhador; trabalhador
Candotti, Brasil	2011	Verificar se um programa de Ginástica Laboral motiva seus participantes a realizar atividade física regular fora do ambiente laboral	Estudo exploratório	Indicaram que 92,7% (n = 51) dos trabalhadores sedentários sentem-se motivados a praticar alguma atividade física. Conclui-se que a GL pode ser utilizada como uma ferramenta eficaz para motivar seus participantes a realizarem atividade física regular.	Revista Baiana de Saúde Pública, v. 35	Exercício Saúde do Trabalhador, Qualidade de Vida
Couto Paschoal, Brasil	2012	Investigar o impacto de atividades organizacionais voltadas à saúde do trabalhador sobre o bem-estar no trabalho	Quantitativo	Quanto mais os trabalhadores participavam de atividades voltadas a saúde, menos frequentes e intensas eram suas experiências afetivas negativas	Revista Psicologia Argumento, v. 30	Qualidade de vida, trabalho e realização pessoal

Autores	Ano	Foco	Quantitativo da abordagem	Resultados	Fonte	Palavras-Chaves
Gazmarian, Atlanta	2013	Avaliar a eficácia de abordar múltiplas barreiras à atividade física (PA) usando intervenções no local de trabalho.	O Estudo de atividade física e estilo de vida usou um estudo controlado randomizado em que 60 departamentos universitários foram randomizados em cinco grupos	Entre os adultos sedentários que tiveram acesso a instalações para exercícios internos, abordar as barreiras ambientais e cognitivas simultaneamente (ou seja, tempo e educação) não encorajaram mais atividade do que abordar qualquer barreira isoladamente.	American Journal of Health Promotion, forthcoming.	Atividade física, bem-estar no local de trabalho e pesquisa de prevenção
Grande, Brasil	2013	Comparar diferentes intervenções de promoção à saúde do trabalhador e seu impacto nos domínios da qualidade de vida	Ensaio clínico controlado randomizado	As empresas que receberam a atividade física promoveram benefício no domínio do ambiente de trabalho.	Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano	Atividade física; Promoção da saúde; Qualidade de vida; Saúde do trabalhador.
Aguiar, Brasil	2017	Avaliar a influência de um programa de promoção de saúde na qualidade de vida de funcionárias do setor administrativo de uma instituição de ensino superior	Quantitativo	Confirmar a associação positiva entre a participação em um programa de saúde do trabalhador e melhor qualidade de vida, o que reforça a necessidade de um estilo de vida ativa ao longo do processo de vida laboral dos trabalhadores	Revista fisioterapia e reabilitação, v.1, n 2	Atividade física. Qualidade de vida. Trabalhador.
Johnston, Austrália	2014	Investigar se a introdução de ergonomia e exercícios no local de trabalho poderia minimizar a dor cervical	Quantitativo	Protocolo. Resultados serão divulgados após 12 meses de intervenção.	Journal of Physiotherapy	Exercício no local de trabalho, promoção da saúde, dor cervical
Serra, Brasil	2014	Análise crítica acerca da contribuição da GinL na saúde do trabalhador.	Revisão integrativa da bibliografia	Mostraram que a GL pode ser uma forma potencial de intervenção para minimizar os problemas de saúde no local de trabalho.	Revista Pesquisa em Fisioterapia	Transtornos traumáticos cumulativos; Doenças profissionais; Saúde do trabalhador; Riscos ocupacionais.
Souza, Brasil	2015	Identificar como está a saúde e qualidade de vida dos funcionários de uma gráfica e as melhorias sentidas após a implantação da Ginástica Laboral.	Pesquisa de campo	A importância à continuidade da prática da Ginástica Laboral no ambiente de trabalho buscando adaptações e melhor atendimento as necessidades dos funcionários.	Saúde em Foco, Edição n°: 07	Saúde, trabalho e qualidade de vida

Autores	Ano	Foco	Quantitativo da abordagem	Resultados	Fonte	Palavras-Chaves
Biallas, Alemanha	2015	Analisar o efeito de promoção da saúde no local de trabalho sobre capacidade para o trabalho e saúde relacionados com qualidade de vida no trabalho.	Quantitativo	Promoção do exercício no contexto da promoção da saúde ocupacional teve efeito positivo na qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos funcionários.	Thieme E - Journals	Promoção da saúde no local de trabalho - capacidade de trabalho - qualidade de vida relacionada à saúde - atividade física

Com relação a metodologia os estudos encontrados foram de predominância a abordagem quantitativa foram achados (9 artigos), na qual os estudos apresentam resultados positivos, onde a maioria dos estudos relatou melhoras na participação em programas de saúde do trabalhador e na qualidade de vida. O uso da atividade física a fim e promover saúde e consequente melhoria da qualidade de vida do trabalho foi verificado por meio de pesquisa realizada na Finlândia com mulheres na menopausa, observando aumento dos recursos mentais e diminuição do esforço físico (Rutanem, 2014). De modo geral, a maioria dos trabalhadores possui uma carga diária laboral de oito horas, ou seja, um terço das horas de um dia, sendo outro um terço gasto dormindo e o um terço restante gasto com locomoção e atividades diárias, como refeições, lazer e obrigações do dia a dia. Fatores como escassez do tempo e a alta carga horária diária de trabalho podem contribuir para o sedentarismo. Desse modo, a prática de atividade física no local de trabalho tem a capacidade de desenvolver melhores hábitos de vida e indicadores de saúde, podendo ajudar na saúde pública do país (GRANDE; SILVA; PARRA; 2014). No Brasil, um estudo buscou investigar fatores determinantes na qualidade de vida, após três meses de programa de promoção da saúde do trabalhador por meio de atividade física e orientações, onde constatou que os fatores que interferiram na qualidade de vida foram: prática de atividade física com objetivo estético, condição física, tabagismo, atividade física por recomendação médica, tempo sentada, vida em família, qualidade do sono e renda (GRANDE, 2013).

Na Alemanha, verificou-se o efeito da promoção da saúde por meio de atividade física no local de trabalho sobre capacidade para o trabalho e saúde relacionada com qualidade de vida de trabalhadores de uma empresa de médio porte. Evidenciou-se que a promoção do exercício no contexto da promoção da saúde ocupacional teve efeito positivo na qualidade de vida e capacidade para o trabalho dos funcionários e, portanto, é um benefício tanto para o indivíduo quanto para a empresa (Biallas, 2015). Pesquisa realizada no interior de São Paulo buscou comparar qualidade de vida e a capacidade de trabalho de trabalhadores industriais, observando que os homens jovens obtiveram valores maiores para capacidade de trabalho, enquanto as mulheres com idade entre 30 e 39 anos apresentaram os piores índices de qualidade de vida (Costa, 2012).

Nos achados de revisão sistemática foram encontrados (1 artigo) mostrando a eficácia de programas de promoção da saúde no local de trabalho. Frente a esses estudos, elucida-se que programas de promoção da saúde no local de trabalho visam melhorar estilo de vida e, conseqüentemente, a saúde, capacidade para o trabalho e produtividade no trabalho (RONGEN, 2012). No estudo experimental foram encontrados (2 artigos) onde um estudo mostra resultados positivos na redução de dor muscular nos trabalhadores após a realização de sessões de atividade física. Além disso, foram observados também que a prática da atividade física estimulava aos trabalhadores a serem mais ativos fisicamente, havendo uma melhora no relacionamento interno nas empresas, redução das dores articulares na coluna, flexibilidade do tronco e do quadril, redução das dores musculoesqueléticas, disposição para trabalhar, melhoria da postura, melhor índice de massa corporal, aumento da força muscular, resistência dos músculos abdominais e costais e melhora na função cardiopulmonar (Ferracini, 2010). Um estudo exploratório por (Candotti, 2011) identificou que 92,7% dos trabalhadores sedentários se sentem motivados a praticar alguma atividade física e vem a Ginastica Laboral uma oportunidade eficaz de motivação. Os benefícios da Ginastica Laboral não são ainda bem elucidados na literatura e a qualidade metodológica dos estudos ainda é baixa, entretanto, a importância do exercício físico já é bem documentada e tem impacto positivo na aptidão física relacionada à saúde e no perfil metabólico (ALENCAR; MATIAS, 2010). De acordo com Freitas e Robazzi (2014), a Ginastica Laboral tem apresentado benefícios quando executada em conjunto com outras ações de promoção à saúde dos trabalhadores. Em um achado de pesquisa de campo teve como o objetivo de identificar a saúde e a qualidade de vida dos funcionários de uma empresa e as melhoras sentidas após a implementação da atividade física, tendo como resultado importância da prática da atividade física (Ginastica laboral) no ambiente de trabalho buscando adaptações e melhor atendimento as necessidades dos funcionários. (2 artigos) tratam de estudo de controle onde um achado avaliou a eficácia de abordar múltiplas barreiras à atividade física usando intervenções no local de trabalho e um outro estudo foi conduzido comparando diferentes intervenções de promoção à saúde do trabalhador e seu impacto nos domínios da qualidade de vida.

CONCLUSÃO

A pesquisa possibilitou identificar alguns aspectos que vêm marcando a temática estudada, e as evidências científicas acerca das intervenções em atividade física, qualidade de vida e saúde do trabalhador apontaram para a importância de intervenções assertivas no ambiente de trabalho.

Em relação às intervenções no local de trabalho relativas ao incentivo as atividades físicas e cuidados com a saúde, constatou-se que atividade física, melhora a postura corporal e que a ginástica laboral é um tipo de programa que vem sendo aplicado dentro das empresas visando a melhorar a saúde,

autoestima, produtividade, proporcionando benefícios para a saúde do trabalhador, o outro ponto a ser observado são as demandas mentais decorrentes do trabalho, como por exemplo a baixa qualidade do sono, ambiente laboral inadequado, podendo ser amenizado por meio de intervenções específicas que proporcionarão melhora da saúde e bem-estar.

Constatou-se também que intervenções voltadas para a promoção da capacidade do trabalho e prevenção de doenças têm efeitos benéficos para os trabalhadores desde que sejam planejadas, implementadas e avaliadas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. C.; LEITE, R. N.; BELMONTE, L. M.; BELMONTE, L. A. O.; LIMA, I. A. X. **A influência de um programa de promoção de saúde na qualidade de vida de funcionárias do setor administrativo de uma instituição de ensino superior.** Rev. fisioter. reab. Palhoça, v. 1, n. 2, p. 10-18, 2017.

ALENCAR, T. A. M.; MATIAS, K. F. S. **Princípios Fisiológicos do Aquecimento e Alongamento Muscular na Atividade Esportiva.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte (Impresso), v. 16, p. 230-234, 2010.

BIALLAS, B. **Analysis of Workplace Health Promotion and its Effect on Work Ability and health-related quality of life in a medium-sized business.** Europe PMC, 2015.

CANDOTTI, C. T.; STROCHEIN, R. **Efeitos da ginástica laboral na dor nas costas e nos hábitos posturais adotados no ambiente de trabalho.** Rev. bras. Ciênc. Esporte. 2011.

COSTA, C. S. N.; FREITAS, E. G.; MENDONÇA, L. C. S.; ALEM, M. E. R.; COURRY, H. J. C. G. **Works ability and quality of life of Brazilian industrial workers.** Ciênc. Saúde Colet. 2012.

COUTINHO, D. A.; SANTOS, J.W. **O Estresse no mundo do trabalho: Uma abordagem individual e organizacional.** Revista Científica Eletrônica de Psicologia, Garça/SP, ano VIII, n.14, 2013.

FERRACINI, G N; VALENTE, F. M. **Presença de sintomas musculoesqueléticos e efeitos da ginástica laboral em funcionários do setor administrativo de um hospital público.** Revista Dor, v. 11, p. 116-119, 2010.

FERREIRA, R. **Um estudo de caso de um programa de qualidade de vida na empresa realizado pelo SESI-RJ,** Revista Carioca de Educação Física, Vol. 11, Edição Especial, p. 42-50, 2016.

FREITAS, F. C. T; Robazzi, M. L. C. C. **The effects of compensatory workplace exercises to reduce work-related stress and musculoskeletal pain.** Revista Latino-Americana de Enfermagem (USP Ribeirão Preto. Impresso), v. 22, p. 629-636, 2014.

GAZMARARIAN J.A, et al. **A randomized prospective trial of a worksite intervention program to increase physical activity.** American Journal of Health Promotion, forthcoming. v.. 28, n. 1, p. 32-40,2013

GRANDE, A. J; SILVA, V; PARRA, S.A. **Efetividade da ginástica laboral na aptidão física: estudo randomizado não-controlado.** Einstein (São Paulo), v. 12, p. 55-60, 2014.

International Society for Physical Activity and Health (ISPAH). **The Toronto charter for physical activity: a global call to action.** Toronto: Global Advocacy Council for Physical Activity, International Society for Physical Activity and Health; 2010.

JOHNSTON, V. et al. **A workplace exercise versus health promotion intervention to prevent and reduce the economic and personal burden of non-specific neck pain in office personnel: protocol of a cluster-randomised controlled trial.** J Physiother. 2014

MACIEL, A. C. C; FERNANDES, M. B; MEDEIROS, L. S. **Prevalência e fatores associados à sintomatologia dolorosa entre profissionais da indústria têxtil.** Rev. Bras. Epidemia. 2006;9(1):94-102.

MACIEL, E, S. GOMES, G, A, O; SONATI, J, G; MODENEZE, D, M; QUARESMA, F, R, P; VILARAT, R. **Influência do nível de atividade física na percepção da qualidade de vida em comunidade universitária.** Rev. Bras. Qual. Vida. 2016.

NAHAS, M. V. et al. **Lazer ativo: Um programa de promoção de estilos de vida ativos e saudáveis para o trabalhador da indústria.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 15, n. 4, p. 260-264, 2010.

OLIVEIRA, E. R. A; GARCIA, A. L; GOMES, M. J; BITTAR, T. O; PREREIRA, A. C. **Gender and perceived quality of life: research with professors from the health are.** Ciênc. Saúde Colet. 2012.

PERISSÉ, A. R. S; GOME, M. M; NOGUEIRA, S. A. **Revisões sistemáticas (inclusive metanálises) e diretrizes clínicas.** In: Gomes MM, organizador. Medicina baseada em evidências: princípios e práticas. Rio de Janeiro (RJ): Reichmann & Affonso; 2001.

RAMPANELLI, A. **A prática de atividade Física entre mulheres Frequentadoras de academia no climatério e menopausa [dissertação].** Novo Hamburgo: Universidade Envale; 2010.

RESENDE, M. C. F; TEDESCHI; C. M; BETHÔNICO, F. P; MARTINS, T. T. M. **Efeitos da ginástica laboral em funcionários de tele atendimento.** 2007.

RONGEN, A. ROBROEK, S. J. VAN, LENTHE, F. J. BURDORF, A. **Workplace health promotion: a meta-analysis of effectiveness.** Am.J. Prev. Med. 2012.

RUTANEM, R; NYGARD, C. H; MOILANEM, J; MIKKOLA, T; RAITANEM, J; TOMAS, E. et al. **Effect of physical exercise on work ability and daily strain in symptomatic menopausal women: a randomized controlled trial.** 2014

SANTANA, L, L; SARQUIS, L, M, M; MIRANADA, F, M, D; KALINKE, L, P; FELLI, V, E, A; MIMINEL, V, A. **Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar.** Rev Bras Enferm. 2016.

SANTOS, A. C; BREDEMEIER, M; ROSA, F. K; AMANTEA, V. A; XAVIER, R. M.

The impact of a program to prevent DORT (work-related musculoskeletal disorder), on quality of life in two groups. BMC public health (Online). London. Vol. 11. 2011.

SERRA, M. V. G. B; PIMENTA, L. C; QUEMELO, P. R. V. **Efeitos da Ginastica Laboral na saúde do trabalhador: Uma revisão sistemática,** revista pesquisa em Fisioterapia: 197-205. 2014.

SILVA, R. S. et al. **Atividade física e qualidade de vida.** Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, n. 1, p; 115-120, 2010.

SOUZA, A. P; eat. **Qualidade de vida no trabalho utilizando a ginastica laboral.** Saúde em Foco, Edição n°: 07, 2015.