

# EFEITOS DE UM PROGRAMA DE GINÁSTICA LABORAL NA ANSIEDADE E DEPRESSÃO INCLUINDO A QUALIDADE DE VIDA DO TRABALHADOR DE UMA CLÍNICA ONCOLÓGICA

## AUTORES

**Alana Paula SECAFIM**

**Letícia Aparecida de Lima MELEGA**

Discentes do curso de Fisioterapia UNILAGO

**Kelvin Anequini SANTOS**

Docente do curso de Fisioterapia UNILAGO

## RESUMO

**Introdução:** As doenças ocupacionais são relacionadas com o exercício contínuo de atividades repetitivas, a ginástica laboral, faz junção da cinesiologia para direcionar e aplicar programas de exercícios cinesioterapêuticos especificamente dirigidos ao controle de lesões associadas à carga física de trabalho. **Objetivo:** é identificar mudanças e compreender os efeitos das intervenções ergonômicas e de um Programa de Ginástica Laboral (PGL) na qualidade de vida dos colaboradores de uma clínica oncológica. **Metodologia:** O presente estudo consiste em uma pesquisa amostral de caráter transversal e ocorreu no Centro de Oncologia Rio Preto (CORP), localizado na cidade de SJRP-SP. Os participantes foram avaliados no início e final do estudo, após o período da coleta de dados, os mesmos foram avaliadas em planilhas Excel. **Resultados:** No questionário HADS foi dividido pelos setores administração, limpeza, quimioterapia e recepção em ambos tiveram melhora na ansiedade ou na depressão de 50%, já no WHOQOL-bref teve aumento de 10% no aspecto físico. **Conclusão:** Ressalta-se, que a execução do PGL é importante, para que as empresas não apresentarem afastamentos relacionados a doenças ocupacionais e psicológicas.

## PALAVRAS - CHAVE

Saúde do Trabalhador, Ansiedade, Sintomas Depressivos, Transtornos Traumáticos Cumulativos, Exercício físico, Qualidade de Vida.

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com o INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social), os transtornos traumáticos cumulativos, têm sido uma das principais causas de afastamento ao trabalho, além de lesões que podem ser causadas pelo uso do movimento inadequado das estruturas osteomusculares e do tecido conjuntivo que resultam em dor, queda do rendimento no ambiente laboral, fadiga e incapacidade temporária, ocasionando o comprometimento da saúde e altos custos a empresa e a sociedade.

As doenças ocupacionais são relacionadas com o exercício contínuo de atividades repetitivas. Devido aos prejuízos sociais e financeiros que essas doenças ocasionam, a estratégia mais viável de evitar o seu surgimento no ambiente de trabalho é a prevenção e a ginástica laboral cumpre este papel (SERRA, PIMENTA e QUEMELO, 2014, p. 198).

A ginástica laboral (GL) faz junção da cinesiologia para direcionar e aplicar programas de exercícios cinesioterapêuticos especificamente dirigidos ao controle de lesões associadas à carga física de trabalho, uma vez que esta ciência tem como objeto de estudo o movimento corporal humano, o que leva estes profissionais a potencializar a capacidade do indivíduo de realizar movimentos e assim melhorar o desempenho e a eficiência do trabalhador, com a intenção de prevenir e/ou reduzir o surgimento de patologias osteomusculares relacionadas com o trabalho (ALLEN et al., 2015; NOGUEIRA; NAVEGA, 2011; VÉLEZ et al., 2011).

Os exercícios aplicados em programas de GL visam promover o alongamento, relaxamento muscular e flexibilidade das articulações, e benefícios físicos e psíquico, ajudando a aumentar o poder de concentração e melhoria da autoestima. (MARCON; STURMER, 2017)

A GL traz também grandes benefícios para as empresas, como: melhoria da imagem da empresa no mercado de trabalho, devido à adoção de um programa que visa à qualidade de vida do trabalhador, diminuição do número de acidentes de trabalho, redução de gastos com serviços médicos, diminuição do absenteísmo dos trabalhadores por motivos de doenças ocupacionais, aumento da produção, devido ao melhor aproveitamento da jornada de trabalho, maior disposição do funcionário para o trabalho e, portanto, maior lucro para a empresa. (SOUZA, 2015)

Segundo o Ministério da Previdência Social (2015), a saúde mental está entre as principais causas atribuídas ao afastamento do trabalho no Brasil, sendo grande a prevalência dos transtornos de humor. Pesquisas realizadas na Polônia (RYMASZEWSKA J, 2007) e na Alemanha (WEDEGAERTNER F, 2013), buscaram dados sobre licenças por doenças em trabalhadores, constatando que ansiedade e depressão são os distúrbios psiquiátricos mais comuns e as principais causas de aumento da quantidade de licença por doença na maioria dos países desenvolvidos. A alta prevalência de transtornos ansiosos e depressivos como motivo dos afastamentos laborais está associado a elevadas taxas de desemprego, diminuição do bem-estar e maior dependência da assistência pública (COMBS H, 2014).

Os transtornos do humor são também chamados transtornos afetivos, pois se caracterizam principalmente por dificuldades na área do afeto, que é nossa capacidade de vivenciarmos internamente nossos sentimentos (Cordeiro TMSC, 2016).

A ansiedade apresenta reações emocionais e fisiológicas. As reações emocionais são ligadas ao medo e se apresentam como desconforto, agitação, apreensão e às situações de mudança, uma vez que teremos de sair do ritmo com o qual estamos acostumados, o que mexe com nossa segurança. Por isso, todos nós experimentamos ansiedade em vários momentos de nossas vidas. Ansiedade é uma emoção normal, como a tristeza ou a alegria, e até certo ponto desejável, visto que pode estimular a inteligência e a criatividade, além de

nos impulsionar para mudanças necessárias. Podemos dizer que a ansiedade torna-se um transtorno quando mantém seu grau elevado por um período mais prolongado do que, por exemplo, alguma situação de crise que estejamos passando, e/ou quando se torna incapacitante, dificultando ou impossibilitando nossas atividades cotidianas (Carvalho DB, 2016).

Já a depressão não é o mesmo que “baixo astral”, por mais que esteja incluída na gíria como “fulano está na maior ‘deprê’”. Ao contrário da tristeza comum, a depressão caracteriza-se por um estágio mais prolongado e grave de abatimento do humor. A pessoa com depressão apresenta tristeza patológica com perda da auto-estima, normalmente reclama de falta de ânimo, cansaço fácil e de não sentir interesse por nada (Hakanen J, 2012).

Outros sintomas identificados na CID-10 são: concentração e atenção reduzidas, autoconfiança reduzida, idéias de culpa e inutilidade, visões desoladas e pessimistas do futuro, idéias ou atos autodestrutivos ou lesivos ou suicídio (dependendo da gravidade do episódio) e dificuldades em relação ao sono e apetite. Este é um transtorno muito freqüente (em torno de 20% dos pacientes em geral). Pode apresentar-se em diferentes graus, podendo ser leve, moderada ou grave, mais incapacitante em alguns casos, menos incapacitante em outros. Algumas pessoas, embora se sentindo todo o tempo mal e deprimidas, continuam desempenhando suas atividades cotidianas.

As ações de promoção da saúde devem buscar o empoderamento e o fortalecimento da autonomia dos(as) trabalhadores(as) na luta por condições dignas de trabalho. A articulação de políticas e práticas intersetoriais deve ser estimulada, especialmente aquelas com potencial para promover o controle e a intervenção sobre os determinantes de saúde, e a participação em processos regulatórios, e na produção conjunta de normas protetivas, entre outras. (SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA, 2018)

O presente estudo objetivou analisar as relações entre a GL e a saúde mental dos colaboradores da clínica oncológica. Desta forma, esta pesquisa pretende analisar a relação entre o programa de ginástica laboral na ansiedade, depressão e na qualidade de vida.

## **2. OBJETIVO**

Identificar mudanças e compreender os efeitos das intervenções ergonômicas e de um Programa de Ginástica Laboral na qualidade de vida dos colaboradores de uma clínica oncológica.

## **3. METODOLOGIA**

O presente estudo consiste em uma pesquisa amostral de caráter transversal e ocorreu no Centro de Oncologia Rio Preto (CORP), localizado na cidade de São José do Rio Preto- SP.

A amostra englobará o total de 13 colaboradores (5 homens e 8 mulheres) que iniciarão o estudo em um período de intervenção de 1 mês, com a avaliação inicial e final, totalizando 2 meses de acompanhamento.

Os participantes foram avaliados no início e final do estudo com as seguintes ferramentas da análise: A) Check-list para avaliação das condições ergonômicas em postos de trabalho informatizados ANEXO A; B) Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS) ANEXO B; C) The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-bref) ANEXO C. Após o período da coleta de dados, os mesmos foram avaliadas em planilhas Excel.

A Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) foi desenvolvida por Zigmond e Snaith (1983) com o objetivo de identificar casos (possíveis ou prováveis) de transtornos de ansiedade e/ou depressão leves em populações não-clínicas.

A *HADS* é dividida em duas subescalas: a subescala de ansiedade (*HADS-a*) e a subescala de depressão (*HADS-d*). Ambas contêm sete itens intercalados entre perguntas referentes à ansiedade e a depressão. Todos os itens são categorizados em uma escala de 4 pontos que vai de 0 a 3. Através destes valores definidos, as subescalas da *HADS* podem indicar a presença de desordens de ansiedade ou depressão em diferentes níveis.

A escala de ansiedade e depressão *HADS* foi utilizada na análise estatística como uma variável contínua, utilizando o total de pontos, representado na escala, e como uma variável categorial utilizando as classificações da escala em grau normal, leve, moderado e severo.

O módulo WHOQOL-BREF é constituído de 26 perguntas (sendo a pergunta número 1 e 2 sobre a qualidade de vida geral), as respostas seguem uma escala de Likert (de 1 a 5, quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). Fora essas duas questões (1 e 2), o instrumento tem 24 facetas as quais compõem 4 domínios que são: FÍSICO, PSICOLÓGICO, RELAÇÕES SOCIAIS e MEIO AMBIENTE.

Como critérios de inclusão, os indivíduos do estudo constituirão em trabalhadores que tem sua jornada de trabalho com pouca variação de postura ou posturas inadequadas, sendo que os ramos estudados serão recepção, administrativo, limpeza e quimioterapia. Todos que atenderem aos critérios de inclusão assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), conforme o ANEXO D, antes do início da coleta de dados dos questionários.

Foram excluídos da pesquisa os indivíduos que não responderem corretamente todas as questões, não assinaram o TCLE, e os que deixaram de trabalhar na empresa no período da pesquisa.

#### **4. DISCUSSÕES**

Foi utilizada a metodologia descritiva para a análise qualitativa e quantitativa dos valores obtidos. Como resultado do perfil das participantes são em sua totalidade do sexo feminino, com média de idade de 25 anos, média de altura de 1,63 m e média de peso de 65,5 kg. Segundo Lida (2016) a ergonomia é necessária em todas as esferas de tarefas do homem, desde a sua casa ao seu ambiente de ocupação, enfim em todo o ciclo de atividade humana, nas empresas o mercado de trabalho está cada vez mais exigente. Dentro deste cenário de competição, as condições ambientais de ofício e a saúde dos trabalhadores passaram a ganhar destaque e importância.

Para alcançar os objetivos desse estudo e dar respaldo teórico ao contexto analisado, foi selecionada a NR-17, que aborda os aspectos Ergonômicos do trabalho. A NR-17, estabelecida pela Portaria Número 3.751 em 23 de novembro de 1990, busca estabelecer parâmetros que viabilizem uma adaptação de trabalho de acordo com as características e condições psicofisiológicas dos colaboradores, visando proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente. (BRASIL, 2002)

##### **6.1 AVALIAÇÃO DA CADEIRA**

Grandjean et al. (2005, p. 66 e 67) aponta oito recomendações necessárias para as cadeiras de escritórios, são elas: a) Devem ser adaptadas tanto para o trabalho tradicional quanto para o trabalho com equipamento moderno; b) Deve ser projetadas permitindo a postura inclinada para frente e a reclinada para trás; c) O apoio das costas deve ter uma inclinação ajustável. Deve ser possível fixar o apoio em qualquer ângulo desejado; d) É necessário uma altura de encosto de pelo menos 500 mm verticalmente acima do plano do assento; e) O encosto deve ter uma almofada lombar bem conformada que deve fornecer bom suporte para a coluna lombar entre a terceira vértebra e o sacro, por exemplo, a uma altura de 100 a 200 mm acima do ponto

mais baixo as superfícies do assento; f) A superfície do assento deve ter 400 a 450 mm de largura e 380 a 420 mm de profundidade. Uma leve cavidade no plano do assento previne o deslizamento das nádegas para frente. Uma almofada fina, com cerca de 20 mm de espessura, coberta com material não escorregadio e permeável, aumenta bastante a sensação de conforto; g) Apoio para os pés é importante para pessoas com pernas curtas, pois evita que elas fiquem com os pés balançando; h) Uma cadeira de escritório deve preencher todos os requisitos de um assento moderno: altura ajustável (380-540 mm), assento giratório, borda arredondada, rodízios em uma base de cinco pés e regulagens fáceis de usar. Figura 3 abaixo demonstra as recomendações citadas.

## 6.2 AVALIAÇÃO DA MESA DE TRABALHO

Grandjean et al. (2005) relata que todos os materiais, ferramentas, controles devem estar distribuídos sobre a superfície que permitem movimentos ocasionais até uma distância de 700 a 800 mm que não geram prejuízos para indivíduos.

Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé de acordo com item 17.3 da NR-17 (BRASIL, 2007), as bancadas, mesas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação. Além disso, devem atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) Ter altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento; b) Ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador; c) Ter características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação adequados dos segmentos corporais. O ANEXO II da NR-17 (BRASIL, 2007) recomenda no subtópico 2.1 que: a) A bancada sem material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de 75 (setenta e cinco) centímetros medidos a partir de sua borda frontal e largura de 90 (noventa) centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, 65 (sessenta e cinco) centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho; b) A bancada com material de consulta deve ter, no mínimo, profundidade de 90 (noventa) centímetros a partir de sua borda frontal e largura de 100 (cem) centímetros que proporcionem zonas de alcance manual de, no máximo, 65 (sessenta e cinco) centímetros de raio em cada lado, medidas centradas nos ombros do operador em posição de trabalho, para livre utilização e acesso de documentos; c) O plano de trabalho deve ter bordas arredondadas.

## 6.3 AVALIAÇÃO DO APOIO PARA OS PÉS

Iida (2005) considera que o apoio para os pés é um equipamento antropométrico que leva em consideração preferências individuais dos operadores, proporcionando uma postura flexível.

A recomendação do ANEXO II da NR-17 (BRASIL, 2007), dispõe que: f) as superfícies de trabalho devem ser reguláveis em altura em um intervalo mínimo de 13 centímetros, medidos de sua face superior, permitindo o apoio das plantas dos pés no piso; h) o espaço sob a superfície de trabalho deve ter profundidade livre mínima de 45 centímetros ao nível dos joelhos e de 70 centímetros ao nível dos pés, medidos de sua borda frontal; i) nos casos em que os pés do operador não alcançarem o piso, mesmo após a regulagem do assento, deverá ser fornecido apoio para os pés que se adapte ao comprimento das pernas do trabalhador, permitindo o apoio das plantas dos pés, com inclinação ajustável e superfície revestida de material antiderrapante. (BRASIL, NR-17, 2007, p. 8)

## 6.4 AVALIAÇÃO DO PORTA-DOCUMENTOS

Ter altura, distância e ângulos ajustáveis e com facilidade, prevenir vibrações, possuir espaço suficiente para cada tipo de documento e permitir que o usuário coloca na posição mais próxima possível do ângulo de visão da tela e que possa ser usado na mesma posição.

## 6.5 AVALIAÇÃO DO TECLADO

De acordo com Grandjean et. al (2005, p. 78) os projetos de teclados devem permitir que os operadores mantenham os punhos retos. Muitos ergonomistas atualmente recomendam um teclado que não tenha a linha da tecla “home” mais que do que 30 mm acima da superfície da mesa suporte. O operador deve poder dispor o teclado livremente sobre a mesa, de acordo com sua preferência e necessidade. Grandjean et al. (2005) afirma que próxima etapa é o design ergonômico do teclado, a fim de evitar o constrangimento de posturas antinaturais das mãos, pela redução ou eliminação da torção para dentro (pronação) e inclinação lateral (desvioulnar). Esta é uma questão de dispor as teclas e o conjunto de teclas de forma que possam se adequar melhor ao corpo humano. Tais arranjos de teclas segundo Grandjean et. al (2005, p. 78) também podem evitar a torção do punho para cima e baixo (flexão e extensão). Um apoio de punho macio em frente do teclado pode suportar o antebraço e a mão, ao menos durante as pausas de digitação, e ajudar a manter o punho reto.

#### 6.6 WHOQOL-BREF E HADS

Podemos observar que no questionário WHOQOL-bref um dos principais efeitos do PGL nos colaboradores foi o aumento no aspecto físico em cerca de 10%, já nos outros itens avaliados a melhora não foi tão relevante, pois não ultrapassou 6% de aumento.

Podemos concluir que houve uma melhora no questionário HADS mais considerável na ansiedade do que na depressão, pois essa não tinha índices altos nem mesmo antes das intervenções, na maiorias dos setores se manteve o índice normal.

### 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificamos que o PGL realizada, três vezes por semana, no período de 1 mês, aumentou principalmente a qualidade do domínio físico que está relacionado a dor, desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou de tratamentos e a capacidade de trabalho. Já nos domínios psicológico, relação social e meio ambiente houve uma melhora, mas não tão expressiva quanto o domínio físico. Analisando o aspecto da saúde mental a ansiedade teve uma melhora considerável após a intervenção.

As limitações desta pesquisa foram à pequena amostra de colaboradores que podemos concluir que dentre os principais motivos de não aderirem ao PGL estão o excesso de trabalho, a falta de tempo, o horário das ações não compatíveis com a rotina de trabalho, a falta de interesse e o pouco incentivo para participar. As sugestões para PGL defenderam a sua continuidade.

Ressalta-se ainda, que a execução do PGL é importante, para que as empresas não apresentem afastamentos relacionados a doenças ocupacionais e psicológicas. Justificando assim, a importância da ginástica laboral na promoção da qualidade de vida, saúde e bem-estar dos colaboradores da empresa.

### 6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, J. I.; PINHO D. L. M. **Teoria e prática ergonômica: seus limites e possibilidades.** In: **Escola, Saúde e Trabalho: estudos psicológicos.** Maria das Graças T. Paz, Alvaro Tamayo (organizadores) Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

ALLEN, Steve Et Al. **Prevention - Know Your Risks.** Therapeutic Outlook, V. 9, N. 2, P. 8–11, 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Manual de aplicação da Norma Regulamentadora nº 17**. 2. ed. Brasília: MTE, 2002.

CANDOTTI, C.T.; NOLL, M.; CRUZ, M. **Prevalência de dor lombar e os desequilíbrios musculares em manicures**. *Revista Arquivos em Movimento*, Rio de Janeiro, v. 6, n.1, p.125- 40, jan./jun. 2010.

Carvalho DB, Araújo TM, Bernardes KO. **Transtornos mentais comuns em trabalhadores da Atenção Básica à Saúde**. *Rev Bras Saude Ocup*. 2016;41:e17.

CASELLATO, T.F.L.; VEIGA, A.C.; VEIGA, M.L. Análise prospectiva da ocorrência de LER/DORT em empresas da cidade de São Paulo. *Rev Reabilit*, v.18, n.5, p.26-31, 2003.

Combs H, Markman J. **Anxiety Disorders in Primary Care**. *Med Clin North Am*. 2014;98(5):1007-23.

Cordeiro TMSC, Mattos AIS, Cardoso MCB, Santos KOB, Araújo TM. **Notificações de transtornos mentais relacionados ao trabalho entre trabalhadores na Bahia: estudo descritivo, 2007- 2012**. *Epidemiol Serv Saúde*. 2016;25(2):363-72.

**FisioBrasil, Ano 12 - Edição nº 96 - Agosto de 2009 - ISSN 1676-1324.**

GROSSMEIER, Jessica *et al*. Linking Workplace Health Promotion Best Practices and Organizational Financial Performance: tracking market performance of companies with highest scores on the hero scorecard. **Journal Of Occupational And Environmental Medicine**. Eua, fev. 2016. p. 21-22.

GUIMARÃES, L.B.M. **Abordagem Ergonômica: o método Macro**. 3ºed. Porto Alegre: UFRGS\PPGEP, 2000.cap 1.1.v.1. Porto Alegre.

Hakanen, J. J. & Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders*, 141, 415-424. <<https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.02.043>>

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

IIDA, I. **Ergonomia: Projeto e Produção**. São Paulo: Blucher 3º Edição, 2016. p.833. KOLLING, A. **A ginástica laboral compensatória**. *Revista Brasileira e Desporto*. n.44. 1980. p:20-3.

**INSTRUÇÃO NORMATIVA INSS/PRES Nº 31, 2008.** Disponível em: [http://www.anamt.org.br/site/upload\\_arquivos/legislacao\\_instrucoes\\_normativas\\_2008\\_181220131720352895625.pdf](http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/legislacao_instrucoes_normativas_2008_181220131720352895625.pdf). Acesso em: 15 jul. 2016.

LANDGRAF, J.F.et al. **O efeito da cinesioterapia e da massagem na sintomatologia dolorosas de mulheres portadores de DORT Grau III**. *Revista brasileira de fisioterapia*. (S.l), v.6, nº2, p.87-96.2002.

MARCON, Daniela Dickel; STURMER, Giovani. A GINÁSTICA LABORAL E OS BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE DO TRABALHADOR: UMA REVISÃO NARRATIVA. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, Rio Grande do Sul, v. 4, n. 1, p. 585-592, 2017.

**Ministério da Previdência Social. (2015).** Acompanhamento mensal dos benefícios auxílios-doença previdenciários concedidos segundo os códigos da CID-10.

NOGUEIRA, Helen Cristina; NAVEGA, Marcelo Tavella. **Influência Da Escola De Postura Na Qualidade de Vida, Capacidade Funcional, Intensidade De Dor E Flexibilidade De Trabalhadores Administrativos.** Fisioterapia E Pesquisa, V. 18, N. 4, P. 353–358, 2011.

**O Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional. ( 1999 ).** Estresse. . .at trabalho (DHHS (NIOSH) Publicação No. 99-101.99101). Acesso em 18 de julho de 2021 <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-101/#What%20Is%20Job%20Stress?>

OLIVEIRA, JRGO. **A prática da ginástica laboral.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2006

RESENDE, M.C.F. et al. Efeitos da ginástica laboral em funcionários de teleatendimento. **Acta Fisiátr.**, v.14, n.1, p.25-31, 2007.

RESENDE, TEDESCHI, BETHÂNICO, MARTINS. **Efeitos da Ginástica Laboral em funcionários de teleatendimento.** *Artigo publicado pela PUC Betim*, Minas Geras: 2006.

Rymaszewska J, Dziełak K, Kiejna A. **Incapacity for work and disability pensions in persons with mental disorders.** *Psychiatr Pol.* 2007;41(2):171-80.

**SAÚDE DO TRABALHADOR E DA TRABALHADORA.** Brasília – Df: Ministério da Saúde, v. 1, 2018. Anual.

SAÚDE MENTAL. Brasília – Df: **Ministério da Saúde**, v. 2, 2003. Anual. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/profae/pae\\_cad7.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/profae/pae_cad7.pdf). Acesso em: 19 jul. 2021.

SERRA, Maysa Venturoso Gongora Buckeridge; PIMENTA, Lorrana Campos Pimenta; QUEMELO, Paulo Roberto Veiga. Efeitos da ginástica laboral na saúde do trabalhador. *Revista Pesquisa em Fisioterapia.* Dez. 2014.

SILVA, J.B. **A Ginástica Laboral como promoção de saúde.** Dissertação de curso de Graduação em Fisioterapia - São Paulo/SP, 2007.

SOUZA, Alessandra Prado de; SANTOS, Ana Eliza Gonçalves; PALMA, Jaciara Nazareth Campos; SILVÉRIO, Karine Aparecida; FERREIRA, Leonardo; AGUIAR, Matheus Alves de; MOREIRA, Paula Cruz; MARCIANO, Rafael; SENNA, Raiane; SOUZA, Vaneska Rossari Rosa de. QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO UTILIZANDO A GINÁSTICA LABORAL. **Saúde em Foco**, Minas Gerais, v. 07, p. 271-281, nov. 2015.

VÉLEZ, Claudia Lucia Et Al. **Implementación de “Escuela De Espalda” mediante la Técnica de “Core” en una Fábrica de Geotextiles para la Prevención del Dolor Lumbar.** *Revista Ciencias De La Salud*, V. 9, N. 1, P. 57–71, 2011.

Wedegaertner F, Arnhold-Kerri S, Sittaro NA, Bleich S, Geyer S, Lee WE. **Depression and anxiety-related sick leave and the risk of permanent disability and mortality in the working population in Germany: a cohort study.** *BMC Public Health.* 2013;13(145):1-10.



Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). **The Hospital Anxiety and Depression Scale**. Acta Psychiatrica Scandinavica, 67, 361-370.

ZILLI, C.M. **Manual de Cinesioterapia/Ginástica Laboral**. São Paulo: Lovise, 2002.