

Barreiras percebidas por trabalhadores da área administrativa para participar de um programa de ginástica laboral

Barriers perceived by office workers to participate in a workplace gymnastics program

Valquíria Aparecida de Lima^{1,2} , Marcos Gonçalves Maciel³ , Janaina Resende Medeiros² ,
Sérgio Roberto de Lucca¹ 

1. Faculdade de Ciências Médicas (FCM), UNICAMP, Campinas, SP, Brasil
2. Associação Brasileira de Ginástica Laboral, Guarulhos, SP, Brasil
3. Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

RESUMO

Objetivo: Analisar as barreiras apresentadas por trabalhadores do setor administrativo de uma empresa do ramo químico na cidade de São Paulo para não participar da ginástica laboral (GL). **Métodos:** Pesquisa do tipo descritiva, transversal, exploratória. Amostra: 176 participantes, sendo 98 (55,7%) homens e 78 (44,3%) mulheres, com média de idade 35 e 29 respectivamente. Seleção não probabilística e intencional dos participantes e da empresa. Na análise dos dados adotou-se a estatística descritiva e o teste de qui-quadrado ($p < 0,05$). **Resultados:** 44 participantes responderam não participar do programa (12 homens e 32 mulheres); as principais barreiras apontadas pelos participantes foram: “falta de tempo” (28,4%), “excesso de trabalho” (19,8%), “compromissos diversos” (16,9%), “já pratica atividade física” (14,8%). **Conclusão:** Os fatores organizacionais do trabalho apresentam importantes barreiras que podem influenciar na adesão à participação na GL. Recomenda-se ampliar a análise dos fatores organizacionais e das percepções dos(as) trabalhadores(as) de todos os setores envolvidos, para adequar a GL às peculiaridades da organização onde é desenvolvida.

Palavras-chave: exercício físico; ginástica; comportamento sedentário; saúde do trabalhador.

ABSTRACT

Aim: To analyze the barriers presented by office workers from an administrative sector of a chemical company at the city of São Paulo to not participate in labor gymnastics (LG). **Methods:** Descriptive, cross-sectional, exploratory research. Sample: 176 participants, 98 (55.7%) men and 78 (44.3%) women, average ages 35 and 29 respectively. Non-probabilistic and intentional selection of participants and the company. In the data analysis, descriptive statistics and the chi-square test were adopted (with $p < 0.05$). **Results:** 44 participants answered not to participate in the program (12 men and 32 women); the main barriers pointed out by the participants were: “lack of time” (28.4%), “overwork” (19.8%), “miscellaneous commitments” (16.9%), “already practicing physical activity” (14.8%). **Conclusion:** The organizational factors of work present important barriers that can influence adherence to participation in LG. It is recommended to expand the analysis of organizational factors and the perceptions of workers from all sectors involved, to adapt LG to the peculiarities of the organization.

Keywords: exercise; gymnastics; sedentary behavior; occupational health.

Recebido em: 27 de junho de 2021; Aceito em: 17 de agosto de 2021.

Correspondência: Valquíria Aparecida de Lima, Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP, Rua Vital Brasil, 100 Prédio CIPOI 2º piso 13083-888 Campinas SP, E-mail: valquiria@abgl.org.br; slucca@fcm.unicamp.br

Introdução

Um dos grandes problemas de saúde pública mundial, sendo considerado inclusive como uma pandemia, é a inatividade física [1-3]. Esse fato tem gerado o aumento da prevalência de doenças crônicas [4,5] assim como dos custos sociais relacionados à saúde e as mortes prematuras decorrentes dessas enfermidades [6,7]. Neste cenário, ações de promoção do estímulo às atividades físicas são recomendadas para serem executadas em diferentes ambientes, inclusive no trabalho [8].

A prática da atividade física no ambiente de trabalho pode ser executada por meio da ginástica laboral (GL) [5]. Essa atividade é entendida como a realização de exercícios físicos específicos e adaptada às condições das diferentes funções e condições laborais [9,10]. A GL apresenta inúmeros benefícios tanto para as empresas [11,12] quanto para os trabalhadores que dela participam [13,14]. No entanto, assim como nos diferentes contextos sociais, a adesão à prática de atividade física no ambiente de trabalho, especificamente, em relação à GL apresenta algumas barreiras para a sua adesão.

Compreender os fatores que interferem na adesão ou não desta atividade deve perpassar por uma visão multifatorial e multidimensional, independente do contexto social. Assim, alguns estudos na literatura internacional foram realizados para identificar esses aspectos [15-20]. No entanto, no cenário brasileiro ainda são poucas as investigações encontradas sobre este tema [18]. Nesse sentido, é relevante a realização de estudos no cenário nacional que possam contribuir para a produção de conhecimentos para a área a respeito dessa temática de forma a dialogar com o conhecimento internacional.

Nesse sentido, este trabalho procura compreender quais as barreiras apresentadas por trabalhadores para não participar da GL. Ao considerar essa questão, o objetivo desta pesquisa foi analisar as barreiras apresentadas por trabalhadores do setor administrativo de uma empresa do ramo químico, na região metropolitana de São Paulo, para não participar da GL.

Métodos

Tipo de estudo

Esta pesquisa foi realizada em 2017, cujo desenho do estudo caracteriza-se como qualitativo, exploratório e transversal [21].

Característica da amostra

Como critério de inclusão para participação na pesquisa, as participantes deveriam ter idade igual ou superior a 18 anos e ativos na referida empresa durante a coleta de dados.

Esta pesquisa faz parte de um recorte dos dados, especificamente em relação às barreiras para a prática da GL, coletados e analisados de um estudo mais amplo,

cuja amostra total foi de 176 pessoas. Nesse sentido, a amostra deste estudo foi composta de 44 trabalhadores/as, todos/as do setor administrativo, que responderam que não participariam das aulas de GL, e que relataram os motivos interpretados como barreiras. O perfil sociodemográfico das participantes está descrito na Tabela I.

Tabela I - Perfil sociodemográfico da amostra

Sexo	Masculino	12
	Feminino	32
Escolaridade	Não respondeu	1
	Ensino médio	1
	Superior incompleto	15
	Superior completo	19
	Pós-graduação completa	8
Estado civil	Solteira	27
	Casada	17

Fonte: Dados da pesquisa.

Local de realização do estudo

A escolha da amostra foi intencional e por conveniência. A empresa investigada é do ramo químico, localizada na cidade de São Paulo, possui 550 trabalhadores/as, dos quais 250 são da produção, e 300 do setor administrativo.

A empresa mantém o programa de GL há 16 anos. O setor de produção é dividido em dois turnos, sendo realizadas cinco aulas de GL por semana, no início do expediente, a saber, 6:00 horas e às 14:00 horas, respectivamente. Por sua vez, o setor administrativo realiza cinco aulas semanais de GL, no decorrer da manhã, entre 8:30 horas e 10:30 horas. O profissional responsável pela condução das aulas, as realiza nas diferentes seções desse setor durante esse período. Ambos os setores apresentam aulas de GL com duração de 10 minutos, sendo ministradas por profissionais de Educação Física.

Instrumento de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados foi adotado um questionário semiestruturado, validado por Lima [22] e composto por dados sociodemográficos, informações referentes à participação às aulas de GL (frequência semanal, e tempo geral de participação) e as justificativas sobre a não participação, denominadas de barreiras. O referido questionário foi entregue pela primeira autora deste trabalho a todas as pessoas elegíveis da GL, em seus respectivos postos de trabalho, que responderam e devolveram à aplicadora.

Análise de dados

Em relação à análise dos dados, verificou-se, por meio do teste de *Shapiro-Wilk*, que não houve uma normalidade dos resultados. Ademais, ao considerar a di-

ferença entre o número de homens (12) e mulheres (32) participantes da pesquisa, optou-se por realizar a média ponderada da variável sexo, em proporções ajustadas para ambos os sexos. Tal ajuste se fez necessário para estabelecer um equilíbrio nos cruzamentos e evitar uma distorção da análise, tendo em vista o maior número de respondentes do sexo feminino, assim como o número reduzido de participantes no presente estudo.

Considerou-se as ferramentas da estatística descritiva com medidas de média e desvio padrão, assim como o teste de Qui-quadrado para avaliar a correlação das barreiras à prática da GL entre a variável independente – sexo – com as demais variáveis: já pratica uma atividade física; horário inadequado; excesso de trabalho; origem religiosa; falta de apoio da chefia; falta de interesse; vergonha de me expor; compromissos diversos. Para todas as análises o nível de significância adotado foi o valor de $p < 0,05$.

É válido salientar que, no transcurso da investigação, foram considerados os aspectos éticos preconizados na resolução nº 466/12 e nº 510/16, do Ministério da Saúde, que orienta pesquisas com seres humanos. Assim, a pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética da universidade a qual uma das autoras estava vinculada (CAAE: 53093816.0.0000.5404).

Todas as participantes foram devidamente informados sobre os reais propósitos da investigação e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de modo que suas identidades foram mantidas em sigilo. Em adição, os responsáveis pela empresa consentiram que a pesquisa fosse realizada no local, conforme pontuado na Carta de Anuência.

Resultados

Para a avaliação geral dos dados foi utilizado o Software SPSS 19.0. A figura 1 demonstra os resultados referentes às barreiras apontadas para a prática da GL.



Fonte: Lima (2017).

Figura 1 - Descrição das barreiras para a não participação das atividades de GL em uma empresa do município de São Paulo, 2017

A Tabela II apresenta os dados de acordo com a análise da variável sexo, relacionando-o com os dados obtidos com as respostas referentes às barreiras à GL, utilizando-se do teste Qui-quadrado. Os resultados demonstram não haver significância entre as variáveis em questão. Entretanto, a estatística descritiva das variáveis infere a necessidade de estímulos para a prática de atividade física dentre as barreiras identificadas.

Tabela II - Correlação entre sexo e barreiras à prática da GL, em uma empresa do município de São Paulo, 2017

		Já pratica atividade física			
		Citou	Não citou	Total	Valor de p
Sexo	Masculino	15,6%	33,3%	48,9%	0,67
	Feminino	13,3%	37,8%	51,1%	
	Total	28,9%	71,1%	100,0%	
Horário inadequado					
Sexo	Masculino		50,0%	50,0%	0,31
	Feminino	2,3%	47,7%	50,0%	
	Total	2,3%	97,7%	100,0%	
Excesso de trabalho					
Sexo	Masculino	15,9	34,1	50,0%	0,75
	Feminino	18,2	31,8	50,0%	
	Total	34,1	65,9	100%	
Falta de apoio da chefia					
Sexo	Masculino		50,0%	50,0%	0,31
	Feminino	2,3%	47,7%	50,0%	
	Total	2,3%	97,7%	100,0%	
Falta de interesse					
Sexo	Masculino	15,9%	34,1%	50,0%	0,15
	Feminino	6,8%	43,2%	50,0%	
	Total	22,7%	77,3%	100,0%	
Compromissos diversos					
Sexo	Masculino	11,6%	37,2%	48,8%	0,56
	Feminino	16,3%	34,9%	51,2%	
	Total	27,9%	72,1%	100,0%	

Fonte: Autores da pesquisa.

Discussão

Em geral, os resultados identificados neste trabalho apresentam como principais barreiras à participação às aulas de GL os aspectos organizacionais como “falta de tempo” (28,4%), “excesso de trabalho” (19,8%), “compromissos diversos” (16,9%),

assim como a percepção pessoal de se ter um estilo de vida fisicamente ativo no tempo livre, “já pratica atividade física” (14,8%), tal alegação não é justificável pelo fato da GL ter objetivos distintos.

Identificou-se entre os/as participantes do estudo a predominância de mulheres, com nível superior e solteiras. Estes dados coadunam com aqueles disponibilizados pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco para doenças crônicas não transmissíveis (VIGITEL), quanto à prática da atividade física [23]. Esse relatório apresenta dados referente à prática da atividade física no tempo livre, de uma amostra populacional, embora não discrimine grupos específicos da população.

O VIGITEL [23] apresenta uma frequência de 13,9%, de adultos fisicamente inativos em 2019. Segundo esse relatório, a frequência de homens fisicamente inativos tendeu a aumentar com a idade; enquanto que entre as mulheres diminui até os 54 anos e aumentou a partir dessa idade. A inatividade física alcançou a maior frequência no estrato de menor escolaridade. Assim, o perfil de pessoas fisicamente inativas da amostra da presente investigação diferencia-se à do VIGITEL [23] em relação à faixa etária entre as mulheres e a escolaridade. Esse fato demonstra a complexidade que envolve a questão da adesão à atividade física, com destaque para os aspectos comportamentais, culturais, ambientais, e sociais, incluindo o trabalho.

Estudo realizado por Grande & Silva [18] analisou os motivos apresentados por 183 trabalhadores ($43,61 \pm 9,38$ anos) não participantes e 151 trabalhadores participantes ($45,11 \pm 10,22$ anos) da GL. A maioria dos não participantes era do sexo masculino 97 (53%), por sua vez, esse mesmo grupo representava 41,4% da amostra. No entanto, esse estudo não analisou isoladamente as barreiras entre os dois grupos, e os principais motivos relatados como barreiras foram: porque não gosto (19,67%), falta de tempo (18,78%), faço atividades fora do trabalho (8,84%). Todavia, ao considerar essa análise geral, encontram-se semelhanças entre as barreiras relatadas pela amostra do presente estudo.

No estudo realizado por Lima *et al.* [24], com amostra de 651 voluntários de ambos os sexos, atuantes das áreas administrativas bancária e fabril de duas empresas de metalurgia, as barreiras à participação da GL foram: falta de tempo (25,34%); excesso de trabalho (16,89%); pratica atividade física em outro lugar (13,97); horário inadequado (11,36%). Outro estudo realizado por Soares *et al.* [25] destacou as seguintes barreiras relatadas para a não adesão às aulas de GL: horário das aulas e já prática atividade física fora do expediente, como justificativas pela ausência do trabalhador às mesmas.

Esses estudos identificam uma similaridade com os dados do presente trabalho, o que evidencia a necessidade de rever os aspectos organizacionais que influenciam a adesão à GL, relacionado às responsabilidades da função, apoio ou não da chefia e medo de perda de produtividade. Além disso, a adequação do horário das aulas em relação aos momentos de maior demanda na realização das funções laborais de forma a possibilitar o rodízio dos/as trabalhadores/as para maior adesão. Outra possibilidade para reduzir a percepção dessas barreiras é a incrementação de

campanhas de conscientização a respeito dos benefícios que a GL pode proporcionar aos trabalhadores/as, assim como explorar as aulas como momento de promoção da satisfação pela prática da atividade física, em outras palavras, um encontro consigo, de autoconhecimento corporal e de si, de espiritualidade; enfim, de buscar uma humanização pelo movimento humano [26].

Ressalta-se que identificar os aspectos que envolvem a percepção de barreiras identificadas pelos/as trabalhadores/as na não adesão à GL, é uma oportunidade de compreender para possibilitar o replanejamento das intervenções e discutir as interações entre os aspectos físico, social e organizacional no ambiente de trabalho.

Nesse sentido, a Organização Mundial de Saúde [27] enfatiza que um ambiente de trabalho saudável é aquele em que os trabalhadores/as e gestores/as colaboram na direção da sustentabilidade nos ambientes de trabalho, por meio de um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar dos/as trabalhadores/as. De acordo com a Sociedade Internacional de Atividade Física [28], o local de trabalho também é apontado como oportuno à promoção da saúde. Segundo o relatório dessa Instituição [28], a maioria dos adultos passam pelo menos um terço do dia no ambiente de trabalho, por isso, a necessidade de melhorar a oferta e as oportunidades de programas de atividade física nesses locais como forma de facilitar a todas as pessoas serem fisicamente ativas.

Contudo, as ações relacionadas à GL devem ser adaptadas aos vários setores, contemplando desde a implementação de eventos educacionais para informar aos trabalhadores/as sobre os benefícios da atividade física, e até encorajar uma cultura de trabalho ativo (por exemplo, caminhar ou alternar o ficar em pé e sentado durante reuniões); e oferecer aos trabalhadores/as tempo remunerado e/ou flexível para realizar atividade física.

Bredahl *et al.* [16] analisaram as barreiras percebidas pelos trabalhadores/as de uma empresa dinamarquesa ao programa de atividade física no local de trabalho, que se diferencia à GL. Os resultados do estudo permitiram contemplar uma ampla discussão para além da questão prática, como horário das atividades e organização do trabalho, e ainda considerar os estágios de mudança de comportamento e intenção de praticar exercícios físicos [29]. Segundo os autores, ao se implantar programas com essas características, deve-se levar em consideração os diferentes estágios de comportamentos para selecionar as melhores estratégias de intervenção e monitoramento da percepção de motivação e nível de prática de atividade física antes, durante e após a implantação desses programas.

Sobre o processo de mudança de comportamento, Andersen & Zebis [30] ressaltaram a importância de alguns fatores contextuais como apoio e aprovação da administração superior para os/as trabalhadores/as participarem durante o horário de trabalho.

Sob este olhar, a GL não deveria ser conduzida de forma reducionista, preponderante na maioria dos programas, que objetivam somente à aplicação de exercícios como meio de prevenção de doenças ocupacionais como os Distúrbios Osteomuscu-

lares Relacionados ao Trabalho. De forma complementar, existe uma oportunidade ímpar para ampliar esta abordagem e incluir outros aspectos, como uma forma saudável de “quebra” da rotina e que possa resultar em uma associação positiva entre a prática de atividade física e exercícios físicos como promoção da saúde e bem-estar [9,31].

Conclusão

Constatou-se neste estudo que as principais barreiras relatadas pelos participantes estão relacionadas com os aspectos organizacionais do trabalho, assim como as comportamentais. Portanto, faz-se necessário uma análise desses fatores adequando-os às peculiaridades do trabalho e às características da organização, demandas e perfis dos trabalhadores/as de cada setor.

Vinculação acadêmica

Este artigo representa parte da Tese Desenvolvimento e Validação de um Questionário de Avaliação de Programas de Ginástica Laboral, autora Valquíria Aparecida de Lima, orientada pelo prof. Dr. Sérgio Roberto de Lucca na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas.

Potencial conflito de interesse

Nenhum conflito de interesses com potencial relevante para este artigo foi reportado.

Fontes de financiamento

Não houve fontes de financiamento externas para este estudo.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Lima VA, Lucca SR; **Obtenção, análise estatística e/ou interpretação dos dados:** Lima VA, Lucca SR, Maciel MG; **Redação do manuscrito:** Lima VA, Medeiros JR; **Revisão crítica do manuscrito:** Maciel MG, Lucca SR.

Agradecimentos

Agradecemos ao Profissional Galdino Neto de Oliveira Junior pelo apoio na análise estatística dos dados secundários deste trabalho e ao Congresso Científico Brasileiro de Ginástica Laboral da ABGL - Associação Brasileira de Ginástica Laboral.

Referências

1. Pratt M, Varela AR, Salvo D, Kohl HW, Ding D. Attacking the pandemic of physical inactivity: what is holding us back? *Br J Sport Med* 2020;54(13):760-62. doi: 10.1136/bjsports-2019-101392
2. Dempsey PC, Biddle SJH, Buman MP, Chastin S, Ekelund U, Friedenreich CM, et al. New global guidelines on sedentary behaviour and health for adults: broadening the behavioural targets. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2020;17(151):1-12. doi: 10.1186/s12966-020-01044-0
3. Kohl HW, Craig CL, Lambert EV, Inoue S, Alkandari JR, Leetongin G, et al. The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *Lancet* 2012;21;380(9838):294-305. doi: 10.5167/uzh-69552
4. González K, Fuentes J, Márquez JL. Physical inactivity, sedentary behavior and chronic diseases. *Korean J Fam Med* 2017;38(3):111-15. doi: 10.4082/kjfm.2017.38.3.111
5. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization 2020 [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 8]. Available from: <https://www.who.int/publications/item/9789240015111>
6. Bielemann RM, da Silva BGC, Coll CVN, Xavier MO, da Silva SG. Burden of physical inactivity and hospitalization costs due to chronic diseases. *Rev Saude Publica* 2015;49:75. doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005650
7. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk PT, van Mechelen W, et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *Lancet* 2016;388(10051):1311-24. doi: 10.1016/S0140-6736(16)30383-X

8. Organização Mundial de Saúde. Plano de ação global para a atividade física 2018-2030: Mais pessoas ativas para um mundo mais saudável [Internet] 2018 [cited 2021 Jan 27]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272721/WHO-NMH-PND-18.5-por.pdf>
9. Lima V. Ginástica Laboral: atividade física no ambiente de trabalho. 4a ed. São Paulo: Phorte; 2019. 432p.
10. Maciel MG. Ginástica laboral e ergonomia: intervenção profissional. 1a ed. Jundiaí: Fontoura; 2010. 206p.
11. Laux RC, Pagliari P, Viannei J, Junior E, Corazza ST. Programa de ginástica laboral e a redução de atestados médicos. *Cienc Trab* 2016;18(56):130-3. doi: 10.4067/S0718-24492016000200009
12. Lima FVB, Nogueira RJ da CC. A efetividade do programa de ginástica laboral. [cited 2020 Dec 8]. *Rev Adm Roraima - RARR* 2018;7(2):297-309. Disponível em: <http://revista.ufrb.br/index.php/adminrr/>. doi: 10.18227/2237-8057rarr.v7i2.3481
13. Barros FC, Cabral AM, Moreira RFC, Sato TO. Does adherence to workplace-based exercises alter physical capacity, pain intensity and productivity? *Eur J Physiother* 2019;21(2):83-90. doi: 10.1080/21679169.2018.1485736
14. Mota ACF, Silva AFR, Vieira MCA, Araújo CLO. Benefícios da ginástica laboral em ambiente hospitalar: uma revisão integrativa. *Recien* 2020;10(29):3-12. doi: 10.24276/rrecien2358-3088.2020.10.29.3-12
15. Bardus M, Blake H, Lloyd S, Suzanne Suggs L. Reasons for participating and not participating in a e-health workplace physical activity intervention. *Int J Work Heal Manag* 2014;7(4). doi: 0.1108/IJWHM-11-2013-0040
16. Bredahl TVG, Christensen RS, Justesen JB, Christensen JR. Adherence to physical activity in a workplace setting - A qualitative interview study. *Cogent Med* [Internet] 2019;6(1):1581446. doi: 10.1080/2331205X.2019.1581446
17. Hunter JR, Gordon BA, Bird SR, Benson AC. Perceived barriers and facilitators to workplace exercise participation. *Int J Work Heal Manag* 2018;11(5):349-63. doi: 10.1108/IJWHM-04-2018-0055
18. Grande JA, Silva V. Barreiras e facilitadores para a adesão à prática de atividade física no ambiente de trabalho. *O Mundo da Saúde* 2014;38(2). doi: 10.1590/1517-86922015210101673
19. Kirwan LB, Fyfe CL, Johnstone AM. A qualitative study of workplace facilities and employee perceived barriers, motivators and attitudes to regular physical activity in the workplace. *Proc Nutr Soc* 2016;75(OCE3):245009. doi: 10.1017/S002966511600166X
20. Malik SH, Blake H, Suggs LS. A systematic review of workplace health promotion interventions for increasing physical activity. *Br J Health Psychol* 2014;19(1):149-80. doi: 10.1111/bjhp.12052
21. Strauss AL, Corbin JM. Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada. 2a. Porto Alegre: Artmed; 2008.
22. Lima VA. Desenvolvimento e validação de um questionário de avaliação de programas de ginástica laboral [Tese] [Internet]. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP; 2017 [cited 2020 Dec 8]. Available from: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/335622>
23. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. VIGITEL Brasil 2019 - Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília; 2020. 137p. [Internet]. [cited 2021 Aug 6]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf
24. Lima V, Romero J, Roberto SS, Raso V. Barreiras para a não aderência em programa de ginástica laboral de acordo com idade e gênero. Jundiaí; 2003. Report No.: 7o Congresso Paulista de Educação Física. [Internet] [cited Aug 6]. Available from: <https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/70c8da64129f-8612ce633de28f24afcc.pdf>
25. Soares RG, Assunção AV, Lima FPA. A baixa adesão ao programa de ginástica laboral: buscando elementos do trabalho para entender o problema. *Rev Bras Saúde Ocup* 2006;31(114):149-60. doi: 10.1590/S0303-76572006000200013
26. Maciel MG, Saraiva LAS, Martins JCO, Vieira Junior PR. The humanization of physical activity in a governmental program: a necessary look. *Interface* 2018;22(67):1235-45. doi: 10.1590/1807-57622017.0238
27. Organização Mundial da Saúde (BR). Ambientes de trabalho saudáveis: um modelo para ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. /OMS; tradução do Serviço Social da Indústria. Brasília: SESI/DN; 2010. 26p.
28. International Society for Physical Activity and Health. Oito investimentos da ISPAH que funcionam para a atividade física [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 29]. Available from: <https://www.ispah.org/wp-content/uploads/2020/12/Portuguese-Translation-Eight-Investments-That-Work-FINAL.pdf>
29. Prochaska JO, Marcus BH. The transteoretical model: applications to exercise. In: *Advances in exercise adherence*. Champaign, Illinois: Human Kinetics; 1994. p.181-91.
30. Andersen LL, Zebis MK. Process evaluation of workplace interventions with physical exercise to reduce musculoskeletal disorders. *Int J Rheumatol* 2014; 761363. doi: 10.1155/2014/761363
31. Macedo AC, Trindade CS, Brito AP, Dantas MS. On the effects of a workplace fitness program upon pain perception: a case study encompassing office workers in a portuguese context. *J Occup Rehabil* 2011;21:228-33. doi: 10.1007/s10926-010-9264-2