



Modelo Lógico do Programa Tribunal Superior do Trabalho em Movimento: uma construção de 15 anos de experiência

Logic Model of the Tribunal Superior do Trabalho em Movimento Program: a construction of 15 years of experience

AUTORES

João Luis Anwar El Sadat Paula Leitão^{1,2}

Luciana Leite Silva Barboza¹

Mario Renato Azevedo^{3,4}

Luiz Guilherme Grossi Porto¹

1 Universidade de Brasília, Faculdade de Educação Física, Programa de Pós-Graduação em Educação Física, Grupo de Estudos em Fisiologia e Epidemiologia do Exercício e da Atividade Física, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

2 Tribunal Superior do Trabalho, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

3 Universidade Federal de Pelotas, Escola Superior de Educação Física, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil.

4 Universidade de Brasília, Faculdade de Educação Física, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

CONTATO

João Luis Anwar El Sadat Paula Leitão

jsadat@gmail.com

Campus Universitário Darcy Ribeiro,
Faculdade de Educação Física, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

CEP: 70910-900.

DOI

10.12820/rbafs.27e0280



Este trabalho está licenciado com uma Licença
Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

RESUMO

Na perspectiva de promover saúde no local de trabalho, com ênfase na atividade física (AF), em 2004 o Tribunal Superior do Trabalho (TST), em Brasília, Distrito Federal, criou o Programa TST em Movimento. O objetivo deste estudo foi descrever o modelo lógico (ML) do Programa, a partir de sua construção histórica. O ML foi desenvolvido seguindo as diretrizes do Centers of Disease Control and Prevention, descrevendo objetivo, recursos, atividades, produtos, metas, fatores influenciadores e público-alvo. Sua construção incluiu a análise de documentos do Programa, como o relatório de resultados de 2019. O Programa é composto por profissionais de educação física, fisioterapia e estagiários, oferecendo atividades como educação em saúde, práticas de AF, eventos e monitoramento de indicadores em saúde. O ML apresentado é fruto de 15 anos de experiência e passa a compor os processos avaliativos e o acompanhamento das metas, iluminando a sustentabilidade do Programa em bases sólidas.

Palavras-chave: Atividade física; Saúde do trabalhador; Local de trabalho.

ABSTRACT

From the perspective of promoting health in the workplace, with an emphasis on physical activity (PA), in 2004 the Tribunal Superior do Trabalho (TST), in Brasília, Distrito Federal, created the TST em Movimento Program. The aim of this study was to describe the logical model (LM) of the Program, based on its historical construction. The LM was developed following the Centers of Disease Control and Prevention guidelines, describing objective, resources, activities, products, goals, influencing factors, and target audience. Its construction included the analysis of Program documents, such as the 2019 results report. The Program is composed of physical education professionals, physiotherapy, and trainees, offering activities such as health education, PA practices, events, and monitoring of health indicators. The LM presented is the result of 15 years of experience and becomes part of the evaluation processes and monitoring of goals, illuminating the Program's sustainability on solid foundations.

Keywords: Physical activity; Occupational health; Workplace.

Introdução

Apesar dos reconhecidos benefícios da prática regular de atividade física (AF)^{1,2}, uma parcela da população mundial, e especificamente do Brasil, ainda é insuficientemente ativa³⁻⁵. Diante deste cenário, o Plano de Ação Global para Atividade Física 2018-2030⁶ tem como meta reduzir a inatividade física no mundo, apresentando quatro objetivos principais, dentre eles, o de criar pessoas e ambientes ativos. Políticas e estratégias

para a promoção da AF se mostram fundamentais em todos os ambientes, inclusive no local de trabalho, por ser um lugar de convívio de muitas pessoas adultas, pelo tempo despendido por elas nesse local, e pela facilidade de acesso às pessoas^{6,7}.

Na perspectiva de promover saúde no local de trabalho, em 2004, o Tribunal Superior do Trabalho (TST), em Brasília, Distrito Federal, criou o Programa TST em Movimento⁸, como uma iniciativa de promoção da

saúde com ênfase na AF.

Em 2019, por ocasião das celebrações dos 15 anos do Programa, e observando sua evolução e amadurecimento, se entendeu pela importância da construção de seu Modelo Lógico (ML), definindo atores, recursos, linhas de ação e metas.

Considerando que relatos de programas de AF no local de trabalho não se encontram disponíveis na literatura brasileira na mesma proporção que iniciativas desenvolvidas em outros ambientes e, com intuito de compartilhar a experiência do TST em Movimento, os objetivos do presente artigo foram descrever o Programa a partir de sua construção histórica, apresentar seu ML e discutir os desafios inerentes à pandemia da Covid-19, contribuindo para o planejamento e a implementação de outros programas de AF no local de trabalho.

TST em Movimento: um pouco da história

O Programa TST em Movimento foi criado pelo ato nº 102 de 10 de março de 2004⁸, assinado pela Presi-

dência do TST, fazendo parte da Secretaria de Saúde. Seu objetivo é a promoção da saúde e a prevenção de doenças, visando uma vida mais ativa dos servidores do TST⁸. O público-alvo é de aproximadamente 3000 colaboradores, entre servidores, magistrados, estagiários e prestadores de serviço.

Sua criação foi iniciativa da Diretora do Serviço Médico da época. Diante da constatação de piora frequente dos indicadores de saúde dos servidores avaliados nos exames periódicos, convidou um servidor do TST com formação em Educação Física (EF) para elaborar, baseado em evidências, um projeto de intervenção em promoção da saúde com foco na AF. Após onze meses de tramitação interna e apoio voluntário do Centro de Estudos do Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul - CELAFISCS, o projeto foi aprovado pela Direção do TST, e teve seu lançamento com palestra inaugural do Dr. Victor Matsudo.

O Quadro 1 apresenta a linha do tempo dos primeiros 15 anos do Programa, incluindo informações

Quadro 1 – Linha do tempo dos primeiros 15 anos do TST em Movimento.

Ano	Fatos marcantes
2004	Primeiro levantamento de indicadores de saúde; criação do TST em Movimento, do primeiro grupo de Vigilantes do Peso, e de convênios com academias de ginástica; realização do primeiro “Dia da Escada” e da primeira caminhada ao redor das dependências do TST.
2005	Primeira comemoração do “Dia Mundial da Atividade Física no TST” com uma caminhada no Parque da Cidade em Brasília, e início das parcerias com o SICOOB Credijustra e com a ASTRISUTRA.
2006	Dia Mundial da Atividade Física com aulas de ginástica na garagem do TST, e criação da sala de atividades do TST em Movimento.
2007	Dia Mundial da Atividade Física com palestra e aula de Tai Chi no estacionamento externo do TST.
2008	Início das avaliações físicas dos servidores do TST.
2009	Início das aulas de ginástica laboral na sala de atividades do TST em Movimento.
2010	Comemoração do Dia Mundial da Atividade Física com o I Revezamento de Caminhada do TST, e inclusão do indicador “tempo sentado” no levantamento de indicadores de saúde.
2011	Início das orientações ergonômicas e da “Blitz da Saúde”.
2012	Início das orientações para atividade física, evento “Dia Mundial sem Tabaco no TST”, e criação do Clube de Corrida do TST em parceria com a ASTRISUTRA.
2013	Início das aulas de ginástica laboral nos setores de trabalho do TST, primeira edição do “Medida Certa”, e participação na “Semana de Qualidade de Vida e Saúde do TST”.
2014	Comemoração dos 10 anos do Programa TST em Movimento e criação do Comitê de Qualidade de Vida do TST com a participação do TST em Movimento.
2015	Criação da Seção de Educação em Saúde, atualização da logomarca do TST em Movimento, criação do Programa de Qualidade de Vida do TST com a participação do TST em Movimento, publicação do ato de regulamentação das pausas ativas no TST, primeira campanha de educação em saúde com o tema “pausas”, início das aulas de atividade física em parceria com a ASTRISUTRA, e inauguração da sala de avaliação física.
2016	Criação do site do TST em Movimento, início das aulas de yoga em parceria com a ASTRISUTRA, primeiro evento náutico, e reportagem sobre o TST em Movimento no programa Globo Repórter da TV Globo.
2017	Início das palestras de educação em saúde; inauguração do calçadão ao redor do TST e do bicicletário da garagem; e criação da marca “TST em Movimento na Rua” para os eventos externos.
2018	Inauguração do Centro de Reabilitação Funcional, início dos grupos de educação em saúde com atividade física supervisionada, início das aulas de matpilates em parceria com a ASTRISUTRA, início das práticas de meditação mindfulness, e início das orientações de fisioterapia.
2019	Comemoração dos 15 anos do Programa TST em Movimento com a Semana Mundial da Atividade Física, X Revezamento de Caminhada, e exposição dos 15 anos do programa; lançamento de material educativo com as novas recomendações de AF para a saúde do programa.

TST = Tribunal Superior do Trabalho; SICOOB Credijustra = Cooperativa de Crédito dos Servidores da Justiça do Trabalho; ASTRISUTRA = Associação dos Servidores da Justiça do Trabalho.

de fatos marcantes.

Destacam-se entre as primeiras ações do Programa a realização do levantamento de indicadores de saúde, com aplicação do Questionário Internacional de Atividade Física, versão curta (*IPAQ-curto*), antes do lançamento oficial, com vistas ao estabelecimento de uma linha de base do nível de AF (NAF); a realização de eventos temáticos e a divulgação das recomendações de AF para a saúde⁹.

O “Dia Mundial da AF” (DMAF) é comemorado anualmente desde 2005, no mês de abril, e desde 2010, com o “Revezamento de Caminhada do TST” – uma competição entre os setores de trabalho, com mensuração de passos por pedometria nas 4 horas de revezamento. Esse evento tem sido muito impactante na disseminação do Programa e de suas mensagens.

Como o Programa não possui recurso específico, conta com o orçamento do TST para a compra de materiais, contratação de estagiários e de palestrantes, e com o suporte financeiro da Associação de Servidores (ASTRISUTRA) e da Cooperativa de Crédito da Justiça do Trabalho (SICOOB Credijustra) para a realização de eventos e confecção de uniformes.

As aulas de ginástica laboral (GL) nos setores de trabalho tiveram início em 2013. Além de oferecer uma prática de AF no local de trabalho, esta ação também objetiva estimular a mudança de comportamento para uma vida mais ativa.

Em 2015, foi criada a Seção de Educação em Saúde¹⁰, responsável pelo planejamento, gestão e execução das ações do Programa. No mesmo ano, foi regulamentada a pausa ativa (PA) no TST¹¹, importante ação para a diminuição do comportamento sedentário. A PA representa um respaldo legal para interromper o tempo sentado de trabalho, autorizando o servidor a realizar, de forma voluntária, 10’ de pausa a cada 90’ trabalhados. A PA consiste em sair da posição sentada, ficar em pé e realizar algum tipo de movimento.

Também por iniciativa do Programa, em 2017, foi inaugurado o bicicletário na garagem do TST, com armários e vestiários, estimulando o deslocamento ativo. O calçadão ao redor do TST, com percurso de aproximadamente um quilômetro, seguro e arborizado, foi inaugurado no mesmo ano, visando oferecer um ambiente favorável para práticas de caminhada e corrida.

Em 2018, foi inaugurado o Centro de Reabilitação Funcional (CRF), com espaços para práticas de AF e vestiários, destinado às aulas dos grupos de AF supervisionada e aos usuários do calçadão.

Modelo Lógico do TST em Movimento

O ML (Figura 1) foi desenvolvido de acordo com as diretrizes do Manual para Avaliação de AF do *Centers of Disease Control and Prevention*¹² e outras referências¹³⁻¹⁵, com os seguintes componentes: objetivo, recursos, atividades, produtos, metas, fatores influenciadores e público-alvo. Para a construção do ML foram utilizados documentos do Programa, como o relatório de resultados de 2019, último ano pré-pandemia.

Recursos

O Programa TST em Movimento é composto por dois profissionais de EF, uma fisioterapeuta, e sete estagiários de EF. Conta ainda com três profissionais responsáveis pelas aulas de *matpilates* e de *yoga*, contratados na parceria com a ASTRISUTRA.

O Programa possui parceiros internos como as Secretarias de Comunicação Social, Tecnologia da Informação, Gestão de Pessoas, e de Segurança, que apoiam nos eventos, nos levantamentos de indicadores de saúde e na comunicação interna.

Quanto à infraestrutura, o Programa possui uma sala administrativa, duas salas para práticas de AF, sendo uma delas no CRF, uma de avaliação física e uma para avaliação e orientação de fisioterapia, as duas últimas no CRF. Auditórios do TST também são utilizados para palestras. Possui materiais de ginástica, como colchonetes, pesos, e fitas de suspensão; equipamentos para avaliação física, como esteira; pedômetros utilizados nas orientações para AF e eventos; e para as aulas de GL, fitas elásticas, bastões, bolinhas de borracha, e espaguete de isopor.

Atividades

O TST em Movimento desenvolve atividades de educação em saúde, práticas de AF, eventos, vigilância e monitoramento, gestão, comunicação e de intervenções no ambiente físico.

Ações de educação em saúde são: palestras, campanhas, projetos; orientações de AF, de fisioterapia e ergonômicas; e avaliações físicas e de fisioterapia. Essas ações são desenvolvidas pela equipe do Programa e por profissionais externos, no caso das palestras.

Nas práticas de AF destacam-se as aulas de GL, de *yoga* e *matpilates*, e dos grupos de AF e fisioterapia. As aulas de GL acontecem nos setores de trabalho, por demanda, 2x/semana, durando aproximadamente 15’, ministradas pela equipe do Programa. São elaboradas previamente pela equipe em oficinas práticas, confor-

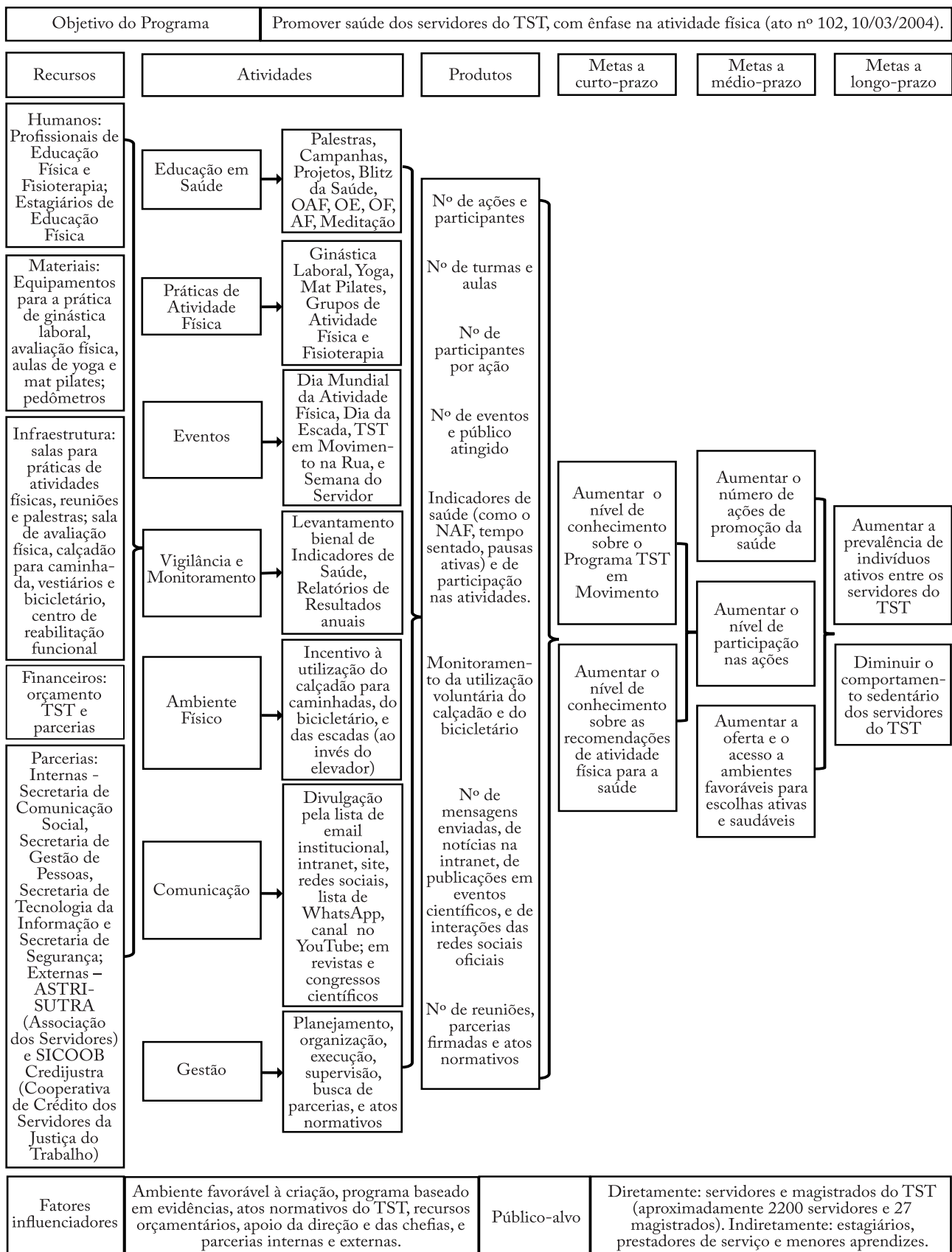


Figura 1 – Modelo lógico do Programa TST em Movimento.

TST = Tribunal Superior do Trabalho; OAF = orientação para atividade física; OE = orientação ergonômica; OF = orientação de fisioterapia; AF = avaliação física; NAF = nível de atividade física.

me uma periodização (planejamento mensal).

As aulas de *yoga* e *matpilates* acontecem na sala de atividades do Programa, 2x/semana, durando cerca de 50', ministradas por profissionais contratados pela AS-TRISUTRA. As aulas dos grupos de AF e fisioterapia acontecem no CRF e calçadão, 2x/semana, com cerca de 30', ministradas pela equipe do Programa.

Além do DMAF, eventos externos como o TST em Movimento na Rua são realizados em parques e clubes. Em relação ao ambiente físico, o Programa realiza ações de incentivo ao uso do bicicletário, calçadão e das escadas do TST.

As principais atividades de vigilância e monitoramento são as avaliações periódicas, por meio do levantamento bienal de indicadores de saúde e do relatório anual de resultados (número de ações e participantes). O levantamento é um questionário aplicado a cada dois anos, com objetivo de monitorar indicadores de saúde, como o NAF, e tem aprovação do Comitê de Ética de Pesquisa, da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade de Brasília (número 5.439.367).

A principal forma de comunicação com os colaboradores é através do *e-mail* e da *intranet* do TST. A gestão é realizada pelo coordenador do Programa e equipe, com ações de planejamento, busca de parcerias e regulamentação de atos, como o das pausas ativas.

Produtos

Conforme o relatório de resultados, em 2019, foram desenvolvidas 33 ações, com a participação de 1442 servidores (65% do total de servidores do TST). A ação de maior alcance foi a GL, com a participação de 1125 servidores (51% do total), sendo ministradas 7069 aulas em 77 setores de trabalho (85% do total de setores do TST). Foram realizados 3 eventos com a participação de 472 servidores, 6 palestras com a participação de 344 servidores, 182 avaliações físicas e 70 orientações para AF.

Fatores influenciadores

Os principais fatores influenciadores para a manutenção do Programa são o apoio das consecutivas administrações do TST, dos chefes de setor incentivando seus colaboradores a participarem das ações do Programa e o planejamento do Programa baseado em evidências. A principal dificuldade, desde a sua criação, diz respeito ao tamanho da equipe para a realização das ações.

Metas

As principais metas do Programa são o aumento da pre-

valência de indivíduos ativos e a diminuição do comportamento sedentário entre os colaboradores do TST.

Impactos da Pandemia de Covid-19 e perspectivas futuras

Em março de 2020 os colaboradores do TST migraram para o trabalho remoto, devido à pandemia da COVID-19, com retorno ao modo presencial em março de 2022. Os dois anos de trabalho remoto trouxeram inúmeros desafios, dentre eles o de transformar as atividades do Programa para o formato virtual. A preocupação inicial foi propiciar orientações para a prática de AF em casa, visando a saúde física e mental dos servidores. Desta forma, vídeos de aulas de ginástica residencial foram desenvolvidos e enviados por *e-mail*, e divulgados na *intranet* do TST. Posteriormente, os vídeos foram utilizados na criação de programas de educação em saúde, como condicionamento cardiorrespiratório e fortalecimento muscular, tornando-se *playlits* no canal do TST no *YouTube*, com as vídeos-aulas, planejamento semanal de atividades e planos de aulas.

Além disso, vídeos e cartilhas com dicas de ergonomia foram desenvolvidos, e atendimentos *online* de orientação ergonômica foram disponibilizados. As aulas de GL migraram para o formato *online* e as palestras de educação em saúde foram transformadas em *Lives*, com temas direcionados ao momento de pandemia, trabalho remoto e distanciamento social.

Com o retorno ao trabalho presencial em março de 2022, surgiram novos desafios de readaptação das ações, como os cuidados sanitários e um contingente menor de servidores, visto que alguns permaneceram no trabalho remoto. Diante desse contexto, novas mudanças são vislumbradas, como a possibilidade de ações no formato híbrido, o que demandará, mais uma vez, capacidade criativa e adaptativa do Programa.

Considerações Finais

A promoção da saúde no âmbito do TST, com a presença de um programa com objetivo de promover a prática da AF regular, tornou-se de fato uma política de promoção da saúde no ambiente de trabalho. De pauta inexistente no TST antes de 2004, a AF, por meio do TST em Movimento, passou a ser destaque na área da saúde ocupacional e no planejamento do TST, figurando atualmente no próprio Planejamento Estratégico.

Desde a elaboração do projeto do TST em Movimento em 2004 se entendeu que a institucionalização do Programa, por meio de ato da Presidência do TST e

de ações baseadas em evidências, eram condições fundamentais para sua manutenção e sustentabilidade. A constatação da longevidade no serviço público e o fortalecimento ao longo desses anos não só referendam o ML apresentado, como iluminam as perspectivas de continuidade do Programa.

O desenvolvimento do ML apresentado é fruto da consolidação de um trabalho desenvolvido em mais de 15 anos de existência. Apesar dos positivos resultados apresentados até o momento, entende-se como necessário avançar na elaboração de um plano de análise baseado no ML, com o objetivo de avaliar sua efetividade quanto ao alcance das metas estabelecidas, bem como ofertar um número maior de dados que possam contribuir para sua análise crítica e possível reprodução em outros ambientes de trabalho, não apenas no setor público brasileiro.

Conflito de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Financiamento

Barboza LLS é bolsista de doutorado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. A publicação deste artigo teve apoio do Edital PPGEF n. 09/2021 - FEF - UnB.

Contribuição dos autores

Leitão JLAESP, participou da concepção do manuscrito, análise e interpretação dos dados; redação do manuscrito, revisão crítica e aprovação da versão final. Barboza LLS, Azevedo MR e Porto LGG participaram da redação do manuscrito, revisão crítica e aprovação da versão final. Porto LGG participou ainda na orientação do trabalho.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Dra. Maria da Conceição Bezerra Cavalcanti, por sua fundamental participação na criação e sustentação do Programa em seus anos iniciais; à Dra. Esterlina Santa de Araújo pelo constante apoio na sustentação e fortalecimento contínuo do Programa, e às sucessivas Administrações Superiores do Tribunal Superior do Trabalho desde 2004 por viabilizarem a coleta de dados para o estudo, a sustentação e o fortalecimento progressivo do Programa TST em Movimento.

Referências

- Warburton DER, Bredin SSD. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Curr Opin Cardiol*. 2017;32(5):541-56.
- World Health Organization. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.
- Silva DAS, Tremblay MS, Marinho F, Ribeiro ALP, Cousin E, Nascimento BR, et al. Physical inactivity as a risk factor for all-cause mortality in Brazil (1990-2017). *Popul Health Metr*. 2020;18(1):1-9.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2019 - Percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal - Brasil e Grandes Regiões. / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2020. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101764.pdf>> [Janeiro 2022].
- Brasil. Ministério da Saúde. 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 : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019* [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf> [Janeiro 2022].
- World Health Organization. Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization; 2018.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. *Guia de Atividade Física para a População Brasileira*. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: < https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_atividade_fisica_populacao_brasileira.pdf > [Janeiro 2022].
- Brasil. Tribunal Superior do Trabalho, Presidência. Ato No 102/SERH.GDGCA.GP, de 10 de março de 2004. Brasília: Tribunal Superior do Trabalho; 2004.
- World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
- Brasil. Tribunal Superior do Trabalho, Presidência. Ato No 617/GDGSET.GP, de 09 de novembro de 2015. Brasília: Tribunal Superior do Trabalho; 2015.
- Brasil. Tribunal Superior do Trabalho, Presidência. Ato No 546/SESAUD.GDGSET.GP, de 30 de setembro de 2015. Brasília: Tribunal Superior do Trabalho; 2015.
- U.S. Department of Health and Human Services. *Physical Activity Evaluation Handbook*. Atlanta, GA. EUA. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2002.
- Silva AT da, Santos LP dos, Rodriguez-Añez CR, Fermino RC. Modelo lógico do “Programa Cidade Ativa, Cidade Saudável” de São José dos Pinhais, Paraná. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2021;26:1-6.
- Romeiro C, Nogueira J, Tinoco S, Carvalho K. O modelo lógico como ferramenta de planejamento, implantação e avaliação do programa de Promoção da saúde na estratégia de saúde da família do Distrito Federal. *Rev Bras Ativ Fis Saúde*. 2013;18(1):132-42.

15. Nahas MV, Barros MVG de, Oliveira ESA de, Simm EE, Matos GAG de. Lazer ativo: um programa de promoção de estilos de vida ativos e saudáveis para o trabalhador da indústria. Rev Bras Ativ Fis Saúde. 2010;15(4):260–4.

Recebido: 27/06/2022
Aprovado: 08/11/2022

Como citar este artigo:

Leitão JLAESP, Barboza LLS, Azevedo MR, Porto LGG. Modelo Lógico do Programa Tribunal Superior do Trabalho em Movimento: uma construção de 15 anos de experiência. Rev Bras Ativ Fis Saúde. 2022;27:e0280. DOI: 10.12820/rbafs.27e0280