

A PERCEPÇÃO DO TRABALHO POR OPERADORES DE CAIXA DE SUPERMERCADO: ABORDAGEM ERGONÔMICA

Souza, Alana Rodrigues de; Corrêa, Verônica da Silva Fernandes¹; Barreto, Ana Cristina Lopes y Glória; Brasil, Roxana Macedo; Nahum Junior, Homero da Silva²

36

RESUMO

Objetivou-se avaliar a percepção de 20 operadores de caixa de supermercados do Rio de Janeiro sobre as condições de trabalho no domínio da ergonomia. 19 perguntas foram realizadas. O tratamento estatístico versou sobre as estimativas de medidas de localização e dispersão para a faixa etária e a análise de frequência para as demais variáveis. Todas submetidas ao teste Qui-quadrado ($\alpha = 0,05$). Os principais resultados indicaram que 90,00% realizavam movimentos repetitivos, e 75,00% apresentavam dores nos membros superiores, as quais eram frequentes. A ausência de pausas e cadeira adequada era a realidade de aproximadamente 90,00% dos respondentes. Talvez, também, por isso, 85,00% declararam ter exaustão psíquica, e a organização foi percebida como carente de preocupação com o bem-estar e a promoção de saúde por, respectivamente, 85,00% e 90,00% dos respondentes. Em razão disso, concluiu-se que à luz do grupo avaliado as condições ergonômicas eram deficientes para a produtividade e a saúde dos clientes internos.

Palavras-chave: Lesão Ocupacional. Atividade Laboral. Dort.

ABSTRACT

The objective was to evaluate the perception of 20 supermarket cashiers in Rio de Janeiro about their working conditions in the field of ergonomics. 19 questions were asked. The statistical treatment was about the estimated location and dispersion measures for the age group and the frequency analysis for the other variables. All of them were submitted to the chi-square test ($\alpha = 0.05$). The main results indicated that 90.00% performed repetitive movements, and 75.00% had pain in the upper limbs, which was frequent. The absence of breaks and an adequate chair was the reality of approximately 90.00% of the respondents. Maybe due to this scenario, 85.00% said that they suffer from psychic exhaustion, and the organization was perceived as lacking concern for well-being and health promotion by, respectively, 85.00% and 90.00% of the respondents. As a result, it was concluded that, in the light of the evaluated group, the ergonomic conditions were deficient in the productivity and health of internal customers.

Keywords: Occupational Injury. Work Activity. Dort.

¹ Graduadas em Educação Física pelo Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

² Docentes do Curso de Educação Física do Centro Universitário Celso Lisboa – RJ/Brasil

INTRODUÇÃO

Wisner (1994) conceituou ergonomia como o conjunto de conhecimentos científicos relacionados ao homem e necessários para o desenvolvimento de operações e processos com conforto e eficácia. Portanto, envolveria a análise de instrumentos, dimensão do posto de trabalho, horários, pausas e duração das tarefas, por exemplo, visando adequá-los às necessidades e características humanas. Logo, permitiria que os clientes internos realizassem as respectivas tarefas em condições satisfatórias (IIDA, 2005).

Para Lara (2011), desde a Revolução Industrial, a mecanização promoveria a realização de movimentos repetitivos, desencadeando lesões ocupacionais, independentemente do setor de atuação. Possivelmente, as consequências mais comuns seriam as do sistema musculoesquelético (Cañete, 2001), particularmente os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), cujo termo foi introduzido para substituir a denominação Lesões por Esforço Repetitivo (LER), pois (Sociedade Brasileira de Reumatologia, 2019): 1) A maioria dos trabalhadores com comprometimento musculoesquelético não teria evidência de lesão em qualquer estrutura; e 2) O esforço repetitivo seria a sobrecarga dinâmica, porém o processo lesivo poderia ocorrer por outras sobrecargas laborais, por exemplo, a estática, nas seguintes situações: Contração muscular por períodos prolongados para manutenção de postura; Excesso de força empregada para execução de tarefas; Utilização de instrumentos/equipamentos que transmitiriam vibração excessiva; ou Tarefas que demandariam posturas inadequadas.

A referida atualização no entendimento guardaria correspondência à ergonomia, dado que poderia ser aplicado à produtividade no ambiente organizacional sem restrição de tarefas ou setores. A consequência da adoção do DORT estaria na possibilidade de exigir o ambiente confortável e estimulante, bem como a promoção de saúde e bem-estar. Nesse contexto, produção e rendimento laborais seriam reflexos das condições (ambientais e culturais) biomecânica, organizacionais e psíquicas disponíveis no espaço-tempo da Organização (Ranney, 2000, Baú, 2002).

A interseção entre ergonomia e Educação Física residiria, *a priori*, na ginástica laboral, a qual poderia ser prescrita como tática preventiva às lesões, aos comprometimentos ocupacionais, à redução de produtividade e ao absenteísmo (Machado Júnior *et al.*, 2012). Particularmente, no caso dos DORT, Batista *et al.*

(1997), Mendes (2000) e Pinto e Valério (2000) salientaram que teriam por manifestações, comumente, perceptíveis a fadiga, dor e sensação de aumento do peso dos membros, sobretudo os superiores (Couto, 1998). Tais aspectos poderiam ser evitados ou atenuados com a sistematização de um programa de ginástica laboral.

38

Operadores de caixas de supermercado não configurariam exceção à situação descritiva anteriormente, pois as tarefas manuais seriam repetitivas e intensas, incluindo a operação de registradoras, balanças, leitores de código de barra, acompanhamento por monitor lateral, digitação e abertura e fechamento de caixa (França e Aguiar, 2010). Em síntese, expostos ao risco de lesões estariam. Com base, no exposto, a corrente investigação objetivou avaliar a percepção de operadores de caixa de supermercados sobre as condições de trabalho à luz da ergonomia.

METODOLOGIA

O grupo de voluntários foi composto por 20 operadores de caixa de supermercado do Rio de Janeiro, dos quais cinco eram homens. Os respondentes tinham idades entre 20 e 55 anos. A coleta de dados foi desenvolvida por instrumento com 19 perguntas fechadas (Anexo A), cuja aplicação se deu por meio do *Google Forms*. Os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B).

Apoiado em Costa Neto (2002), o tratamento estatístico possibilitou as estimativas de medidas de localização (média e mediana) e dispersão (desvio padrão e coeficiente de variação) para a faixa etária. Todavia, essa e as demais variáveis foram submetidas à análise de frequência e, posteriormente, ao teste Qui-quadrado para investigação de significância estatística, tendo $\alpha = 0,05$ e:

H0: A variável i apresentou frequências iguais.

H1: A variável i apresentou, pelo menos, uma frequência distinta.

$\forall i \in I = \{\text{Faixa Etária, Movimentos Repetitivos, Dores Membros Superiores, Coluna/Pescoço, Dor Frequente, Lesão Membros Superiores, Posição, Volume Excessivo, Pausas, Jornada Excessiva, Exigência Manual, Cadeira Adequada, Suporte Pedal, Organização Espaço, Vida Profissional Feliz, Exaustão Psíquica, Situação Estressante, Bem-estar, Promoção de Saúde}\}$

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Faixa Etária predominante (Tabela 1) foi de 25 a 30 anos com seis pessoas (30,00%), cuja caracterização foi estimada por 28,13 anos \pm 27,30%, logo apresentando elevada variabilidade, o que era esperado pela amplitude encontrada. A distribuição de idade tornou-se particularmente relevante por ter conquistado significância estatística, valor-p = 0,03, logo deve ter influenciado a ocorrência das demais variáveis.

Esses resultados podem ter impactado na ocorrência e percepção de dor, tal como demonstrado por Regis Filho, Michels e Sell (2006) ao objetivarem verificar se cirurgião-dentista seria profissional de risco para DORT, para tanto realizaram uma investigação transversal retrospectiva com 771 profissionais de Santa Catarina, dos quais 226 eram mulheres, todos com idade mínima igual a 30 anos. Os autores demonstraram que aqueles com mais de 40 anos possuíam dores há mais tempo, porém os sinais de comprometimento osteomioarticular em decorrência do exercício profissional detinham maior prevalência nos indivíduos com mais de 45 anos, tendo os sintomas maior intensidade após os 50 anos.

Tabela 1: Estimativas e Frequência de Faixa Etária, valor-p = 0,03

Classe	Ponto Médio	f	F	P	P
[20; 25]	22,50	2	2	10,00	10,00
]25; 30]	27,50	6	8	30,00	40,00
]30; 35]	32,50	4	12	20,00	60,00
]35; 40]	37,50	2	14	10,00	70,00
]40; 45]	42,50	1	15	5,00	75,00
]45; 55]	50,00	5	20	25,00	100,00
Total		20		100,00	
Média	35,38				
Desvio Padrão	9,66				
Mediana	28,13				
Coeficiente de Variação	27,30				

f: frequência absoluta; F: frequência acumulada absoluta; p: frequência relativa; P: frequência acumulada relativa.

Os sintomas osteomusculares de 72 caixas de 11 supermercados de Brasília (DF) foram identificados por França e Aguiar (2010), os quais caracterizaram os voluntários como tendo Idade = 26,50 \pm 5,70 anos, o que garantiu a convergência do presente estudo, pois o Coeficiente de Variação = 21,51%, apesar daquelas autoras

terem avaliado exclusivamente mulheres. Aparentemente, a operação de caixa seria culturalmente realizada por mulheres jovens no Brasil (Mackay, 2000; Trelha *et al.*, 2002; Netto e Luz, 2011; Carlos *et al.*, 2012)

40 No Domínio da Dor (Tabela 2), todas as variáveis guardaram significância estatística, valor-p < 0,05, exceto Coluna/Pescoço, a qual teve maior concentração das ocorrências em Ambos (sete escolhas, 35,00%). Ratificando as expectativas, Movimentos Repetitivos, Dores Membros Superiores e Dor Frequente obtiveram preferência do Sim como resposta, com 18 (80,00%), 15 (75,00%) e 15 (75,00%) escolhas nessa ordem, confirmando que a atuação profissional como operador de caixa seria favorável à lesão.

As constatações convergiram à Souza e Manzini Filho (2017), quando analisaram os riscos que o exercício da operação de caixa proporcionava a 14 trabalhadores de Cataguases (MG), dos quais 13 eram mulheres com Idade = 27,79 ± 7,16 anos, 73,33% reclamavam de dores e 87,50 as atribuíam aos movimentos repetitivos durante a jornada de trabalho.

França e Aguiar (2010) observaram que a região do Pescoço foi alvo de relatos por 77,80% dos respondentes e a Coluna por 81,90%. Os resultados de membros superiores daquelas autoras conquistaram menções de dor nos Ombros, Braços, Antebraços e Mãos em 79,20%, 80,60%, 59,70% e 88,90%, divergindo daqueles da corrente pesquisa (Figura 1), pois 70,00% (14 pessoas) informaram a inexistência de dor. Em contrapartida, Ombro obteve 30,00% (seis pessoas), Braço 5,00% (um indivíduo), Antebraço 15,00% (três respondentes) e Mão 15,00% (três voluntários).

Tabela 2: Frequência das Variáveis do Domínio da Dor

Classe	n	%	Valor-p
Movimentos Repetitivos			
Não	2	10,00	0,00
Sim	18	90,00	
Total	20		
Dores Membros Superiores			
Não	5	25,00	0,02
Sim	15	75,00	
Total	20		
Coluna/Pescoço			
Coluna	6	30,00	0,57
Pescoço	4	20,00	
Ambos	7	35,00	
Não	3	15,00	
Total	20		
Dor Frequente			
Não	5	25,00	0,02
Sim	15	75,00	
Total	20		

Ferracini e Valente (2010) advogaram que a ginástica laboral poderia auxiliar a prevenção de lesão, particularmente por compreender exercícios específicos de alongamento, fortalecimento, coordenação motora e relaxamento, proporcionando melhora na percepção corporal e conscientização dos limites do próprio corpo.

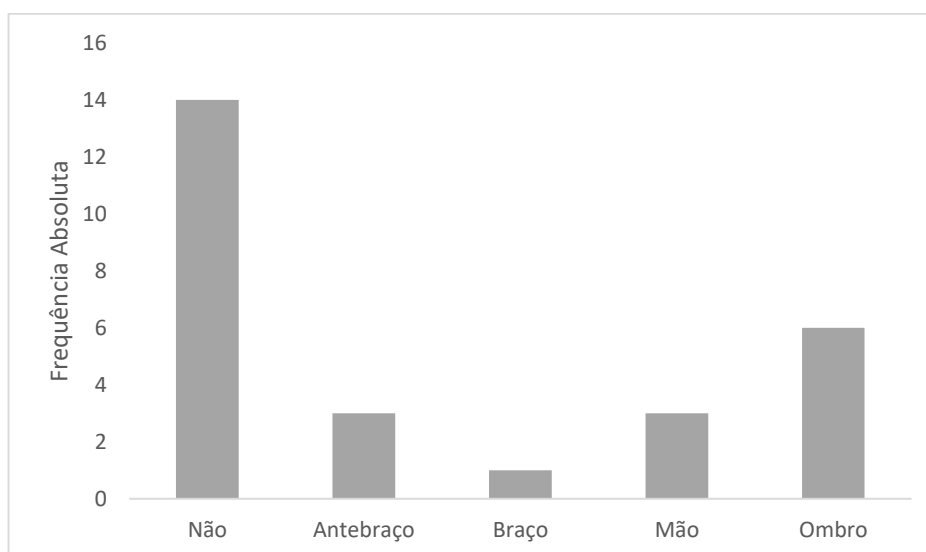


Figura 1: Frequência da Lesão de Membros Superiores, Lesão: valor-p = 0,07; Local da Lesão: valor-p = 0,27.

A coadunação dos resultados anteriores com a Posição Predominante (Figura 2) corroboraria a necessidade de intervenção profissional para proporcionar prevenção e alívio osteomuscular aos clientes internos de supermercados, pois a postura seria condição necessária e suficiente à instalação do processo lesivo naquelas pessoas, tal como demonstrado por Guimarães e Vitali Junior (2006), os quais projetaram ilhas de caixa para duas lojas de Porto Alegre (RS), objetivando atenuar a carga postural imposta na operação laboral. A validação ergonômica confirmou a positividade da relação entre custo e benefício, pois ficaram demonstradas: Redução na carga postural dos operadores; Redução do risco de lesão osteomuscular nos segmentos corporais; Redução do tempo de atendimento do cliente externo; e Melhora da percepção do cliente interno quanto à Organização.

Tais constatações somente foram possíveis pela adequação da cadeira, disponibilidade de apoio para os pés, melhor organização da estação de trabalho e redução do esforço manual para passar a mercadoria no leitor óptico, dentre outras. Aspectos não ofertados aos respondentes da pesquisa em tela (Tabela 3), mas, à primeira luz, necessários, pois 18 pessoas (90,00%) declaram elevada Exigência Manual e inexistência de Cadeira Adequada. A princípio poderia ser contraditório 80,00% (16 pessoas) e 90,00% (18 indivíduos) terem informado a existência de Suporte Pedal e Organização Espaço, respectivamente. Todavia, a adequação dos suportes e da organização do posto de trabalho não foram investigados, então a informação exposta refletiu somente a existência, logo a conformidade careceria de sistematização de uma investigação detalhada.

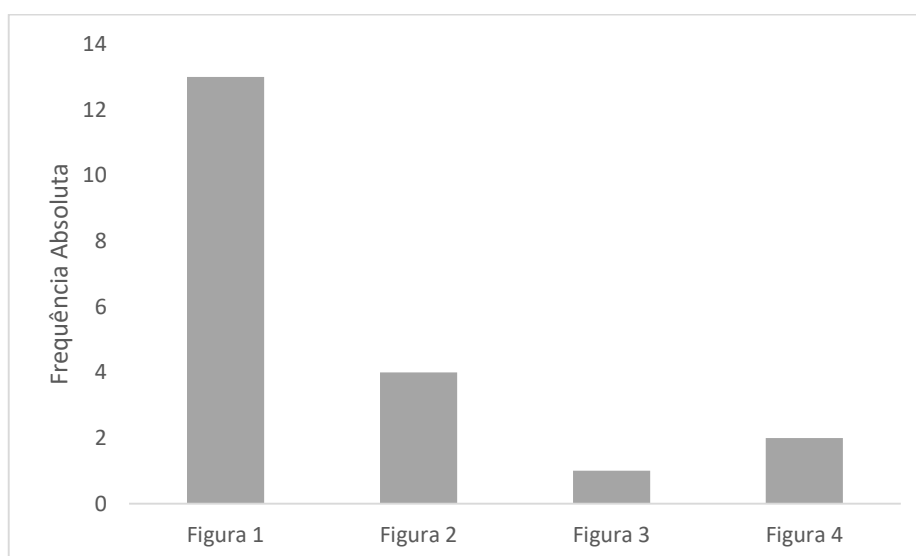


Figura 2: Frequência da Posição Predominante, valor-p = 0,00

Tabela 3: Frequência das Variáveis do Domínio Ergonômico

Classe	Exigência Manual	Cadeira Adequada	Suporte Pedal	Organização Espaço
Não	2	18	4	2
Sim	18	2	16	18
Total	20	20	20	20
Valor-p	0,00	0,00	0,01	0,00

43

No Domínio do Trabalho (Tabela 4), a Jornada Excessiva aparentemente não seria fator de lesão, pois houve empate técnico entre as opções, valor-p = 0,65, o excesso de trabalho com similar norte, dado que o Volume excessivo não era a realidade de 17 profissionais (85,00%). Portanto, o impactante se concentraria na ausência de Pausas (18 declarações, 90,00%, valor-p = 0,00). Quadro que divergiu de Souza e Manzini Filho (2017), que declaram serem as Pausas a realidade dos seus entrevistados.

A necessidade de Pausas foi destacada por França e Aguiar (2010) como tática para mitigar os sintomas de dor, especialmente quando combinadas com fatores organizacionais como sazonalidade, forma e forma de operação, como cadência de execução do trabalho, as quais possibilitariam a adaptação das estruturas orgânicas às exigências laborais.

Tabela 4: Frequência das Variáveis do Domínio do Trabalho

Classe	Volume Excessivo	Pausas	Jornada Excessiva
Não	17	18	9
Sim	3	2	11
Total	20	20	20
Valor-p	0,00	0,00	0,65

Batiz, Santos e Licea (2009) enfatizaram que a oferta de pausas seria evidentemente relevante em razão da inadequação do mobiliário às características antropométricas do atendente, em especial, da cadeira, do leitor óptico e monitor, como também das cobranças do cliente externo, tanto que Piccinini *et al.* (2009) advogaram a instalação obrigatória de esteira rolante e possibilidade de ajuste dos instrumentos e equipamentos. Vieira e Morelli (2000) acrescentaram que o posicionamento da balança também deve ser objeto de avaliação, dado que grandes

volumes com pequenas massas exigem volumosas e recorrentes flexões e abduções, favorecendo o desenvolvimento de DORT.

Imperativamente, o entendimento de lesões ocupacionais seria essencialmente complexo, já que envolveria os domínios biomecânico, organizacional e psicossocial (Silva *et al.*, 2020), tanto o seria que, o senso comum, compreenderia como lesiva as atividades que requisitassem intenso e volumoso esforço físico, todavia, o efeito cumulativo de atividades consideradas leves poderia ser equivalentemente desenvolvedor de comprometimentos de saúde, porém silenciosamente. Isso, extrapolando a possibilidade de aferição direta, alcançando o sofrimento psíquico, conforme indicado por 17 voluntários, 85,00% (Figura 3), o que tenderia a favorecer a contração muscular irregular e contínua.

O agravante do quadro exposto foi a ausência de significância estatística da Situação Estressante (Figura 4). O Cliente Externo (quatro ocorrências – 20,00%) não raramente, exigiria rapidez, eficiência e precisão dos operadores de caixa, o que elevaria a sobrecarga física e psíquica (Silva *et al.*, 2020; Moretti, Guimarães e Costa, 2018). Mudança de Ambiente (um indivíduo – 5,00%) e Imprevisibilidade (oito indicações – 40,00%) refletiram, sob a percepção de Silva *et al.* (2020); Backes, (2014), a ausência de planejamento à produtividade, levando à sensação de insegurança, insatisfação e desmotivação dos clientes internos, contribuindo, em última análise, ao aumento do absenteísmo e mudança de emprego, o que comprometeria os conceitos de negócio e serviço/comércio (Bedani, 2012). A indicação do Cliente Interno como Situação Estressante refletiu, possivelmente, o clima organizacional.

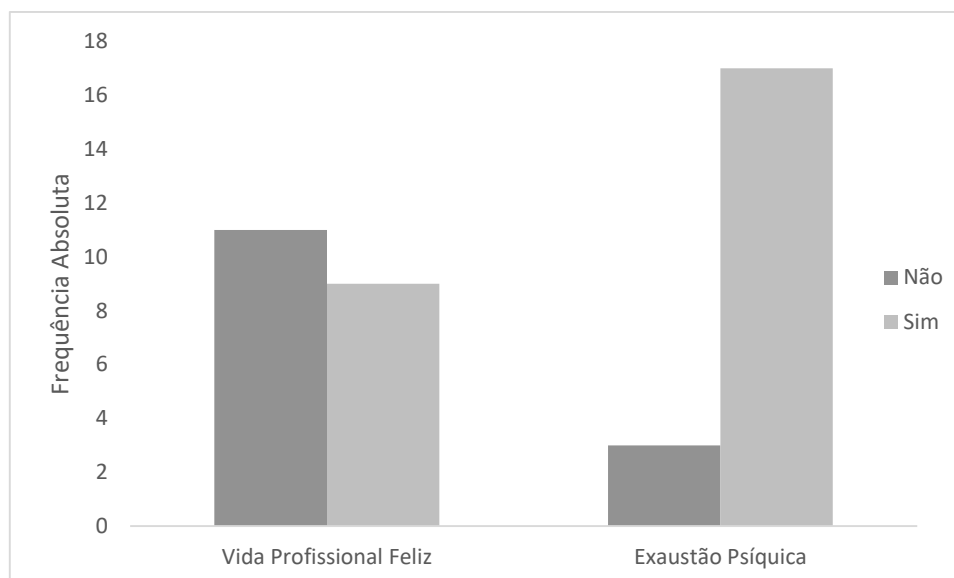


Figura 3: Frequência das Variáveis Vida Profissional Feliz (valor-p = 0,65) e Exaustão Psíquica (valor-p = 0,00)

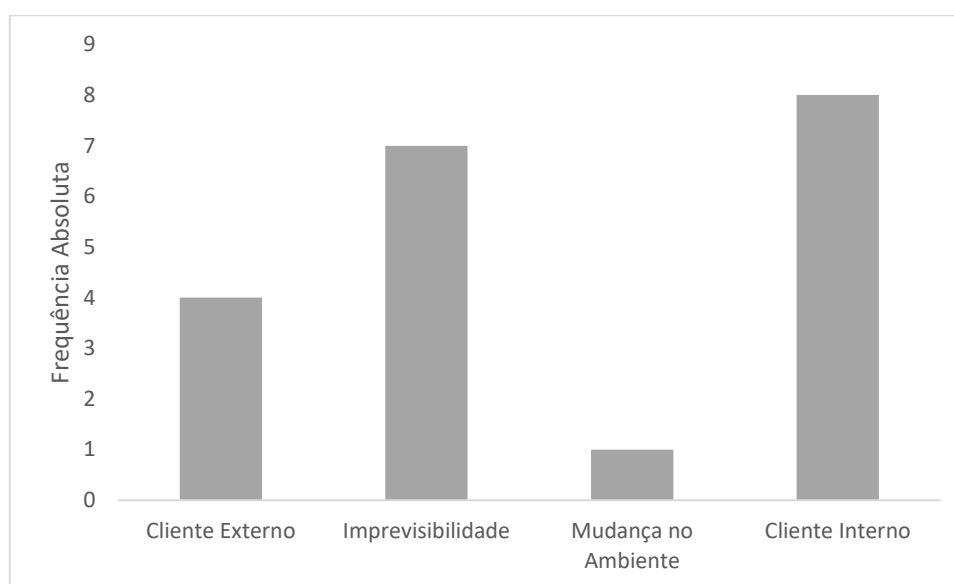


Figura 4: Frequência da Situação Estressante, valor-p = 0,11

Visentini *et al.* (2010) sustentaram que, paradoxal e comumente, a adoção tecnológica aumentou as obrigações laborais e a exigência temporal de dedicação às atividades trabalhistas em detrimento de mudanças corporativas que potencializem a execução das tarefas inerentes ao trabalho, assim os impactos negativos sobre a qualidade de vida das pessoas e saúde organizacional se tornariam consequências comuns. Para os autores, evitar isso requisitaria da Organização a promoção de bem-estar e satisfação como cultura organizacional, o que não ocorria ou era percebido

pelos respondentes, porque 17 deles (85,00%) indicaram que a Organização era carente de preocupação com o Bem-estar e a Promoção de Saúde (18 pessoas – 90,00%).

46

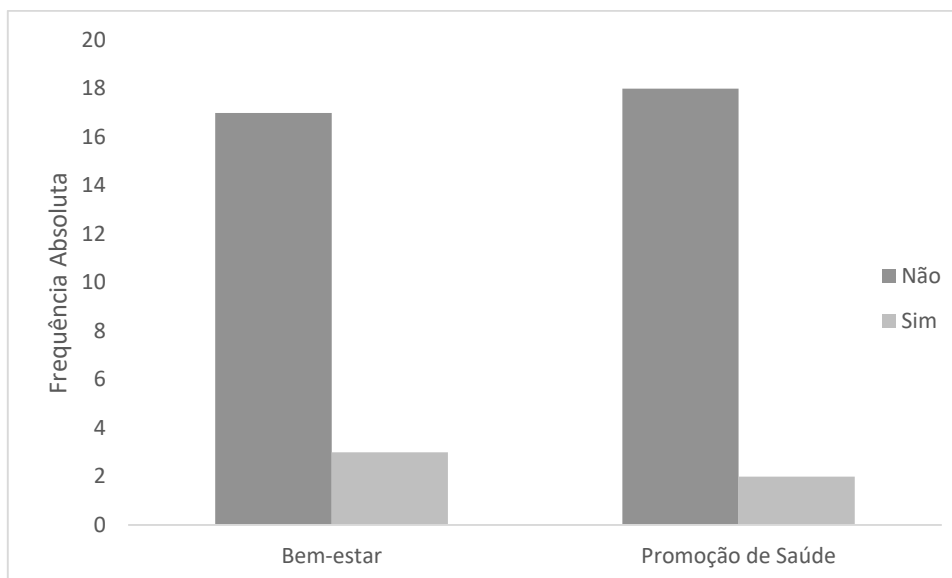


Figura 5: Frequência das Variáveis Bem-estar (valor-p = 0,00) e Promoção de Saúde (valor-p = 0,00)

Silva *et al.* (2020) apontaram que não seria possível desconsiderar a relação de atividades domésticas (lavar e passar roupa e lavar louça, por exemplo) e hábitos diários (uso de computador e celular, dentre outros) com o desenvolvimento de lesões osteomioarticulares, nesse sentido o ambiente de trabalho agravaria a condição de saúde anteriormente existente. Esse discurso correspondeu aos achados expostos acima.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivando avaliar a percepção de 20 operadores de caixa de supermercados do Rio de Janeiro sobre as condições de trabalho no domínio da ergonomia, 19 perguntas foram realizadas. Os principais resultados indicaram que 90,00% realizavam movimentos repetitivos, 75,00% apresentavam dores nos membros superiores, as quais eram frequentes. A ausência de pausas e cadeira adequada era a realidade de aproximadamente 90,00% dos respondentes. Talvez, também, por isso, 85,00% declaram ter exaustão psíquica, e a organização foi percebida como carente de preocupação com o bem-estar e a promoção de saúde por,

respectivamente, 85,00% e 90,00% dos respondentes. Em razão disso, concluiu-se que à luz do grupo avaliado as condições ergonômicas eram prejudiciais à produtividade e saúde dos clientes internos.

Aos estudos futuros recomenda-se aferir variáveis antropométricas dos voluntários, pois os aspectos biomecânicos influenciariam a ocorrência de lesão no exercício laboral, especialmente pela ausência de adequação dos postos de trabalho. A ginástica laboral poderia ser investigada no desenho caso-controle em conjunto com as adaptações ergonômicas das estações de caixa. Finalmente, coleta objetiva das variáveis ergonômicas (mobiliário, temperatura, luminosidade, organização do espaço e realização dos movimentos, por exemplo) seria fundamental para cruzar com a percepção dos clientes internos.

47

REFERÊNCIAS

BACKES, A. L. Subjetividade no trabalho e mudança organizacional: sustentação e reconstrução identitária do funcionário. **Revista Administração Em Diálogo - RAD**, v. 14, n. 3, 2014.

BATISTA, E. B. *et al.* Lesões por esforços repetitivos em digitadores do Centro de Processamento de Dados do Banestado Londrina, Paraná, Brasil. **Revista de Fisioterapia da Universidade de São Paulo**, v. 4, n. 2, p. 83-91, 1997.

BATIZ, E.C.; SANTOS, A.F.; LICEA, O.E.A. A postura no trabalho dos operadores de checkout de supermercados: uma necessidade constante de análises. **Revista Produção**, v. 19, n. 1, p. 190-201, 2009.

BAÚ, L. M. S. **Fisioterapia do trabalho: Ergonomia, legislação, reabilitação**. Curitiba: Cláodosilva, 2002.

BEDANI, M. O impacto dos valores organizacionais na percepção de estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. RAM, **Revista Mackenzie de Administração**, v. 13, n. 3, p. 150-176, 2012.

CAÑETE, I. **Desafio da empresa moderna: a ginastica laboral como um caminho**. São Paulo: Incone, 2001.

CARLOS, A. G. *et al.* Avaliação de um operador de caixa baseada na AET. **In Anais do 9º Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2012.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

COUTO, H. A. **Como gerenciar a questão LER/DORT**. Belo Horizonte (MG): Ergo Editora; 1998.

FERRACINI, N. G.; VALENTE, M. F. Presença de sintomas musculoesqueléticos e efeitos da ginástica laboral em funcionários do setor administrativo de um hospital público. **Revista Dor**, v. 11, n. 3, p. 233-236, 2010.

FRANÇA, L. A. C.; AGUIAR, M.I.M.M. Proporção de sintomas osteomusculares em operadores de caixa de supermercados do Distrito Federal. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Fisioterapia). **Centro Universitário de Brasília**. Brasília (DF), 2010.

IIDA, I. **Ergonomia**: projeto e produção. São Paulo: 2005.

LARA, R. Saúde do trabalhador: considerações a partir da crítica da economia política. **Revista Katat**, v. 14, n. 1, p. 78-85, 2011.

MACHADO JUNIOR, J. E. S. *et al.* Queixas musculoesqueléticas e a prática de ginástica laboral de colaboradores de instituição financeira. **Produção**, v. 22, n. 4, p. 831-838, 2012.

MACKAY, C. Pain and musculoskeletal symptoms in supermarket cashiers. **Journal of Bone & Joint Surgery**, v. 82B, n. 97, artigo 1, 2000.

MENDES, R. A. **Ginástica laboral**: implantação e benefícios nas indústrias da cidade industrial de Curitiba. Dissertação (Mestrado em Tecnologia). **Centro Federal de Educação Tecnológica**, Curitiba (PR), 2000.

NETTO, N. S. P.; LUZ, N.S. Mundialização do capital e divisão sexual do trabalho: a walmartização das operadoras de checkout. **Revista Digital**, n. 6, p. 194-213, 2011.

PICCININI, A. M. *et al.* Avaliação e intervenção fisioterapêutica em um posto de trabalho. **Revista Inspirar**, v. 1, n. 3, p. 26-28, 2009.

PINTO, S; VALÉRIO, N. Lesões por esforços repetitivos. **Revista de Fisioterapia**, v. 1, n. 1, p. 71-81, 2000.

RANNEY, D. **Distúrbios osteomusculares crônicos relacionados ao trabalho**. São Paulo: Roca, 2000.

REGIS FILHO, G. I.; MICHELS, G; SELL, I. Lesões por esforços repetitivos/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em cirurgiões-dentistas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 3, p. 346-359, 2006.

SILVA, A. F. *et al.* Análise da dor e desconforto dos operadores de checkout de um supermercado. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção). **Rede de Ensino Doctum**. Engenharia de Produção. Juiz de Fora (MG), 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Cartilha LER/DORT**. São Paulo: SBR, 2019.

SOUZA, J. A. C.; MAZINI FILHO, M.L. Análise ergonômica dos movimentos e posturas dos operadores de checkout em um supermercado localizado na cidade de Cataguases, Minas Gerais. **Gestão & Produção**, v. 24, n. 1, p. 123-135, 2017.

TRELHA, C. S. *et al.* LER/DORT em operadores de checkout: um estudo de prevalência. **Salusvita**, v. 21, n. 3, p. 87-95, 2002.

VIEIRA, E. R.; MORELLI, J.G. Uma investigação da atividade laboral exercida por operadores de caixa de supermercado. **In Anais do 1º Encontro Pan-Americano de Ergonomia (ABERGO 2000)**; 10º Congresso Brasileiro de Ergonomia, p. 24-32, 2000.

VISENTINI, M. S. *et al.* Empresa doente, funcionário estressado: analisando a saúde organizacional como influenciadora do stress no trabalho. **Revista de Ciências da Administração**, v. 12, n. 26, p. 189-220, 2010.

WISNER, A. **A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia**. São Paulo: Fundacentro, 1994.

ANEXO A

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

50

1. Sexo: () Masculino () Feminino

2. Qual é a sua faixa etária?

() 20 a 25 anos () 26 a 30 anos () 31 a 35 anos () 36 a 40 anos

() 41 a 45 anos () 46 a 55 anos

3. A sua função no trabalho faz com que tenha movimentos repetitivos?

() Sim () Não

4. Sente dores nos membros superiores (braços, antebraços, ombros e mãos) ?

() Mão () Antebraço () Braço () Ombro () Não

5. Sente dor na coluna ou pescoço?

() Coluna () Pescoço () Ambos () Não

6. Sua dor é frequente?

() Sim () Não

7. De acordo com as figuras, qual a postura que você adota na maioria do tempo no ambiente de trabalho?



8. A sua intensidade de trabalho é excessiva?

Sim Não

51

9. O trabalho usando as mãos é pesado (empurrar, puxar, erguer ou segurar)?

Sim Não

10. A cadeira na qual você senta é confortável?

Sim Não

11. Você tem suporte ergonômico para os pés (objeto para apoiar os pés)?

Sim Não

12. O material é organizado (bobina, sacola, caneta ...)?

Sim Não

13. Além da pausa para o horário de almoço, você possui alguma outra pausa?

Sim Não

14. Você trabalha do horário ou função para a qual foi contratado e que o coloque em exaustão física ou psicológica?

Sim Não

15. Você se sente feliz com a vida profissional?

Sim Não

16. Você se sente psicologicamente cansado no seu trabalho?

Sim Não

17. Qual a situação que mais eleva o seu nível de estresse? (Pode marcar mais de uma)

Contato com o público

Imprevisibilidade no trabalho

- Mudanças no ambiente de trabalho
- Relações sociais/pessoais com companheiros de trabalho

18. A empresa se preocupa com o bem-estar de seus funcionários?

52

- Sim Não

19. Você está satisfeito com a promoção de saúde e bem-estar na empresa?

- Sim Não