

**Influence of Quick Massage
on perceived stress and its
implications in indicators of
software developers' quality
of life**

**| Influência da Quick Massage
no estresse percebido e suas
implicações nos indicadores
de qualidade de vida de
desenvolvedores de software**

ABSTRACT | Objective: *Investigating the effect of quick massage on perceived stress level and its implications in lifestyle indicators of software developers in Caxias do Sul County/RS. Methods:* *Interventional study based on the application of a Quick Massage software twice a week for 12 weeks. Convenience sample comprised adult male and female workers from a software development company in Caxias do Sul County, RS, to whom the intervention was applied. Each session lasted 15 minutes and was performed by a properly trained masseur, at participants' working shift and place. In addition to the intervention, two questionnaires (Perceived Stress and Well-being Pentacle) were applied at pre- and post-intervention stages. Moreover a questionnaire was applied at pre-intervention stage in order to classify the sample (Anamnesis). Results:* *Twenty-seven software developers (57.7% men, at mean age 33.8±10.3 years) participated in the study. The total score of the positive well-being index corresponded to 15.4% (n=4) of the sample at pre-intervention stage, and it increased to 76.9% (n=20) of participants at post-intervention stage. Based on the total perceived stress score, there was stress index decrease from 48.1±8.2 to 34.9±5.0. Conclusion:* *Quick Massage is a relevant tool to help increasing workers' quality of life indicators, as well as an important treatment against stress in this population.*

Keywords | *Lifestyle; Stress, Massage, Occupational health; Health Promotion.*

RESUMO | Objetivo: Investigar o efeito da *quick massage* no nível de estresse percebido e suas implicações nos indicadores de estilo de vida de desenvolvedores de *software* da cidade de Caxias do Sul/RS. **Métodos:** Trata-se de um estudo intervencional, sendo aplicado um programa de *Quick Massage*, duas vezes por semana, por um período igual a 12 semanas. A amostra foi composta por conveniência, e a intervenção foi aplicada em trabalhadores, adultos, de ambos os sexos, celetistas de uma empresa de desenvolvimento de software da cidade de Caxias do Sul/RS. Cada sessão teve durabilidade de 15 minutos e foi desempenhada por um massagista devidamente capacitado em horário e local de trabalho. Além da intervenção, foram aplicados dois questionários nos momentos pré e pós intervenção (Estresse Percebido e Pentáculo de Bem-estar). Além desses, na fase pré-intervenção, foi aplicado um questionário para classificação da amostra (Anamnese). **Resultados:** Participaram do estudo 26 desenvolvedores de *software*, 57,7% do sexo masculino, com idade média de 33,8±10,3 anos. O escore total do índice positivo de bem-estar, na fase de pré-intervenção, era de 15,4% (n=4) da amostra; já na fase de pós-intervenção, esse índice aumentou para 76,9% (n=20) dos participantes analisados. No escore total de estresse percebido, houve diminuição de 48,1±8,2 para 34,9±5,0 no índice de estresse. **Conclusão:** *Quick Massage* é um relevante auxílio no aumento dos indicadores de estilo de vida dos trabalhadores, bem como um importante tratamento no combate ao estresse dessa população.

Palavras-chave | Estilo de vida; Estresse; Massagem; Saúde do trabalhador; Promoção da saúde.

¹Centro Universitário da Serra Gaúcha. Caxias do Sul/RS, Brasil.

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS, Brasil.

INTRODUÇÃO |

Com o avanço tecnológico e industrial, observam-se significativas mudanças nas condições e no estilo de vida da população, muitas vezes com impactos negativos para a saúde. Tais mudanças ocorrem devido aos novos padrões produtivos e de consumo, aliado às insuficientes políticas públicas, fazendo crescer a desigualdade e o desamparo social¹.

Contudo, duas dimensões devem ser observadas. A primeira refere-se ao estilo de vida, compreendido como as formas sociais e culturalmente determinadas de viver, expressas por condutas e hábitos¹. A segunda é a organização e o ambiente de trabalho que ocupam lugar de destaque na vida das pessoas, em razão do tempo que se dedica à atividade produtiva, com potenciais exposições às situações de riscos e aos processos de desgastes¹. Assim, o estilo de vida faz parte das modificações pelas quais advêm as relações de trabalho na sociedade atual². O estudo em ambiente laboral acerca do comportamento humano e bem-estar no trabalho tem ganhado maior acuidade devido ao crescente interesse em detectar situações que possam afetar as relações de trabalho, com conseqüências para a saúde dos trabalhadores³.

Outro fator determinante está relacionado às intervenções acerca das conseqüências de agravos à saúde dos trabalhadores, que nas últimas décadas vêm crescendo a implementação de práticas de promoção e prevenção da saúde no ambiente de trabalho⁴. Além disso, nas últimas duas décadas houve um aumento expressivo pela procura de soluções terapêuticas corporais alternativas para aliviar as tensões do dia a dia e o estresse⁵.

As massagens e terapias têm grande aceitação hoje em dia como um bom recurso para minimizar os prejuízos causados por vários fatores que inibem o estilo de vida saudável e modificam negativamente o estilo de vida dos seres humanos, como o estresse das grandes cidades, o sedentarismo e a má alimentação, que diminuem a qualidade de vida⁶. Atividades terapêutica, como massagem, confirmam que os programas de qualidade de vida no trabalho são vistos, ultimamente, como artifício de um investimento, e não como despesa, melhorando a qualidade de vida dos servidores, acrescentando a produtividade e aperfeiçoando o conceito da companhia⁷.

A ausência de tratamentos preventivos pode ter efeitos negativos sobre a vida do indivíduo, desencadeando fatores prejudiciais⁸. Um modo de vida sedentária é um agudo contribuinte nas mortes por doenças crônicas⁸, assim como a ausência de práticas terapêuticas preventivas como a massagem

A qualidade de vida foi definida como sensação pessoal de conforto, bem-estar ou alegria na execução de funções físicas, intelectuais e psíquicas, dentro da realidade familiar, dos seus afazeres e dos valores da sociedade à qual pertence⁹. No ambiente laboral, a competitividade, bem como intensas e incessantes relações humanas podem perturbar o equilíbrio físico, mental e social do indivíduo. Esse estresse laboral pode levar o trabalhador a gerar a Síndrome de *Burnout*, cuja principal característica é o estado de tensão emocional e estresse crônico provocado por condições de trabalho físicas, emocionais e psicológicas desgastantes¹⁰.

Conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS), o estresse é uma agravação mundial¹¹, e para Samulski¹², o estresse está presente nas relações humanas com o seu ambiente físico e sociocultural. Nessa relação com o mundo, o ser humano confronta situações frequentes de prazer e desprazer. Quando o encadeamento entre as condições internas (ser humano) e externas (ambiente) é desproporcional, pode advir o estresse, a partir da visão abstrata de cada um¹³. Ele ocorre quando há um desequilíbrio significativo entre as diligências físicas e psicológicas determinadas a um sujeito e sua capacidade de retorno, em condições nas quais o lapso em satisfazer tais diligências desencadeia conseqüências relevantes¹³.

O estresse é um termo muito usado para descrever os sintomas produzidos pelo organismo, em resposta à tensão crescente¹⁴. Tem-se, portanto, que certo nível de estresse é normal e serve como meio facilitador para os desafios da vida¹⁴, e temos como exemplos disso os conflitos dentro do ambiente de trabalho, a rotina física do trabalhador que fica por horas fazendo as mesmas atividades e até mesmo as relações emocionais presentes na relação familiar e que envolvem os aspectos financeiros. Contudo, muito estresse faz com que o corpo reaja de forma desagradável¹⁴. O estresse, que costuma ser visto como grande vilão de nossas vidas, além de poder estar relacionado a aspectos fisiológicos nas relações de saúde e doença, pode também estar relacionado à pressão imposta a cada um de nós no dia a dia¹⁵. Nesse contexto, ele é de algum modo positivo.

É uma demanda física ou psíquica que nos impele a fazer o que é necessário e nos coloca no melhor de nosso desempenho em momentos nos quais somos exigidos, que são características presentes em nosso comportamento. É ele que nos faz agir diante de determinada situação, produzindo uma série de hormônios em nossa corrente sanguínea, deixando-nos eufóricos ou capazes de não sentir dores em uma hora de risco¹⁵.

Os tratamentos preventivos ao estresse vêm sendo utilizados de maneira cada vez mais frequente nos dias atuais¹⁶. Dessa forma, a *Quick Massage* está ganhando espaço na prevenção ao estresse laboral, justamente por otimizar o tempo das pessoas, que têm uma vida cada vez mais turbulenta, devido às maiores exigências¹⁶. A *Quick Massage* é uma alternativa prática e breve de proporcionar benefícios à saúde do trabalhador¹⁶. Sua ação se dá nas regiões cervical, torácica, lombar, dos ombros e membros superiores e, dessa maneira, proporciona ótimos efeitos terapêuticos no alívio de dores e desconfortos. O tempo ideal para essa massagem é de 10 a 15 minutos¹⁷.

Os principais benefícios da *Quick Massage* são o alívio da dor, de desconfortos e da tensão muscular, o acionamento da circulação sanguínea, a melhora do movimento articular, a redução da ansiedade e da irritação¹⁸. Além disso, ela proporciona um estado de bem-estar e conforto, melhora no humor, ampliação da concentração e motivação, causando relaxamento¹⁹. Dessa maneira, pessoas que comumente se queixam de algia, cansaço físico, ansiedade, apreensão e, principalmente, de estresse, buscam tratamentos alternativos²⁰.

Existem relatos de que por volta do ano de 1780 d.C., na Índia, a massagem já era utilizada, e a maioria das comunidades europeias já empregavam esse recurso em meados de 1800 d.C., sendo citada nos registros médicos mais antigos, consistindo em uma história complexa e longa²¹. Intervenções preventivas, como a massagem, são importantes, mas neste caso, vem depois da prática de atividades físicas regulares. No entanto, a prescrição de exercícios deverá ser cautelosa, feita por um profissional qualificado dentro da área da saúde, principalmente, em indivíduos estressados, a fim de evitar e minimizar qualquer transtorno que possa surgir. Pelos fatos levantados, o objetivo do atual estudo é investigar o efeito da *quick massage* no nível de estresse percebido e suas implicações nos indicadores de estilo de vida de desenvolvedores de *software*.

MÉTODOS |

O projeto foi submetido previamente ao Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente, sendo aprovado sob parecer número 1.404.516/2016. Além disso, os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O estudo caracteriza-se por uma pesquisa de cunho intervencional, com avaliações pré e pós um programa de *Quick Massage*. A intervenção foi aplicada em trabalhadores, adultos, de ambos os sexos, celetistas de uma empresa de desenvolvimento de *software* da cidade de Caxias do Sul/RS, aplicado duas vezes por semana, por um período igual a doze semanas. Cada sessão teve duração de 15 minutos e foi desempenhada por um massagista com formação em Educação Física e capacitado com vários cursos na área de massoterapia. As sessões foram realizadas em horário e local de trabalho e também cada colaborador tinha um horário específico para realizar a sessão.

Os critérios de exclusão foram aplicados aos indivíduos com deficiências motoras ou cognitivas que pudessem persuadir nas análises interpretativas das variáveis.

A amostra foi composta por conveniência. Para fins de avaliação da intervenção, foram aplicados questionários pré e pós 12 semanas de *Quick Massage*, sendo na fase inicial o questionário de classificação da amostra (anamnese), elaborado pelo grupo de pesquisa, contendo 26 perguntas sobre os dados demográficos e socioeconômicos, tais como: nome, sexo, idade, raça, escolaridade, estado civil e prática de atividades físicas. Juntamente, questões para avaliação do histórico médico e comportamentos relacionados à saúde.

Para os dois momentos (pré e pós), sendo aplicados os questionários de Estresse Percebido²² — composto por 30 perguntas, divididas em seis domínios (aceitação social, sobrecarga, irritabilidade, energia, medo/ansiedade e realização/satisfação pessoal), o índice de estresse percebido é diretamente proporcional ao índice alcançado, podendo variar de 0 a 1, e quanto mais próximo de 1, maior ficará esse índice de estresse — e o questionário Pentáculo do Bem-Estar²³ contendo 15 perguntas, divididas em cinco domínios (nutrição, atividade física, comportamento preventivo, relacionamento e controle do estresse) —, o índice de bem-estar entre 0 e 0,99 é considerado negativo, entre 1 e 1,99 é considerado regular e entre 2 e

3 é considerado positivo. Todos os questionários foram aplicados de forma autoadministrada.

A análise estatística foi realizada através do programa SPSS, versão 20.0. As variáveis contínuas (escalares) foram expressas sob forma de média e desvio-padrão, e as categóricas, por frequência e percentual relativo. Para comparação entre os resultados, foram utilizados os testes de qui-quadrado ou teste t. A significância estatística estipulada foi de 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS |

Participaram do estudo 26 desenvolvedores de *software*, 57,7% do sexo masculino, com idade média de $33,8 \pm 10,3$ anos. Em relação ao tempo de vínculo institucional, os participantes são atuantes na empresa há $59,1 \pm 73,0$ meses, sendo realizados exames periódicos anualmente, com tempo médio do último exame há $9,31 \pm 6,5$ meses. Além disso, 96,1% dos desenvolvedores relataram passar grande parte da jornada de trabalho sentados (Tabela 1). Ao mesmo tempo, 46,2% declararam-se praticantes de algum tipo de atividade física, e 75% afirmaram praticar até três vezes por semana, com tempo médio diário de $70 \pm 57,48$ minutos. No entanto, do total, 15,4% são tabagistas com consumo médio de $6,5 \pm 5,5$ cigarros diários.

Tabela 1 - Classificação geral dos 26 participantes do estudo no momento da pré intervenção

	N	%
Atividades desempenhadas no trabalho (+25% do tempo)		
Sentar na cadeira	25	96,1
Levantar	3	11,5
Ficar de pé	5	19,2
Caminhar	4	15,4
Dirigir	3	11,5
Restrições médicas para AF	4	15,4
Prática de AF	12	46,2
Atividade física (dias/semana) [MD±DP]	2,3	±0,8
Tempo de atividade física (minutos/dia) [MD±DP]	70	±57,5
Histórico de tabagismo		
Fumante	4	15,4
Consumo de cigarro (diário/unidade) [MD±DP]	6,5	±5,5

[MD±DP]: Média e desvio padrão; AF: Atividade Física.

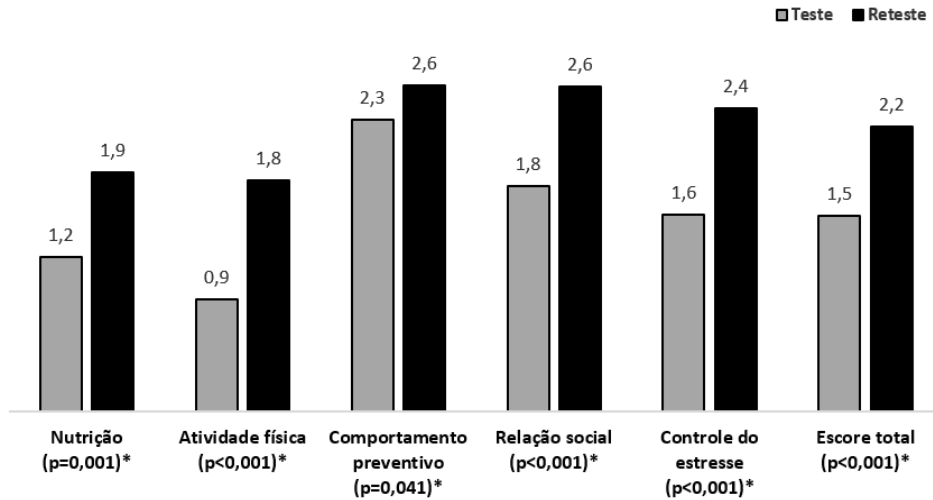
Na avaliação de categorização do pentáculo de bem-estar, pré e pós intervenção de *Quick Massage* (Tabela 2), entre os cinco domínios, bem como do escore total, os resultados demonstram haver diferenças significativas favoráveis ao período pós-intervenção em quatro domínios, além do escore total ($p < 0,05$), tendo apenas o domínio de comportamento preventivo com resultados semelhantes após período de *Quick Massage* ($p = 0,492$).

Tabela 2 - Comparação pré e pós intervenção de *Quick Massage* para o questionário pentáculo de bem-estar

Domínios	Teste		Reteste		p-valor (*<0,050)
	N	%	N	%	
Nutrição					
Índice negativo	7	26,9	2	7,7	0,012*
Índice regular	14	53,8	9	34,6	
Índice positivo	5	19,2	15	57,7	
Atividades físicas					
Índice negativo	12	46,2	2	7,7	<0,001*
Índice regular	11	42,3	9	34,6	
Índice positivo	3	11,5	15	57,7	
Comportamento preventivo					
Índice negativo	1	3,8	0	0,0	0,492
Índice regular	2	7,7	1	3,8	
Índice positivo	23	88,5	25	96,2	
Relação social					
Índice negativo	3	11,5	0	0,0	0,019*
Índice regular	10	38,5	4	15,4	
Índice positivo	13	50,0	22	84,6	
Controle do estresse					
Índice negativo	4	15,4	0	0,0	<0,001*
Índice regular	11	42,3	2	7,7	
Índice positivo	11	42,3	24	92,3	
Escore total					
Índice negativo	4	15,4	0	0,0	<0,001*
Índice regular	18	69,2	6	23,1	
Índice positivo	4	15,4	20	76,9	

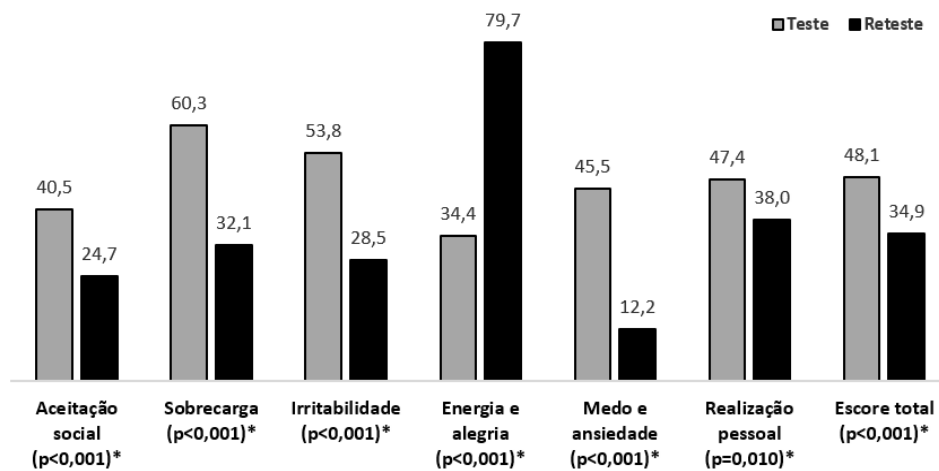
No entanto, quando comparadas as pontuações do pentáculo de bem-estar (Figura 1), os valores contínuos demonstram haver superioridade na pontuação para a fase de pós-intervenção de 12 semanas de *Quick Massage* em todos domínios, além do escore total ($p < 0,05$).

Figura 1 - Questionário Pentáculo de Bem-Estar, pré e pós intervenção.



*p-valor significativo (<0,050).

Figura 2 - Questionário de estresse percebido, pré e pós intervenção.



*p-valor significativo (<0,050).

Por fim, na avaliação do estresse percebido (Figura 2), as pontuações demonstram diferenças significativas entre as duas fases nos seis domínios estipulados pelo questionário, bem como para o escore total (p<0,05), demonstrando diminuição nos escores pós-intervenção em 5 domínios, assim como no escore total, e havendo aumento na pontuação para o domínio de energia e alegria (p<0,001).

DISCUSSÃO |

Intervenções para diminuição do estresse ocupacional vem sendo amplamente aplicadas nas últimas duas décadas, em

empresas com demanda de trabalho exaustiva, ocasionadas pelas mudanças do ritmo e padrões de trabalho. Esse novo padrão de demanda ocupacional tem elevado os índices de patologias ligadas não somente ao meio físico, mas também ao meio psíquico-social dos trabalhadores²⁴. Assim, estudar os níveis de estresse ocupacional, bem como os de estilo de vida de desenvolvedores de softwares, merece atenção, pois se trata de uma profissão com elevada eminência dessa nova demanda ocupacional. A *Quick Massage*, por sua vez, tem tido destaque como forma de intervenção para tal público, em virtude das técnicas de massagem estarem direcionadas ao relaxamento da tensão muscular, reduzindo a ansiedade e a irritação, podendo ocasionar o aumento de produtividades e bem-estar ocupacional.

No presente estudo, os resultados demonstram mudanças significativas entre os momentos pré e pós-intervenção de *Quick Massage* tanto para os níveis de estresse percebido, quanto para os indicadores de estilo de vida, além do aumento da produtividade, segundo relatos dos próprios desenvolvedores de *software*. O que corrobora a hipótese de que a *Quick Massage* pode ter influenciado positivamente para o progresso de tais indicadores, auxiliando na melhora da qualidade da saúde ocupacional dos colaboradores participantes do estudo e também aumentando o rendimento e desempenho deles.

Em um estudo publicado em 2011²⁴, que buscou avaliar a melhora da qualidade de vida em funcionários de uma agência bancária, por meio da aplicação de *Quick Massage*, foi possível verificar que mais de 70% dos participantes avaliaram como ótimo ou muito bom, indicando que a *Quick Massage* beneficiou os colaboradores dessa agência. O atual estudo trata da percepção do colaborador nos seus indicadores de qualidade de vida e na sua percepção de estresse. Ressaltados tais fatores, o presente desenho conseguiu efetivar a implantação da *Quick Massage* na empresa e houve relatos dos intervenientes quanto à sua melhoria funcional no trabalho.

Em um outro estudo²⁵, que visou analisar a repercussão de um programa de ginástica laboral e aplicação de *Quick Massage* em 42 trabalhadores de escritório de oito municípios catarinenses, os resultados quantitativos mostraram que a ginástica laboral favoreceu significativamente a qualidade de vida através da melhoria do bem-estar, da prática de exercícios de alongamento fora da jornada de trabalho e da experiência e divulgação do conhecimento originário das notícias semanais sobre qualidade de vida. Além do efeito do programa na qualidade de vida do colaborador e de sua comunidade ter sido abertamente proporcional à adesão à ginástica laboral e da carga de trabalho não ter sido capaz de entusiasmar tal adesão²⁵. Entretanto, a aplicação de *Quick Massage*, parece ter sido impossibilitado de gerar um estilo de vida ativo nos participantes. Os efeitos qualitativos mais significativos sugeriram que, ao longo dos anos, o programa não mediou o mesmo impacto na qualidade de vida do trabalhador, especialmente devido à diminuição do papel dos professores, sobretudo, relativo à falta de inventividade nas aulas e aprimoramento dos exercícios, bem como em consequência da acomodação do trabalhador às melhorias do programa²⁵.

Na anamnese realizada neste estudo, 96,15% dos trabalhadores avaliados preencheram a variável “sentar na

cadeira”, sendo a atividade desempenhada no trabalho mais acentuada. Para Veras Neto (2010)²⁶, é relevante analisar o modo como ficamos sentados, que tipo de cadeiras usamos e o que podemos fazer para precaver lesões na coluna vertebral. Determinadas posturas seguidas no espaço de trabalho, durante anos, podem influenciar a constituição osteoarticular e muscular, principalmente a da coluna e dos membros²⁶. Longos períodos de tempo em mesma posição, que é característica de alguns setores laborais, podem gerar uma prostração da musculatura abdominal, sobrepesando os músculos da região dorsal, especialmente da coluna lombar²⁶.

O presente trabalho mostrou significância em praticamente todas as variáveis analisadas. Em um estudo semelhante²⁷, que buscou observar a redução do quadro de dor com o tratamento de massagem em trabalhadores, foram avaliados 107 indivíduos, sendo 73 do sexo feminino e 34 do sexo masculino, nos quais os principais resultados comprovaram que a massagem é uma boa saída a ser empregada propendendo na diminuição do quadro algico e na redução dos níveis de estresse notado nos pacientes que buscam o tratamento e consequente melhoria na qualidade de vida.

Constatou-se neste estudo que o índice de pessoas que se sentiram com mais energia e alegria após a intervenção foi expressivo, os trabalhadores obtiveram melhora nesse domínio, fato que pode ser explicado também pela pausa que a intervenção com *Quick Massage* proporciona dentro do ambiente de trabalho, aumentando a produtividade e desempenho do colaborador, pois sabe-se que o nosso sistema nervoso central não responde efetivamente a muitas horas seguidas de trabalho²⁶. Em um estudo²⁸, que visou aferir os aspectos da qualidade de vida no trabalho em um hospital filantrópico por meio de um modelo formado por oito processos capazes de aprovar uma análise da qualidade de vida no trabalho (QVT), observou-se que as condições de trabalho, o ambiente físico seguro e saudável exibiram resultado positivo, e a jornada de trabalho foi mediana, pois boa parte dos pesquisados alegaram voltar exaustos para sua casa².

Ainda conforme Grande (2013)², o caso está ligado ao tipo de trabalho desempenhado, nessa ocorrência, todos estão atendendo pessoas doentes e com o estresse mais iminente do que o habitual. Na integração social no trabalho, os dois indicadores foram inseridos como favoráveis. Ocorrência importante, pois dentro de qualquer empresa

existirá convivência entre pessoas, o que torna o trabalho mais satisfatório. Outro tema a notar-se é o da equidade no tratamento, já que a empresa evidenciou que também possui esse ponto forte, fazendo-se um fator previsível, por ser uma entidade de filantropia.

Em outro estudo²⁹ — que visou verificar mediante as técnicas de *Quick Massage* e terapias corporais a melhora na qualidade de vida no trabalho de profissionais da área saúde, o aumento do bem-estar, o acréscimo da produtividade, a melhora das afinidades interpessoais e diminuição de absenteísmo devido a dores musculares e estresse —, o autor pôde constatar melhora em todas as variáveis estudadas. Os profissionais atendidos demonstraram alívio de mialgias e diminuição de sintomas de estresse, aumentando a sua qualidade de vida.

O presente trabalho mostrou-se efetivo em todas as variáveis analisadas, porém deve-se ressaltar que não foi utilizado um grupo controle na atual análise, o que pode gerar discrepância nos resultados obtidos. A resposta aguda ao tratamento com *Quick Massage* parece ser mais eficaz do que a resposta crônica, justamente pelo fato de os colaboradores serem seu próprio controle. Desta forma, sugere-se que novos estudos sejam feitos para que os efeitos encontrados nesse tratamento sejam corroborados.

CONCLUSÃO |

Por meio dos resultados encontrados nesta pesquisa, conclui-se que o tratamento com *Quick Massage* foi de importante contribuição na diminuição do estresse percebido dos trabalhadores avaliados. Da mesma forma, alterações nos comportamentos relacionados ao estilo de vida dos trabalhadores também foram percebidas em função da intervenção realizada. Dessa forma, é possível dizer que práticas terapêuticas preventivas, como a *Quick Massage* podem ser efetivas para a promoção de saúde no ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS |

1. Ferreira DKS, Bonfim C, Augusto LGS. Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(8):3403-12.
2. Grande AJ, Silva V, Manzatto L, Rocha TBX, Martins GC, Vilela Junior GB. Determinants of quality of life at workplace: cluster-randomized controlled trial. *Rev Bras Med Esporte*. 2013; 19(5):371-5.
3. Demerouti E, Derks D, ten Brummelhuis LL, Bakker AB. New ways of working: impact on working conditions, work-family balance, and well-being. In: Korunka C, Hoonakker P, editores. *The impact of ICT on quality of working life*: Springer; 2014. p. 123-41.
4. Conte AL. Qualidade de vida no trabalho: funcionários com qualidade de vida no trabalho são mais felizes e produzem mais. *Revista FAE Business*. 2003; (7):32-4.
5. Pego ZO, Zille LP, Soares MG. O estresse ocupacional de servidoras técnico-administrativas. *Revista Alcance*. 2016; 23(2):156-61.
6. Caires JS, Andrade TA, Amaral JB, Calasans MTA, Rocha MDS. A utilização das terapias complementares nos cuidados paliativos: benefícios e finalidades. *Cogitare Enferm*. 2014; 19(3):514-20.
7. Souza EB. Competitividade empresarial, gestão de pessoas e controle social: para pensar os dilemas da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT). *Revista Espaço Acadêmico*. 2015; 15(172):113-23.
8. Araújo ECLS, Vidotti E, Santos CF, Ferreira TRA, Pereira RS, Medina ABP. Avaliação de qualidade de vida de pacientes com LER/DORT atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). *UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde*. 2006; 8(1):39-43.
9. Sampaio JR. Qualidade de vida no trabalho: perspectivas e desafios atuais. *Rev Psicol, Organ Trab*. 2012; 12(1):121-36.
10. Pilatti LA. Qualidade de vida no trabalho e teoria dos dois fatores de Herzberg: possibilidades-limite das organizações. *Revista Brasileira de Qualidade de Vida*. 2012; 4(1):18-24.
11. Gobbi S. Atividade física para pessoas idosas e recomendações da Organização Mundial de Saúde de 1996. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 1996; 2(2):41-9.

12. Samulski D, Noce F. Diagnóstico e controle do estresse no esporte. In: Samulski D, editor. *Novos conceitos em treinamento esportivo*. Brasília: INDESP; 1999. p. 99-118.
13. Andrade T, Hoch REE, Vieira KM, Rodrigues CMC. Síndrome de burnout e suporte social no trabalho: a percepção dos profissionais de enfermagem de hospitais públicos e privados. *Organ Soc*. 2012; 19(61):231-51.
14. Souza AR, Moraes LMP, Barros MGT, Vieira NFC, Braga VAB. Estresse e ações de educação em saúde: contexto da promoção da saúde mental no trabalho. *Rev RENE*. 2007; 8(2):26-34.
15. Cobra N. *A semente da vitória*: São Paulo: Senac; 2003.
16. Silva AA. *Fundamentos de massagem, auto-massagem e jogos (teoria, prática e métodos de avaliação)*. Rio de Janeiro: Universidade Gama Filho; 2015.
17. Stephens RR. *Massagem terapêutica na cadeira*. Barueri: Manole; 2008.
18. Sousa WSE. *A ginástica laboral e o profissional de educação física sob a ótica contemporânea de atuação*. Campina Grande. *Relato de Experiência [Graduação em Educação Física]* - Universidade Estadual da Paraíba; 2014.
19. Center HR. *Massage therapy*. *Anxiety*. 2012; 13:50.
20. Brunges M, Foley-Brinza C. *Projects for increasing job satisfaction and creating a healthy work environment*. *AORN J*. 2014; 100(6):670-81.
21. Abreu MF, Souza TF, Fagundes DS. Os efeitos da massoterapia sobre o estresse físico e psicológico. *Revista Científica FAEMA*. 2012; 3(1):101-5.
22. Levenstein S, Prantera C, Varvo V, Scribano ML, Berto E, Luzi C, et al. Development of the perceived stress questionnaire: a new tool for psychosomatic research. *J Psychosom Res*. 1993; 37(1):19-32.
23. Nahas MV, Barros MVG, Francalacci V. O pentágulo do bem-estar-base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*. 2012; 5(2):48-59.
24. Couto Suginoshita EC, da Silva FP, da Costa SG. Análise do programa de QVT aplicado em uma agência bancária: quick massage. *Revista Acadêmica São Marcos*. 2013; 3(1):9.
25. Martins CO. *Repercussão de um programa de ginástica laboral na qualidade de vida de trabalhadores de escritório*. Florianópolis. Tese. [Doutorado em Engenharia de Produção] - Universidade Federal de Santa Catarina; 2005.
26. Veras Neto WF. *Análise dos principais fatores de risco à saúde dos servidores do Tribunal de Justiça da Paraíba*. João Pessoa. Monografia. [Especialização em Planejamento e Gestão Pública] - Universidade Estadual da Paraíba; 2014.
27. Pinto RFS, Rodrigues RAB. *Estratégia de tratamento na redução do quadro algico e dos níveis de estresse observado em indivíduos residentes na zona oeste do Rio de Janeiro*. *Revista Ciência Atual*. 2014; 4(2):70-9.
28. Oliveira RTB. *Qualidade de vida no trabalho em uma empresa pública: análise da QVT dos gerentes das agências dos Correios da REVEN-02/DR/PB*. Campina Grande. Trabalho de Conclusão de Curso. [Graduação em Administração Pública] - Universidade Estadual da Paraíba; 2015.
29. Springer MCS, Oyakaua D, Bertolacini YH, Fontes AFA. *Programa você melhor*. In: *Anais do Congresso Internacional de Humanidades e Humanização em Saúde*; 2014. *Blucher Medical Proceedings*. 2014; 1(2):270.

Correspondência para/ Reprint request to:

Cristian Roncada

Avenida Os Deztoito do Forte, 2366,

Bairro Pio X, Caxias do Sul/RS, Brasil

CEP: 95020-472

E-mail: crisron@gmail.com

Recebido em: 18/01/2018

Aceito em: 01/09/2020