

**Artigo original**

# Avaliação da qualidade de vida de trabalhadores de um setor de limpeza hospitalar submetidos à aplicação do método isostretching

## *Assessment of quality of life of hospital cleaning workers submitted to isostretching method*

Angela Megel, Ft.\* , Ana Carolina Brandt de Macedo, Ft. M.Sc.\*\* , Arlete Ana Motter, Ft. D.Sc.\*\*\*

.....

\*UTP- PR, \*\*Docente do curso de Fisioterapia UTP-PR e Unibrasil, \*\*\*Docente da UFPR Litoral

### Resumo

**Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida dos trabalhadores do setor de limpeza hospitalar submetidos à aplicação do método isostretching. **Material e métodos:** Foram selecionadas 14 participantes, sexo feminino, faixa etária de 30 a 50 anos de idade, trabalhadores de setor de limpeza do Hospital Geral de Curitiba, as quais foram submetidas a aplicação do método isostretching por 3 sessões semanais de 15 minutos por 4 meses. Como instrumento de avaliação foi aplicado o questionário de qualidade de vida (SF-36). **Resultados:** Obteve-se a melhora da qualidade de vida nessas trabalhadoras, destacando-se o domínio dor com melhora de 86%. Após a realização da análise estatística feita pelo teste t-pareado, verificou-se um valor de significância ( $p < 0,05$ ) em todos os domínios do questionário. **Conclusão:** O método isostretching possibilitou uma melhora da qualidade de vida nas trabalhadoras do setor de limpeza podendo ser útil como tratamento ou prevenção de doenças laborais.

**Palavras-chave:** qualidade de vida, terapia por exercício, saúde do trabalhador, isostretching.

### Abstract

**Objective:** To evaluate the quality of life of hospital cleaners after isostretching method. **Materials and methods:** 14 participants, female, 30 to 50 years old, hospital cleaners in Hospital Geral de Curitiba were selected and submitted to 3 weekly isostretching sessions, for 15 minutes during 4 months. They were evaluated by quality of life questionnaire (SF-36). **Results:** Improvement was obtained in the life-quality of those workers, with pain domain improvement of 86%. After the statistical analysis by the paired T test, there was significant value of  $p < 0.05$  in all areas of the questionnaire. **Conclusion:** The isostretching method enabled the improvement of quality in the life of the workers of the cleaning sector, being useful in treatment or prevention of labor pathologies.

**Key-words:** quality of life, exercise therapy, occupational health, isostretching.

Recebido em 9 de fevereiro de 2010; aceito em 26 de julho de 2010.

**Endereço para correspondência:** Ana Carolina Brandt de Macedo, Rua Aristides Pereira da Cruz, 01, Casa 57, Portão 80330-290 Curitiba PR, E-mail: acbrandt@bol.com.br

## Introdução

O processo de modernização vivido pela sociedade atual, decorrente da globalização e do desenvolvimento tecnológico, impõe mudanças de ritmo e intensidade de trabalho, com aceleração da produção, restrição temporal e sobrecarga de trabalho, com profundas transformações nas relações desenvolvidas no mundo do trabalho, provocando, por consequência, queda crescente na qualidade de vida da população trabalhadora [1]. O hospital constitui um importante ambiente onde tal problemática está presente, sofrendo os impactos de todas as mudanças advindas das exigências atuais no contexto do trabalho [2].

Nesse sentido, não se pode deixar de falar de qualidade de vida daqueles que são excluídos, que se submetem a trabalhos considerados inferiores, que são terceirizados, como é o caso de trabalhadores da limpeza hospitalar. Uma categoria profissional que desenvolve atividades de faxina em diversos ambientes hospitalares, submete-se a longas jornadas de trabalho, realiza grande esforço físico, adota posturas variadas para desempenhar sua função, é pouco valorizada e reconhecida, além de receber baixa remuneração. Nesse cenário com demandas físicas e psíquicas crescentes, o trabalhador da limpeza hospitalar, pode ter sua saúde biopsicossocial comprometida, incorporando o trabalho não mais como fonte de prazer e satisfação, mas o trabalho como gerador de sofrimento e desgaste [3].

Somente após as imensas consequências da Segunda Guerra Mundial é que nos países desenvolvidos houve o interesse sobre o termo qualidade de vida, assunto que trouxe muitas discussões em relação ao custo-benefício, que inclui o bem estar do indivíduo e os interesses da sociedade [4]. Apesar de haver um consenso sobre a importância de avaliar qualidade de vida, seu conceito ainda é um campo de debate [5]. Entretanto, alguns autores concordam quanto a aspectos fundamentais do construto qualidade de vida: a subjetividade, ou seja, a perspectiva do indivíduo é o que está em questão e a multidimensionalidade, isto é, a qualidade de vida é composta por diferentes dimensões [1,6].

A qualidade de vida pode ser influenciada por fatores extrínsecos e intrínsecos do trabalho e a satisfação do próprio não pode estar separada da vida individual. Para que se obtenha a qualidade de vida e saúde é necessário que o indivíduo unifique os seguintes fatores: aspectos físicos, emocional, espiritual, social, profissional e intelectual [6-8].

Uma forma de analisar a qualidade de vida pode ser através do grau de acesso em cada conceito do campo de saúde determinado pelo meio ambiente, estilo de vida, biologia humana e serviços. Acredita-se que esta análise esteja mais especificamente relacionada aos fatores determinantes da saúde: moradia, saneamento básico, transporte, meio ambiente, emprego, educação e serviços essenciais [9].

Uma condição cada vez mais comprovada e nociva ao organismo e que afeta diretamente a qualidade é o sedentaris-

mo. Este pode provocar fadiga, retrações musculares, posturas adaptadas inadequadamente, fraqueza e diminuição da flexibilidade, o que pode ocasionar distúrbios no funcionamento de todo o organismo [10].

Sabe-se que os exercícios físicos melhoram a qualidade de vida, beneficiando a saúde com o aumento da capacidade funcional, melhora da estrutura do sistema musculoesquelético e maior desempenho às exigências físicas impostas a ele [11]. No estudo de Tlili *et al.* [12] verificou-se que os indivíduos paraplégicos que realizavam atividade física tornaram-se mais independentes em suas atividades de vida diárias, além de melhorar seus cuidados pessoais e mobilidade.

Dentre os inúmeros tipos de exercícios que podem ser realizados destaca-se o método isostretching que é um exercício global, postural e ereto (definição dada ao autocrescimento da coluna). Não é um método somente curativo, mas também preventivo aos inúmeros desequilíbrios que acometem a postura, pois trabalha com forte contração dos músculos antagonistas prevenindo assim rotações compensatórias, tendo ao mesmo tempo um reforço e alongamento muscular [13].

Portanto, o objetivo do presente estudo é verificar a influência do método isostretching na qualidade de vida de trabalhadoras do setor de limpeza de um determinado hospital.

## Material e métodos

O tipo de pesquisa utilizado foi um ensaio clínico. Foi selecionado, aleatoriamente, um grupo de 14 pessoas do sexo feminino, numa faixa etária de 30 a 50 anos de idade, trabalhadoras do setor de limpeza do Hospital Geral de Curitiba. Os critérios de exclusão da pesquisa foram pessoas do sexo masculino, idade inferior a 30 e superior a 50 anos de idade e trabalhadores de outros setores ocupacionais. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tuiuti do Paraná, sob o número 0032/2008 obedecendo os princípios éticos preconizados pela Lei 196/96.

A metodologia envolveu a aplicação do método isostretching, aplicado durante 15 minutos, realizado em três sessões semanais por 4 meses. Apesar de o método preconizar no mínimo 50 minutos de sessão [13], os 15 minutos foram adotados com o objetivo de viabilizar a pesquisa, pois os exercícios eram aplicados durante a jornada de trabalho. Começou-se primeiramente com aquecimento de membros inferiores, superiores e tronco. Em seguida, foram realizadas as posturas, em pé, sentado e deitado e para cada postura foram realizados 3 exercícios de 3 repetições, tendo duração de uma longa expiração para cada posição. Para finalizar foram realizados exercícios de alongamento muscular. As sessões de exercícios ocorreram durante a jornada de trabalho.

O instrumento de avaliação dos resultados do método foi mediante a aplicação do questionário SF-36. Este instrumento foi criado com a finalidade de avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de maneira genérica, não possuindo

conceitos específicos para determinada idade, doença ou grupo de tratamento. O SF-36 é formado por oito componentes: capacidade funcional (dez itens), aspectos físicos (quatro itens), limitações causadas por problemas de saúde emocional (três itens), o convívio social (dois itens), dor (dois itens), vitalidade (quatro itens), estado geral de saúde (cinco itens), estado da saúde atual comparada com o de um ano atrás (um item). No Brasil, o SF-36 foi traduzido e validado por Ciconelli, e tem sido amplamente utilizado por diversos autores [1,6,7].

Para avaliar os resultados, foi dado um escore para cada questão, objetivando transformá-lo numa escala graduada de 0 a 100, portanto o zero (0) corresponde a um pior estado de saúde e cem (100) a um melhor estado, possibilitando a análise individual de cada dimensão. Não existe um único valor que resuma toda a avaliação, para que não se caia no erro de não identificar os verdadeiros problemas relacionados à saúde do indivíduo investigado [14,15].

Foi realizado o cálculo da Raw Scale, onde o valor das pontuações das 11 questões foi transformado em notas de 8 domínios, que variam de 0 (zero) a 100 (cem), onde 0 indica o pior estado de saúde e 100 o melhor estado [15]. O valor final não apresenta nenhuma unidade de medida (Quadro I).

**Quadro 1 - Domínios do questionário SF-36.**

Domínio	Pontuação das questões	Limite inferior	Varição
Capacidade funcional	3	10	20
Limitação por aspectos físicos	4	4	4
Dor	7 + 8	2	10
Estado geral de saúde	1 + 11	5	20
Vitalidade	9 (somente a+e+g+i)	4	20
Aspectos sociais	6 + 10	2	8
Limitação por aspectos emocionais	5	3	3
Saúde mental	9 (somente b+c+d+f+h).	5	25

Fonte: Quadro extraído da: Versão Brasileira do Questionário SF-36 [15].

Para o cálculo da cada domínio foi aplicada a seguinte fórmula:

$$\text{Valor obtido nas questões correspondentes} - \text{limite inferior} \times 100 \\ \text{Variação (Score Range)}.$$

Os valores referentes ao limite inferior e a variação foram valores estipulados e fixados. Assim feito o cálculo para os outros domínios, obtendo oito notas no final, que foram mantidas separadamente, não se podendo somá-las e fazer uma média. A questão número 02 não fez parte de nenhum domínio, sendo utilizada somente para se avaliar o quanto o indivíduo estava melhor ou pior quando comparado com um ano atrás. Se algum item não fosse respondido, considerava-

se a questão se esta tiver sido respondida em 50% dos seus itens [14,15].

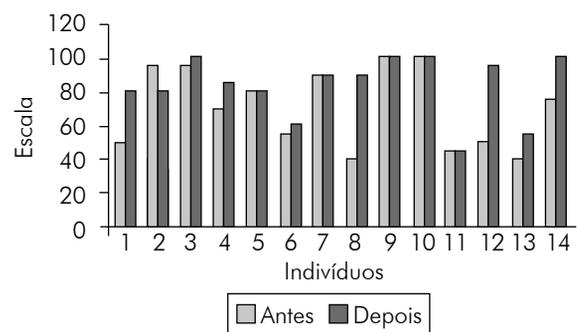
O SF-36 foi aplicado antes da primeira sessão de exercícios do isostretching e após o período de 4 meses de realização dos exercícios. Cada sujeito respondeu ao questionário individualmente, sendo que os pesquisadores ficaram a disposição para quaisquer esclarecimentos, no próprio local de realização dos exercícios. A aplicação inicial e final do questionário foi no mesmo dia da semana (quarta-feira), isso porque as pessoas tendem a ter seu desempenho e disposição alterada, de acordo com o dia da semana avaliado.

Os exercícios foram realizados em uma das enfermarias do Hospital Geral de Curitiba, ampla, arejada e ventilada e próxima à cozinha e vestuário das trabalhadoras. Os materiais utilizados foram 14 lençóis, bastões e bexigas, conforme sugerido por Redondo [13]. Foi realizada a análise estatística dos dados através do teste T pareado para verificar a significância dos resultados.

## Resultados

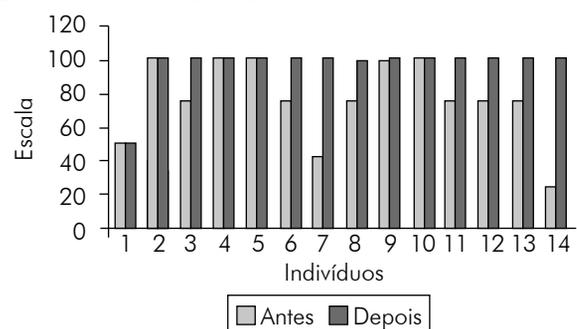
Após a resolução dos dados obtidos pelo questionário, pode-se observar que na capacidade funcional, dos 14 participantes, 8 (57%) obtiveram melhora, 5 não relataram mudança e somente em um 1 houve diminuição da capacidade funcional ( $p < 0,05$ ) (Figura 1).

**Figura 1 - Capacidade funcional.**



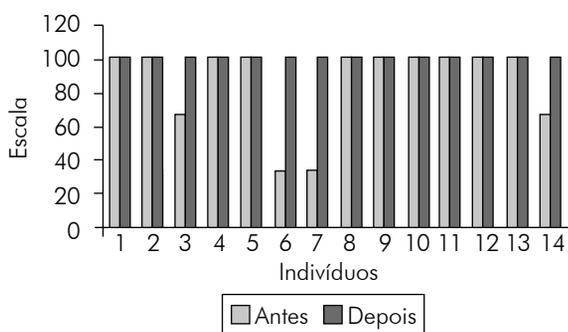
Em relação ao domínio referente à limitação por aspecto físico, nota-se que em 8 (57%) participantes houve melhora e nas 6 restantes não houve modificação ( $p < 0,05$ ) (Figura 2).

**Figura 2 - Limitação por aspecto físico.**



Sobre o domínio de limitação por aspecto emocional, 10 indivíduos não apresentaram modificação, 4 (29%) obtiveram melhora ( $p < 0,05$ ) (Figura 3).

**Figura 3** - Limitação por aspecto emocional.



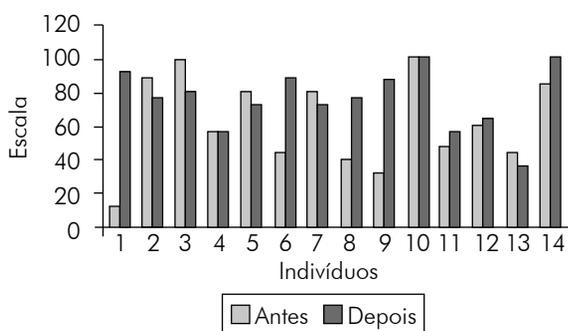
Em relação ao domínio dor, verificou-se bons resultados onde 12 (86%) participantes obtiveram melhora e somente em 2 participantes não houve modificação ( $p < 0,05$ ).

Sobre o estado geral da saúde, observou-se que em 10 (72%) participantes houve melhora, em 2 não se modificou e em 2 houve a diminuição ( $p < 0,05$ ).

No domínio vitalidade 8 (57%) participantes tiveram melhora, em 4 participantes não houve modificação e em 2 houve a diminuição ( $p < 0,05$ ).

Com relação ao aspecto social, também avaliado no questionário, observou-se que em 9 (64%) participantes houve melhora, em 4 não modificou e somente em 1 participante houve a diminuição ( $p < 0,05$ ) (Figura 4).

**Figura 4** - Saúde mental.



Em relação ao último domínio do questionário, que é referente à saúde mental, observou-se melhora em 8 (57%) participantes, nenhuma mudança em 1 participante e piora em 5 participantes ( $p < 0,05$ ).

## Discussão

Identificou-se melhora dos resultados em todos os domínios, recebendo um destaque o domínio referente à dor que apresentou melhora em um número maior de indivíduos. Os resultados foram positivos, apesar da duração de cada

intervenção ter sido de 15 minutos e não de 50 minutos, conforme preconiza o autor do método isostretching [13].

O único domínio que apresentou baixa percentagem de melhora foi o aspecto emocional (29%), os domínios de capacidade funcional, aspecto físico, vitalidade e saúde mental foram os que apresentaram melhora menos expressiva (57%), quando comparado ao domínio aspecto social (64%) e estado geral de saúde (72%), destacando-se a melhora referente ao domínio dor (86%).

Na pesquisa de Martins e Duarte [16] a cinesioterapia/ ginástica laboral aplicada a trabalhadores sedentários, três vezes por semana, 15 minutos, durante 4 meses, foi eficaz na redução de retrações musculares e ganho de flexibilidade. Como o isostretching também trabalha com flexibilidade, o estudo também encontrou a redução algica em quase todas as participantes.

Segundo alguns autores [11,17-19] a urbanização causa falta de tempo para a prática de atividade física, aumentando cada vez mais o sedentarismo e que seria de grande importância abordar um método preventivo, abandonando o método curativo, e que ainda essa intervenção poderia ser feita nos postos de trabalho, o que seria muito eficaz. Neste contexto pode-se aplicar o método isostretching.

Poucos estudos foram realizados com trabalhadores da limpeza sobre qualidade de vida, um desses estudos é o de Oliveira *et al.* [20] que avaliaram a qualidade de vida de uma mulher que trabalha como doméstica diarista ("faxineira") em residências, a qual desenvolve suas atividades em Florianópolis/SC. A compreensão da subjetividade dessa trabalhadora, permitiu identificar o quanto sua qualidade de vida é prejudicada, em razão de suas interações no cotidiano serem muito limitadas. A qualidade de vida dessa mulher se vê comprometida pelas responsabilidades (lar, educação, cuidados com filhos) e padrões de beleza impostos pela sociedade às mulheres, no ser não alfabetizada, que a inibe e frustra em outras possibilidades, no ser pobre, com todas as limitações que daí advém e problemas relativos à sexualidade.

O método isostretching é descrito pelo seu precursor, Redondo [13], como eficiente na prevenção, nas perturbações fisiológicas, forma física, imagem corporal e mental. Sendo um meio de promover saúde, afastando as morbidades que possam interferir na saúde do trabalhador.

A verbalização de uma das participantes do presente estudo serve para ilustrar a melhora na qualidade de vida de trabalhadores da limpeza, após adesão ao programa de exercícios: "Senti muito bem, minha postura ficou melhor, me senti ágil, mais rápida para o trabalho. Adorei ter participado das aulas de fisioterapia, acrescentei aos meus conhecimentos movimentos ótimos e alongamentos que contribuíram muito para minha saúde".

Mostra-se então a importância da atividade física, diminuindo chances de que o sedentarismo possa proporcionar limitações e conseqüentemente doenças, e não somente o sedentarismo, mas também a má postura, ou postura adaptada

durante a jornada de trabalho, trazendo benefícios coletivos, para o trabalhador a melhora da saúde, disposição e qualidade de vida e para a empresa o aumento da produtividade.

Os benefícios da cinesioterapia laboral em auxiliares de serviços gerais do Hospital Geral de Curitiba, havia sido demonstrado também no estudo de Maciel *et al.* [21].

Percebe-se então que a intervenção com o método isostretching proporcionou melhora estatisticamente significativa em todos os domínios do questionário da qualidade de vida da amostra através dos resultados que foram obtidos.

## Conclusão

Através dos resultados obtidos verificou-se que com a intervenção do método isostretching obteve-se a melhora da qualidade de vida da amostra.

Com o término deste trabalho pode-se perceber que a metodologia foi satisfatória e respondeu ao objetivo do estudo, pois assim como a ginástica laboral tem seu lugar nos postos de trabalho e é reconhecida como um benefício à saúde, o isostretching também merece um reconhecimento dentro das empresas como meio de promover a saúde.

## Referências

1. Rocha VM, Fernandes MH. Qualidade de vida de professores do ensino fundamental: uma perspectiva para a promoção da saúde do trabalhador. *J Bras Psiquiatr* 2008; 57(1):23-7.
2. Pizzoli LML. Qualidade de vida no trabalho: um estudo de caso das enfermeiras do Hospital Heliópolis. *Ciênc Saúde Coletiva* 2005;10(4):1055-62.
3. Martarello NA, Benatti MC. Qualidade de vida e sintomas osteomusculares em trabalhadores de higiene e limpeza hospitalar. *Rev Esc Enferm USP* 2009;43(2):422.
4. Seidl EMF, Zannon CMLCosta . Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cad Saúde Pública* 2004;20(2):580-88.
5. Nobre MRC. Qualidade de Vida. *Arq Bras Cardiol* 1995;64(4):299-300.
6. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva* 2000;5:7-18.
7. Bin NR, Bin AE, Lin N. Working conditions, self-perceived stress, anxiety, depression and quality of life: a structural equation modeling approach. *BMC Public Health* 2008;8(48):1-12.
8. Doi KY, Turchiari MA, Stopiglia M. O impacto do acidente vascular encefálico na qualidade de vida dos pacientes acompanhados em uma clínica de fisioterapia universitária. *Rev Inst Ciênc Saúde* 2007;25(1):23-7.
9. Buss PM. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciênc Saúde Coletiva* 2000;5(1):163-77.
10. Mazo GZ, Mota JAPS, Gonçalves LHT. Atividade física e qualidade de vida de idosas. *Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano* 2005;115-8.
11. Allsen PE, Harrison JM, Vance B. Exercício e qualidade de vida: uma abordagem personalizada. 6a ed. São Paulo: Manole; 2001.
12. Tlili L, Lebib S, Moalla I, Ghorbel S, Bensalah FZ, Dziri C, Aouididi F. Impact of physical activity on the autonomy and the quality of life of patients with spinal cord injury. *Ann Readapt Med Phys* 2008;51(3):179-83.
13. Redondo B. Isostretching a ginástica da coluna. São Paulo: Skin Directy Store; 2001.
14. Jenkinson C, Coulter A, Wright L. Short form 36 (SF36) health survey questionnaire: normative data for adults of working age. *BMJ* 1993;306:1437-40 .
15. Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol* 1999;39:143-50.
16. Martins CO, Duarte MFS. Efeitos da ginástica laboral em servidores da Reitoria da UFSC. *Rev Bras Ciênc Mov* 2000;8(4):7-13.
17. Samulski D, Martin NF. A importância da atividade física para a saúde e qualidade de vida: um estudo entre professores, alunos e funcionários da UFMG. *Rev Bras Ativ Fís Saúde* 2000;5(1):5-21.
18. Araújo DSMS, Araújo CGS. APTIDÃO física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos. *Rev Bras Med Esporte* 2000;6(5):194-203.
19. Shibata AO, Nakamura Y, Muraoka I. Recommended level of physical activity and health-related quality of life among Japanese adults. *Health Qual Life Outcomes* 2007;5:64.
20. Oliveira CRB, Neves M, Patrício Z. Qualidade de vida de uma trabalhadora. In: Zuleica M, Patrício JL, Casagrande MFA. Qualidade de vida do trabalhador: uma abordagem qualitativa do ser humano através de novos paradigmas. Florianópolis: PCA; 1999.
21. Maciel RH, Albuquerque AMFC, Melzer AC, Leônidas SR. Quem se beneficia dos programas de ginástica laboral? *Cad Psicol Soc Trab* 2005;8:71-86.