

XVIII

CIC

XI ENPOS  
I MOSTRA CIENTÍFICA



Evoluir sem extinguir:  
por uma ciência do devir



## CONDIÇÕES ERGONÔMICAS: AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO DE COLABORADORES DE UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL DA CIDADE DE PELOTAS/RS

**NUNES, Natasha de Souza<sup>1</sup>; SANTOS, Leonardo Pozza dos<sup>1</sup>; MELLER, Fernanda de Oliveira<sup>1</sup>; SCHAFFER, Antônio Augusto<sup>1</sup>; NUNES, Thalita de Souza<sup>1</sup>; ALMEIDA, Angela Teresinha Santiago<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Graduando- Faculdade de Nutrição; <sup>2</sup>Nutricionista-Mestre- Faculdade de Nutrição/UFPel; Campus Universitário – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900 – viva\_natasha@hotmail.com

### 1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a saúde do operador de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) começou a surgir no setor de alimentação coletiva a partir de uma maior conscientização da existência de relação das condições de trabalho e saúde com desempenho e produtividade (MATOS, PROENÇA, 2003).

Desta forma, o trabalho em UAN tem sido caracterizado por movimentos repetitivos, levantamento de peso excessivo e permanência por períodos prolongados na postura em pé. Além disso, sofre a pressão temporal da produção, a qual necessita ajustar-se aos horários de distribuição das refeições, condicionando e/ou modificando constantemente o modo operatório dos colaboradores, a fim de atender a demanda (MONTEIRO *et al.*, 1997).

Conforme Sousa (1990), muitas pesquisas que incluem a análise do processo de trabalho e das relações de trabalho em UAN's concluíram que a ocorrência de doenças e de acidentes apresenta uma estreita relação com as condições ergonômicas existentes, que se apresentavam fora dos padrões recomendados para este tipo de produção.

A ergonomia busca examinar o conteúdo das tarefas, os ritmos impostos aos trabalhadores, a divisão do trabalho, as relações de poder e as relações interpessoais (MARCON, 1997).

O objetivo do estudo foi avaliar as condições de trabalho a que os colaboradores estão expostos em relação à ergonomia.

### 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de um Hospital da cidade de Pelotas em maio de 2009. Foram analisados os aspectos ergonômicos em que 34 colaboradores estavam expostos, sendo 14 copeiros, 13 cozinheiras, 4 auxiliares de cozinha e 3 despenseiros.

Para obtenção de dados foi aplicado um questionário aos funcionários, com perguntas abertas e fechadas, e a observação direta do processo produtivo.

Foi investigado se os funcionários possuíam atividade alternativa; postura posição do cotovelo durante os movimentos; existência de descanso; atividades repetidas; dificuldade de retirar produtos de prateleiras; relato de dores freqüentes, sendo também solicitado ao funcionário a demonstração prática de como levantava e carregava objetos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A UAN em estudo é responsável pelo preparo e distribuição das refeições destinadas aos pacientes distribuídos em 220 leitos e pelo serviço de Buffet que tem como clientes os funcionários, residentes, doutorandos e acompanhantes dos pacientes.

O total dos funcionários avaliados (100%) apresentaram posturas inadequadas, o que imediatamente ou com o decorrer do tempo, poderá acarretar dor devido a má postura.

A atividade parada, em pé, exige o trabalho estático da musculatura envolvida para manutenção desta posição provocando facilmente a fadiga muscular (GRANDJEAN, 1998). Sendo assim as tarefas que exigem longo tempo em pé devem ser intercaladas com tarefas que possam ser executadas na posição sentada.

Na UAN avaliada o funcionário tem direito a 15 minutos de repouso, o que na maioria das vezes não é obedecido devido à demanda de trabalho, ou só é realizado o intervalo quando sobra algum tempo durante a jornada.

Com relação ao trabalho das copeiras, apenas 14% senta em algum momento, devido ao constante deslocamento para atender a demanda. As cozinheiras (31%) e as funcionárias responsáveis pelo pré-preparo (50%) em função do número e tipos de preparações oferecidas no serviço apresentam uma menor possibilidade de tempo disponível para sentar em algum momento durante a jornada de trabalho. Já para os despenseiros (67%) esta possibilidade é um pouco maior, uma vez que além do armazenamento e repasse de mercadorias também se faz necessário o controle documental da entrada e saída de gêneros, o que precisa ser feito na posição sentada.

Todos os colaboradores (100%), independente do setor, realizam diariamente alguma atividade repetida, essa situação pode levar o funcionário a desenvolver Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteo-musculares Relacionados ao Trabalho (DORT), pois são doenças caracterizadas pelo desgaste de estruturas do sistema músculo-esquelético e da falta de tempo para recuperação (Banco de Saúde, 2009).

O levantamento manual de objetos é muito freqüente e necessário, foi observado que a maioria dos funcionários realiza esse levantamento de forma errada, ou seja, com os joelhos esticados e direcionando o tronco de forma curva e para frente. A freqüência na realização do movimento de forma incorreta pode levar a desenvolver lombalgia e outras patologias musculoesqueléticas como tenosinovite, bursite, epicondilite (CLÍNICA DEERFIELD INJURY CENTER, 2009).

Segundo Dul *et al.*, (1995) a recomendação para o levantamento manual de peso é de 23 kg. Já a NR17 do Ministério do Trabalho fixa limites máximos de 40 kg

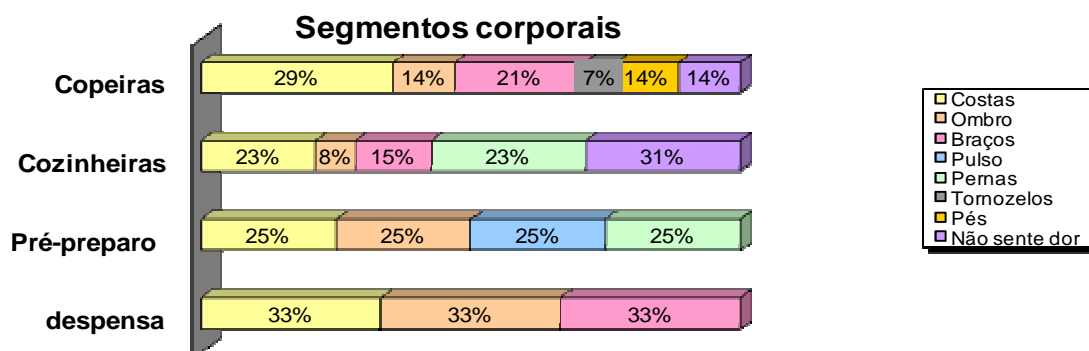
para mulheres e 60 kg para homens. Para mulheres, a legislação brasileira (art. 390 da C.L.T.), estabelece limites máximos de 25 kg para esforço físico ocasional e de 20 kg para trabalho contínuo, independente da faixa etária (BRASIL, 1994).

A cozinha é o setor onde mais aparece à posição do cotovelo acima do ombro. Observou-se que 77% dos funcionários da cozinha estão expostos a esta condição, devido ao tipo de tarefa realizada como durante o porcionamento das refeições em que faz a retirada do alimento da panela para colocar no prato térmico e na transferência do alimento de um recipiente para outro. Na copa apenas 7% das funcionárias mostraram em algum momento do serviço o posicionamento do cotovelo a cima do ombro, já as funcionárias responsáveis pelo pré-preparo, 25% delas estavam expostas, durante o corte e descasque dos alimentos. Esta condição do cotovelo acima do ombro pode estar sendo influenciado pela altura inapropriada das bancadas, acarretando um esforço excessivo das tarefas. Na impossibilidade de corrigir estes erros de posicionamento, através das alterações da infra-estrutura de trabalho, as atividades devem ser limitadas, havendo descansos regulares durante sua realização (DUL; WEERDMEESTER, 1995).

Os funcionários entrevistados relataram realizar bastante esforço para a retirada e a colocação de produtos ou utensílios em prateleiras e armários fixados nas paredes. A copa foi o único setor que relatou não ter muito esforço, pois os utensílios que são colocados em armários são de peso leve como canecas e talheres, e tendo como auxílio para as funcionárias de estatura mais baixa a escada, na cozinha e pré-preparo o esforço esta na retirada e colocação de painéis nas prateleiras e na despensa esta relacionado ao armazenamento das caixas e a organização dos mantimentos em prateleiras mais altas, que mesmo com o auxílio da escada relatam ter dificuldade.

A maioria dos funcionários é exclusivo da UAN, o que é bastante satisfatório, pois evita presença de lesões ou dores ocasionados por outro tipo de trabalho e que poderia vir a prejudicar o desempenho na UAN.

Na avaliação das queixas de dores, em todos os setores avaliados, conforme podemos observar na figura 1, a coluna vertebral esteve presente como o segmento corporal mais citado. Este dado pode estar relacionado com o tempo em que o funcionário fica em pé, com a má postura, e com o carregamento de peso. O segundo relato de dores refere-se a dores nos braços, o que pode ter relação com a execução de tarefas repetidas, principalmente durante o pré-preparo e preparo das refeições. Em seqüência as dores nos pulsos e nos ombros podem estar relacionadas aos movimentos em que o cotovelo fica acima do ombro, já dores nos membros inferiores como pernas, tornozelos e pés está diretamente relacionado ao tempo de permanência em pé e carregamento de cargas pesadas. A cozinha e a copa foram os únicos setores em que algum funcionário relatou não sentir nenhum tipo de dor.



**Figura 1:** Percentual dos Segmentos Corporais afetados por setor de trabalho.

## 4 CONCLUSÃO

A UAN estudada caracteriza-se por apresentar um serviço intenso, sendo freqüente a necessidade de levantamento de objetos o que os funcionários fazem de forma incorreta. Quanto a postura, esta se apresenta inadequada em 100% dos colaboradores, sendo que o trabalho exige ainda movimentos repetitivos e permanência na posição em pé por longos períodos .

O estudo confirmou a importância da ergonomia na investigação de aspectos relacionados às doenças ocupacionais, mais especificamente os fatores causais das dores, sendo necessária a prevenção e a conscientização por parte dos funcionários do quanto é importante a ergonomia para uma melhor qualidade de vida e melhor rendimento no trabalho.

Considera-se necessário realizar treinamentos para os funcionários onde o foco seja a ergonomia enfatizando como deve ser a postura, como devem ser realizados os movimentos de acordo com as tarefas a serem executadas, os efeitos da repetitividade, e importância da pausa para descanso.

## 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de Saúde Disponível em: <<http://www.bancodesaude.com.br/ler-dort/ler-dort>>, Acesso em: maio 2009.

BRASIL. **Consolidação da Leis de Trabalho**. Org. OLIVEIRA, J. 17ed. São Paulo: Saraiva, 1994.

Clínica Deerfield Injury Center, Disponível em: <[http://www.netonesystems.net/engine.php?page=secao&id=33&cd\\_secao=174&tipo=2](http://www.netonesystems.net/engine.php?page=secao&id=33&cd_secao=174&tipo=2)>, Acesso em: maio de 2009.

DUL, J.; WEERDMEESTER, B. **Ergonomia Prática**. São Paulo: Edgard Blücher, 1995. 147p.EPAGRI.

GRANDJEAN, E. **Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem**. Porto Alegre: Artes Médicas; 1998.

MARCOM, M. C. **As novas propostas de organização do trabalho e a participação do trabalhador**: um estudo de caso desenvolvido junto a uma

unidade de alimentação e nutrição tipo concessionária, sob um enfoque ergonômico. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1997.

MATOS, C.H.; PROENÇA, R.P.C. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. *Rev. Nutr.* [online]. 2003, vol.16, n.4, pp. 493-502. ISSN 1415-5273.

MONTEIRO, J. C., SANTANA, A. M. C. DUARTE, M. F. S. *et al.* **Análise de posturas no trabalho para entender a performance Física do trabalhador do setor de carnes do restaurante universitário da UFSC.** ANAIS DO 4º CONGRESSO LATINO AMERICANO DE ERGONOMIA E 80 CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA. Florianópolis (SC), p.400-406, 1997.

SOUSA, A.A. **Saúde do trabalhador no processo de produção de alimentação coletiva.** Apostila. Florianópolis: Departamento de Nutrição/UFSC, 1990.