

Nutrição Brasil 2017;16(1):13-8

## ARTIGO ORIGINAL

### Saúde ocupacional e aspectos ergonômicos em uma unidade de alimentação e nutrição *Occupational health and ergonomic aspects in a food and nutrition unit*

Ana Carolina Pontes Rodrigues\*, Flávia Jane Tesser\*, Janaina Strapazzon\*\*, Mirian Cozer\*\*\*

*\*Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade Paranaense – UNIPAR, Francisco Beltrão/PR, \*\*Responsável técnica do curso de nutrição da Universidade Paranaense – UNIPAR, Francisco Beltrão/PR, \*\*\*Orientadora, Professora do Curso de Nutrição da Universidade Paranaense – Unipar. Francisco Beltrão/PR*

Recebido 13 de agosto de 2015; aceito 15 de dezembro de 2016

**Endereço para correspondência:** Ana Carolina Pontes Rodrigues, Rua Padre Baltazar Flores, 10 Vila Aurora 85710-000 Santo Antonio do Sudoeste PR, E-mail: anarodrigues\_sas@hotmail.com; Flávia Jane Tesser: flaviatesser@hotmail.com; Janaina Strapazzon: jana\_str@hotmail.com; Mirian Cozer: miriancozer@yahoo.com.br

## Resumo

Nas unidades de alimentação e nutrição são realizadas diversas tarefas em tempo limitado, e além disso são observadas condições inadequadas no ambiente de trabalho, na ergonomia da área, podendo assim ocasionar doenças ocupacionais. O objetivo deste estudo foi analisar e avaliar as condições de trabalho dos funcionários de uma UAN, no que se refere a saúde ocupacional e os aspectos ergonômicos da unidade. Fizeram parte da pesquisa 10 colaboradores, de ambos os sexos, com média de 29,4 anos. Constatou-se que fatores como ruído, umidade, esforço físico intenso e repetição de trabalho são considerados insatisfatórios para os funcionários e condições como espaço, iluminação, bancadas são considerados satisfatórios. Foi constatado que 50% dos funcionários relataram sentirem dores durante o trabalho. Constatou-se que os riscos ocupacionais e ergonômicos citados afetam os colaboradores da UAN estudada. Dessa forma verifica-se a necessidade de uma melhoria no ambiente e nas atividades realizadas, a fim de reduzir ou mesmo extinguir os riscos aos quais estão expostos.

**Palavras-chave:** ergonomia, riscos ocupacionais, UAN.

## Abstract

In food and nutrition services various tasks are performed in limited time and also are observed inadequate conditions in the workplace, ergonomics of the area, which can cause occupational diseases. The aim of this study was to analyze and evaluate the working conditions of employees of an UAN, as regard to occupational health and ergonomic aspects of the unit. The present study included 10 employees, of both sexes with an average of 29.4 years old. We found that factors such as noise, humidity, intense physical effort and repetitive work are considered unsatisfactory for employees and conditions such as space, lighting and workbenches are considered satisfactory. In addition it was found that 50% of employees reported feeling pain during labor. It was found that the occupational and ergonomic risks cited affect the employees of this UAN. There is a need for improving the environment and activities in order to reduce or remove the exposition to risks.

**Key-words:** ergonomics, occupational risks, food and nutrition unit.

## Introdução

As empresas, atualmente, buscam ser altamente competitivas em mercados cada vez mais globalizados, pois há uma unanimidade na certeza de que o homem é o principal elemento diferenciador e o agente responsável pelo sucesso de todo e qualquer negócio [1].

O setor de alimentação coletiva vem se tornando um mercado representativo na economia mundial, o ritmo de vida moderno contribuiu significativamente para a conquista deste espaço. Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) desempenha atividades relacionadas à alimentação e nutrição. Para desempenhar tal tarefa, precisa contar com um quadro de pessoal adequado, tanto do ponto de vista quantitativo como qualitativo [2].

Nas UANs os colaboradores são expostos a vários fatores de riscos ocupacionais, segundo a Norma Regulamentadora (NR) 5 do Ministério do Trabalho e Emprego. Dentre estes riscos pode-se citar: ruídos excessivos, grande umidade e calor, esforço físico intenso, postura inadequada, controle rígido da produtividade, levantamento e transporte de peso, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia e repetitividade de funções, dentre outras [3].

Observa-se, frequentemente nas UANs uma maior exigência de produtividade em tempo limitado, porém, muitas vezes, as condições de trabalho são inadequadas, com problemas ambientais, na ergonomia das áreas operacionais ou até mesmo no desempenho das tarefas. Essas condições acabam levando a insatisfação, cansaço excessivo, queda na produtividade, problemas de saúde e acidentes de trabalho [4].

Dentro deste contexto, tais riscos são capazes de afetar a saúde, a segurança e o bem-estar do trabalhador, podendo causar doenças profissionais ou ocupacionais [5]. Estando a qualidade das refeições diretamente relacionada ao desempenho da mão de obra é perceptível que são essenciais condições de trabalho satisfatórias, haja vista que um trabalho bem desenvolvido gera um produto final bem aceito [6].

Para IIDA [7] a ergonomia é uma ciência que estuda a adaptação do homem ao trabalho, sendo que dentro do mesmo está incluso o trabalho executado por máquinas e equipamentos utilizados no processo produtivo, como também todas as outras possíveis relações entre o homem e uma atividade produtiva, não envolvendo somente o ambiente físico, mas também os aspectos organizacionais.

Diante disso, tem-se como objetivo analisar e avaliar as condições de trabalho dos funcionários de uma UAN, no que se refere à saúde ocupacional e os aspectos ergonômicos da unidade, buscando verificar as condições as quais os trabalhadores estão submetidos.

## Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal por ser observado a exposição e o desfecho dos dados coletados em apenas um determinado momento, não existindo período de seguimento dos indivíduos [8], com abordagem quantitativa dos dados determinada através de dados ou a proporção numérica e qualitativa por ser caracterizada e relacionada a aspectos não somente mensuráveis mas também definidos descritivamente [9].

A população estudada compreende um grupo de 15 funcionários incluindo homens e mulheres acima de 18 anos trabalhadores de uma UAN do município de Francisco Beltrão/PR.

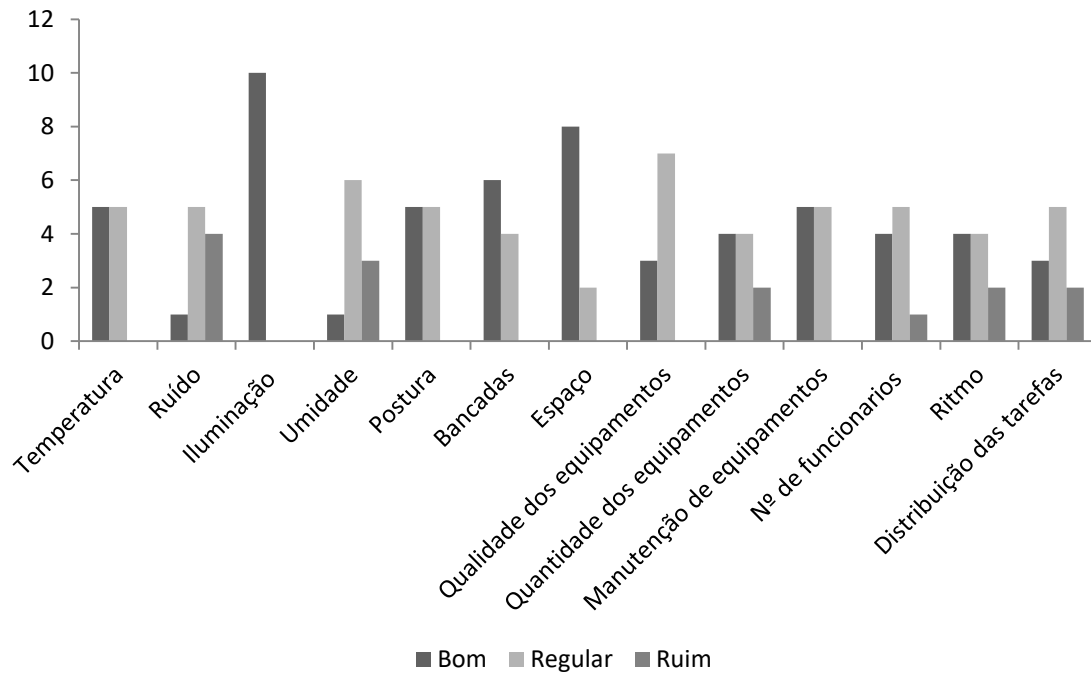
Os dados foram coletados através de um questionário adaptado com base no censo de ergonomia elaborado por Couto [10] e no questionário padrão desenvolvido pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS (2003) envolvendo questões sobre o ambiente de trabalho, a atividade realizada e a saúde do funcionário. No qual, 13 questões abordavam o ambiente de trabalho, oito questões abordavam o trabalho do funcionário e dez questões sobre a saúde do funcionário. O questionário foi aplicado no próprio estabelecimento, durante o horário de trabalho.

Os dados obtidos através do instrumento de coleta de dados foram digitados em planilha do programa Excel® versão 2010, para posterior tabulação dos resultados. A análise estatística dos dados coletados deu-se através de frequência relativa e absoluta.

## Resultados e discussão

No presente estudo foi analisada uma UAN com fornecimento de cerca de 2700 refeições diárias, sendo composta por 15 funcionários, deste total apenas 67% (N = 10) aceitaram participar da pesquisa.

A idade média dos funcionários foi de 29,4 anos, com máxima de 48 e mínima de 18 anos. O sexo masculino representa 50% (N = 5) dos funcionários entrevistados e o sexo feminino 50% (N = 5). A figura 1 representa as respostas obtidas sobre o ambiente de trabalho.

**Figura 1** – Opinião dos funcionários sobre o ambiente de trabalho.

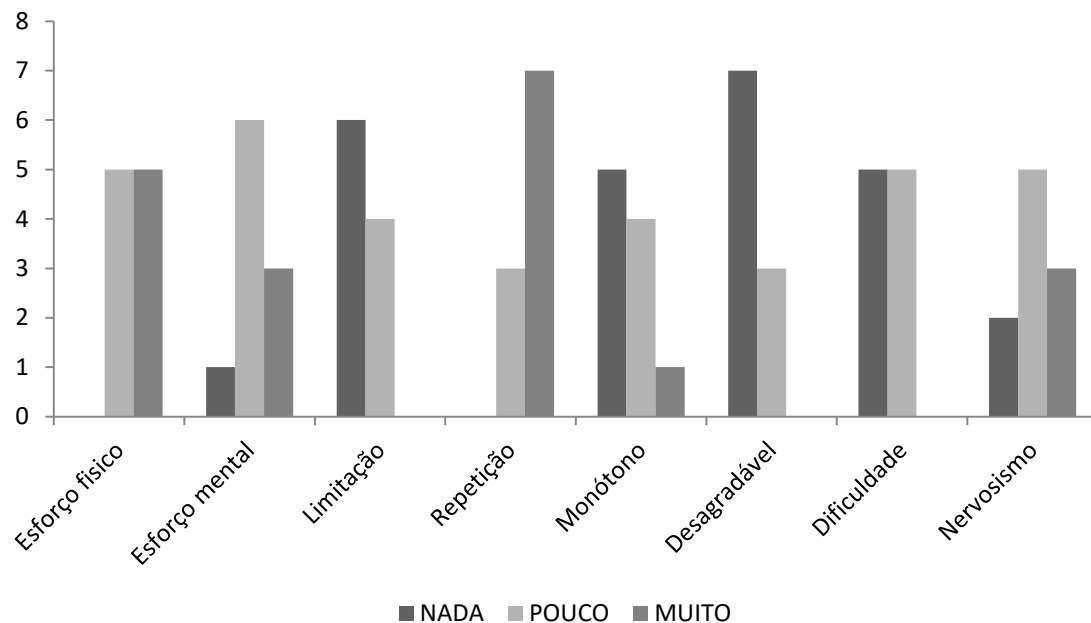
Em relação às características ambientais, destacaram-se a iluminação com 100% (N = 10) dos funcionários satisfeitos, o espaço de trabalho com 80% (N = 8) de aprovação. Obteve-se avaliação não satisfatória ou ruim no quesito umidade do ambiente e ruídos, somando 90% (N = 9).

A presença de ruídos no ambiente de trabalho pode prejudicar não apenas a eficácia do que está sendo feito, como também a saúde dos trabalhadores, a ciência comprovou que a existência contínua de ruídos pode causar uma série de problemas, como doenças psicológicas, aumento da pressão arterial, perda de acuidade auditiva, entre outras [11].

Diante destes resultados, pode-se observar que os funcionários estão satisfeitos com 84,6% das características ambientais analisadas. Contribuindo assim para um melhor desempenho nas funções a que exercem.

Estevam e Guimarães [12] investigaram também o nível de satisfação dos trabalhadores com aspectos do ambiente físico de trabalho, tendo eles se mostrado insatisfeitos com diversos aspectos, sendo o calor (70,59%) e o piso frequentemente molhado (64,71%) dois fatores apontados como os principais responsáveis pelos acidentes de trabalho nesta UAN.

A figura 2 representa a opinião dos funcionários sobre o seu trabalho.

**Figura 2 - Opinião dos funcionários sobre o seu trabalho.**

Quando questionados sobre o seu trabalho, os funcionários relataram esforço físico e mental, além de um trabalho repetitivo e estressante. Pode-se observar que 70% (N=7) dos funcionários consideram o trabalho repetitivo e por outro lado não consideram o trabalho desagradável.

Movimentos repetitivos são muito comuns devido ao tipo de atividades desenvolvidas. O corte de alguns vegetais e a fritura de alimentos exigem que o operador permaneça em pé, estático, com o pescoço flexionado durante longo período de tempo [13].

Para Paiva e Cruz [14] as condições de trabalho não satisfatórias e as cobranças de um serviço bem feito e no horário marcado aumentam a exigência de esforço físico a pressão e o estresse sofrido pelos trabalhadores, essas condições de trabalho, causam o aparecimento de doenças psicológicas além de impacto negativo na saúde e no bem-estar dos empregados e, consequentemente, no funcionamento e na efetividade das organizações.

Em situações em que há risco ergonômico devido ao esforço físico, Lourenço e Menezes [14] recomendam treinamento periódico sobre maneiras e procedimentos corretos de levantamento e transporte manual de carga, além da utilização, caso possível, de dispositivos de ajuda para o transporte de materiais.

**Tabela I – Incidência de dor ou desconforto por região postural.**

Número de trabalhadores acometidos	Regiões corporais
2	Dor no joelho
3	Dor no tornozelo
2	Dor nas mãos
1	Dor na coluna
1	Dor nos braços
1	Dor nos punhos
1	Dor nas pernas

Fonte: Autores, 2015.

Foi questionado aos colaboradores da UAN, se estes sentiam algum tipo de desconforto durante a jornada de trabalho. Dos 10 participantes do estudo, 5 (50%) deles sentem algum tipo de dor e 90% dos casos esta relacionado ao setor atual em que trabalha. O desconforto a qual se referem é de dor e cansaço e classificam como leve e moderado.

Entre as dores sentidas, as mais citadas foram dores nos joelhos e tornozelo (45%), causadas pelo tempo em que permanecem em pé e nas mãos (18%) pelas atividades repetitivas que exercem ao longo do dia. A maioria sente dores em mais de um lugar.

No estudo realizado por Lourenço [15] os colaboradores que exerciam suas atividades na maior parte do tempo em pé relataram mais dores que os colaboradores que trabalhavam sentados, sendo a dor mais frequente a na coluna, relacionada ao carregamento de peso e a má postura, seguida pela dor nas mãos, que pode estar relacionada à execução de tarefas repetitivas como, por exemplo, a distribuição de refeições e o descascamento de alimentos, e pela dor nas pernas relacionada ao longo tempo de permanência em pé.

Quando questionados se as dores aumentavam com o trabalho 90% respondeu que sim e 100% respondeu que melhora com o repouso. Relataram também que já tomaram algum medicamento para poder trabalhar, e dentre as atividades relatadas que continham alguma dificuldade ou causavam dor 33% responderam lavar caixas, 23% lavar louça, 17% erguer ou carregar peso e citaram também atividades como enxaguar o chão com balde, limpeza final do ambiente e o peso do avental.

A NR 17 visa estabelecer parâmetros que permitam à adaptação das condições de trabalho as características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente além de estabelecer que todo trabalhador designado para o transporte de cargas deve receber treinamento ou instruções satisfatórias quanto aos métodos de trabalho que devera utilizar com o objetivo de prevenir acidentes e cuidar da sua saúde [16].

## Conclusão

Constatou-se que os riscos ocupacionais e ergonômicos citados, como ruídos, umidade, esforço físico intenso dentre outros afetam os colaboradores da UAN estudada. Dessa forma verifica-se a necessidade de uma melhoria no ambiente e nas atividades realizadas, a fim de reduzir ou mesmo extinguir os riscos aos quais estão expostos.

Tal situação observada neste estudo justifica a necessidade de contínuas adaptações entre o estabelecimento, o trabalhador e o serviço a ser desenvolvido, de modo que seja possível oferecer um produto final de qualidade sem gerar danos à saúde dos envolvidos.

## Referencias

1. Pires LD, Solano JVN, Araújo RCP. Ergonomia: avaliação no posto de trabalho informatizado realizado no centro Aplicado de informática e Comunicação CAIC TIC. *Connexio* 2013;2(2):85-99.
2. Teixeira S et al. Administração aplicada as Unidades de Alimentação e Nutrição. São Paulo: Atheneu; 2006.
3. Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria nº 25, de 29 de dezembro de 1994. Anexo IV, NR 5. Normas regulamentadoras da Secretaria da Segurança e Saúde no Trabalho. [citado 2015 jul 10]. Disponível em URL: <http://www.mte.gov.br>.
4. Abreu ES, Spinelli MGN, Pinto AMS. Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer. São Paulo: Metha; 2007.
5. Rodrigues LB, Santana NB. Identificação de riscos ocupacionais em uma indústria de sorvetes. *Journal of Health Sciences* 2010;12(3):31-8.
6. Teixeira AS, Luz NS, Oliveira ES, Almondes RS, Monte CAM, Lucena JD, Barros HB. Investigação dos riscos ambientais e ergonômicos em restaurantes privados de um município do Piauí, Brasil. *Revinter* 2015;8(1):113-30.
7. IIDA I. Ergonomia projeto e produção. São Paulo: Blücher; 2005.
8. Pereira MG. Epidemiologia teoria e pratica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
9. Fachin O. Fundamentos de metodologia. São Paulo: Saraiva; 2006.
10. Couto HA. Ergonomia aplicada ao trabalho – Conteúdo básico – Guia pratico. Belo Horizonte: Ergo; 2007.
11. Silva Jr EA. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. São Paulo: Varela; 2008.
12. Estevam E, Guimarães M. Caracterização do perfil nutricional e dos aspectos ergonômicos relacionados ao trabalho de colaboradores de uma unidade de alimentação e nutrição. *Revista científica da Faminas* 23013;9(2):55-68.
13. Matos CH, Proença RPC. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. *Rev Nutr* 2003;16(4):493-502.

14. Paiva AC, Cruz AAF. Estudo nutricional e aspectos ergonômicos de trabalhadores de unidade de alimentação e nutrição. *Unipam* 2009;1(1):1-11.
15. Lourenço MS, Menezes LF. Ergonomia e alimentação coletiva das condições de trabalho em uma unidade de alimentação e nutrição. In: IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. Niterói/RJ; 2008.
16. Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978. Anexo IV, NR 17. Normas