

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A AVALIAÇÃO DOS RISCOS AMBIENTAIS E MAPEAMENTO EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (UAN) PARA A PROMOÇÃO DA SEGURANÇA NO TRABALHO**

Lidiane Nunes Barbosa<sup>1</sup>  
Flávia Queiroga Aranha de Almeida<sup>2</sup>

### **Resumo**

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são ambientes de trabalho que oferecem uma série de riscos ocupacionais. Este relato teve por objetivo elaborar o mapeamento de riscos ambientais de uma UAN e treinamento de seus funcionários visando promover a saúde dos trabalhadores. Observou-se que os riscos ambientais presentes são em sua maioria físicos, com atitudes corretivas de fácil assimilação e aplicação.

**Palavras-chaves:** riscos ambientais; unidade de alimentação e nutrição; equipamento de proteção individual; prevenção de acidentes.

### **Introdução**

O atendimento a critérios de segurança e de higiene é fundamental para a prevenção de acidentes do trabalho, constituindo-se o seu uso uma obrigação do empregado e o seu fornecimento, um dever do empregador. Nesse sentido, o empresariado deve ser conscientizado de que a prevenção, levando-se em conta todos os fatores e conseqüências negativas do acidente do trabalho, é antes de tudo um investimento e não, uma despesa (NUNES, 1998).

O trabalho acelerado freqüentemente realizado em condições desfavoráveis, com equipamentos inadequados, ruídos excessivos, calor, umidade e iluminação insuficiente causam um desgaste humano expondo o trabalhador a doenças profissionais. A busca de condições seguras e saudáveis no ambiente de trabalho significa proteger e preservar a vida e, principalmente é mais uma forma de se construir qualidade de vida (ABREU et al., 2002).

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Graduação em Nutrição do Instituto de Biociências - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - Botucatu.

<sup>2</sup>Professora Doutora do Curso de Graduação em Nutrição do Instituto de Biociências - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - Botucatu.

O trabalho acelerado frequentemente realizado em condições desfavoráveis, com equipamentos inadequados, ruídos excessivos, calor, umidade e iluminação insuficiente causam um desgaste humano expondo o trabalhador a doenças profissionais. A busca de condições seguras e saudáveis no ambiente de trabalho significa proteger e preservar a vida e, principalmente é mais uma forma de se construir qualidade de vida (ABREU et al., 2002).

As doenças do trabalho, ou doenças ocupacionais/profissionais, são aquelas decorrentes da exposição dos trabalhadores aos riscos ambientais, ergonômicos ou de acidentes. Elas se caracterizam quando se estabelece onexo causal entre os danos observados na saúde do trabalhador e a exposição a determinados riscos ocupacionais (CONCEIÇÃO & CAVALCANTI, 2001).

A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), sendo considerada uma unidade de trabalho, desempenha atividades relacionadas à alimentação e nutrição. Tem como objetivos planejar a assistência alimentar a clientela e funcionários fornecendo alimentação adequada; desenvolvimento de programas de educação nutricional, individual e coletiva; planejamento e execução de pesquisas na área de nutrição; colaborar na formação de profissionais da área da saúde e avaliar as atividades desenvolvidas pelo serviço (TEIXEIRA et al., 2006).

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 à insatisfação, cansaço excessivo, queda na produtividade, problemas de saúde e acidentes de trabalho (ABREU et al., 2003).

As UANs apresentam riscos consideráveis de acidentes, em decorrência do intenso movimento, aliado, em geral, à inexperiência pessoal e a um ambiente dotado de grande variedade de equipamentos elétricos. Está amplamente demonstrando que os acidentes em uma UAN têm uma causa e podem ser prevenidos. As causas gerais são: as condições inseguras, equipamento defeituoso, falta de protetores, iluminação e ventilação inadequada, falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, além de atos inseguros, negligentes, excesso de segurança, confiança, falta de supervisão, falta de cooperação e indiferença à segurança (CONCEIÇÃO & CAVALCANTI, 2001).

Para evitar acidentes de trabalho e doenças profissionais, é necessário um conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas e psicológicas, empregadas para preveni-los,

quer eliminando as condições inseguras do ambiente, quer instruindo ou convencendo de práticas preventivas (ABREU et al., 2003).

Um dos meios para reduzir os acidentes de trabalho e prevenir doenças profissionais, é o uso de EPIs. O EPI é todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a integridade física do trabalhador (ABREU et al., 2003).

O Ministério do Trabalho por meio da NR-6 obriga a empresa a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPIs em estado adequado ao risco e em perfeito estado de conservação. Ao trabalhador cabe a utilização do recurso.

Segundo Abreu et al. (2002), ao nutricionista, como administrador, compete à identificação das áreas de risco ocupacional dentro da UAN e sua atuação frente às condições adversas, restringe-se à prevenção primária. Tendo em vista a importância do conhecimento e do controle dos riscos ocupacionais.

Nesse sentido, a preocupação com a saúde do operador de UAN começa a surgir no setor de alimentação coletiva, na medida da conscientização de que as condições de trabalho e saúde estão diretamente relacionadas com a performance e a produtividade (ANTUNES et al., 2005).

Contudo, o presente relato teve como objetivo realizar o mapeamento de riscos ambientais da UAN e aplicação de treinamento para os colaboradores para a observação dos principais riscos e possíveis atitudes corretivas, bem como o interesse dos colaboradores pelo tema abordado.

## **Metodologia**

O presente relato foi desenvolvido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), no município de Botucatu, SP, no período de abril a maio de 2007, com o treinamento de 23 colaboradores do refeitório.

## **Mapeamento dos Riscos Ambientais**

Para a construção do mapa de riscos da unidade utilizaram-se os parâmetros propostos por Vieira (1998), contendo os seguintes passos: 1º conhecimento do processo de trabalho no local analisado; 2º identificação dos riscos existentes e, 3º identificação das medidas preventivas e sua eficácia.

Nesse processo, os trabalhadores contribuíram com as informações para a confecção do mapa de riscos, fazendo com que este fosse a representação de como os mesmos percebem o seu ambiente de trabalho.

**Quadro 1:** Classificação dos principais riscos ocupacionais em grupos, de acordo com sua natureza e padronização das cores correspondentes.

<b>Grupo 1 Verde</b>	<b>Grupo 2 Vermelho</b>	<b>Grupo 3 Marrom</b>	<b>Grupo 4 Amarelo</b>	<b>Grupo 5 Azul</b>
<b>Riscos Físicos</b>	<b>Riscos Químicos</b>	<b>Riscos Biológicos</b>	<b>Riscos Ergonômicos</b>	<b>Riscos de Acidentes</b>
Ruídos	Poeiras s	Vírus	Esforço físico intenso	Arranjo físico inadequado
Vibrações	Fumos	Bactérias	Levantamento e transporte manual de peso	Máquinas e equipamentos sem proteção
Radiações ionizantes	Névoas	Protozoários	Exigência de postura inadequada	Ferramentas inadequadas ou defeituosas
Radiações não ionizantes	Neblinas	Fungos	Controle rígido de produtividade	Iluminação inadequada
Frio	Gases	Parasitas	Imposição de ritmos excessivos	Eletricidade
Calor	Vapores	Bacilos	Trabalho em turno noturno	Probabilidade de incêndio ou explosão
Pressões anormais	Substâncias, compostas ou produtos químicos em geral		Jornadas de trabalho prolongadas	Armazenamento inadequado
Umidade			Monotonia e repetitividade	Animais peçonhentos
			Outras situações de estresse físico e/ou psíquico	Outras situações de risco que poderão contribuir para a ocorrência de acidentes

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, NR 5, 1994.

Os riscos existentes em cada área da UAN foram representados sobre o *layout* da unidade, através do desenho de círculos próximos a fonte gerada ora do risco com tamanho que representa a gravidade mensurada pelos trabalhadores. Na existência de riscos de grupos diferentes, mas com a mesma gravidade, num mesmo ponto, o círculo foi dividido conforme a quantidade de grupos em partes iguais com a sua respectiva cor. Quando o risco afeta toda a seção ele foi colocado no meio da área com setas nas bordas.

## **Treinamento**

O treinamento foi aplicado à equipe do restaurante referente ao turno diurno, com 23 trabalhadores, em dois dias de trabalho com duração aproximada de 1 hora.

Neste programa foram abordados assuntos como a importância de se conhecer o local de trabalho e seus riscos, bem como as medidas de segurança a serem tomadas para a prevenção dos acidentes, como o uso correto dos EPIs em cada área e, o mapeamento de riscos ambientais. O mapa pronto foi apresentado aos trabalhadores para que estes pudessem esclarecer suas dúvidas e se localizar nas áreas da UAN.

Abordou-se também normas seguras para manuseio de equipamentos e ações corretivas para se evitar os acidentes mais comuns nas UANs. Cartazes com o nome do equipamento e foto do mesmo foram fixados em local próximo para que todos os que precisem utilizá-lo pudessem ter acesso às informações de segurança.

Dentre as normas apresentadas os itens mais relevantes eram:

- ✓ Avisar o responsável caso a máquina ou equipamento não esteja funcionando bem;
- ✓ Verificar se as peças de proteção estão bem fixadas;
- ✓ Verificar se o botão da máquina está desligado antes de colocar na tomada;
- ✓ Nunca limpar, desmontar ou fazer manutenção no equipamento ligado;
- ✓ Prestar atenção no trabalho;
- ✓ Utilizar a peça apropriada e nunca as mãos para empurrar os alimentos;
- ✓ Antes de limpar, desligar a máquina e retirar o fio da tomada;
- ✓ Em caso de uso de fornos e caldeiras, acender primeiro o fósforo e depois abrir a válvula do gás.

Por fim foi aplicado um questionário para se avaliar o entendimento do tema pelos funcionários com questões abertas sobre o tema do treinamento “Mapeamento de riscos ambientais e Prevenção de Acidentes”.

## **Resultados e Discussão**

O Quadro 2, apresenta os riscos encontrados nas áreas da UAN que constaram no “Mapa de Riscos Ambientais” e sua classificação segundo ao grupo pertencente.

**Quadro 2:** Riscos Ambientais presentes nas áreas da UAN.

Áreas	Riscos Ambientais	Classificação
Balcões de distribuição	Repetitividade	Risco ergonômico leve
Higienização de bandejas	Ruído Produtos químicos Excesso de peso Umidade	Risco físico elevado Risco químico elevado Risco ergonômico elevado Risco físico elevado
Pré-preparo restaurante executivo	Levantamento de peso	Risco físico médio
Preparo de sobremesas	Umidade Equipamentos	Risco físico leve Risco de acidentes leve
Cocção e caldeiras	Calor Ruído	Risco físico elevado Risco físico elevado
Lavagem de panelas	Umidade	Risco físico elevado
Pré-preparo e preparo de saladas	Microrganismos Umidade Excesso de peso Eletricidade, equipamentos	Risco biológico elevado Risco físico elevado Risco ergonômico elevado Risco de acidentes elevado
Administração	Estresse físico e/ou psíquico	Risco ergonômico médio
Cafeteria	Umidade Equipamentos	Risco físico leve Risco de acidentes leve
Açougue	Equipamentos Frio Peso	Risco de acidentes médio Risco físico leve Risco físico leve
Câmaras frias	Frio	Risco físico leve
Área de pré-preparo e higienização de frutas e verduras	Umidade Equipamentos	Risco físico médio Risco de acidentes médio
Recepção de mercadorias	Levantamento e transporte de pesos	Risco ergonômico médio
Estoque	Levantamento manual e transporte de pesos Produtos químicos	Risco ergonômico leve Risco químico leve
Guarda de botijões	Gás	Risco químico leve

Observou-se a prevalência dos riscos por agentes físicos tais como umidade, calor, ruído e frio, mas sabe-se que estes não são os maiores causadores de afastamento por doença profissional, uma vez que os acidentes propriamente ditos (cortes, queimaduras, quedas e choques elétricos) são os mais comuns na unidade e na grande maioria das vezes

poderiam ser evitados com condutas simples como o uso dos EPIs e conhecimento das tarefas a serem realizadas bem como a utilização consciente dos equipamentos, revelando a sua causa nas falhas humanas. A Figura 1 apresenta o mapeamento de riscos da unidade.

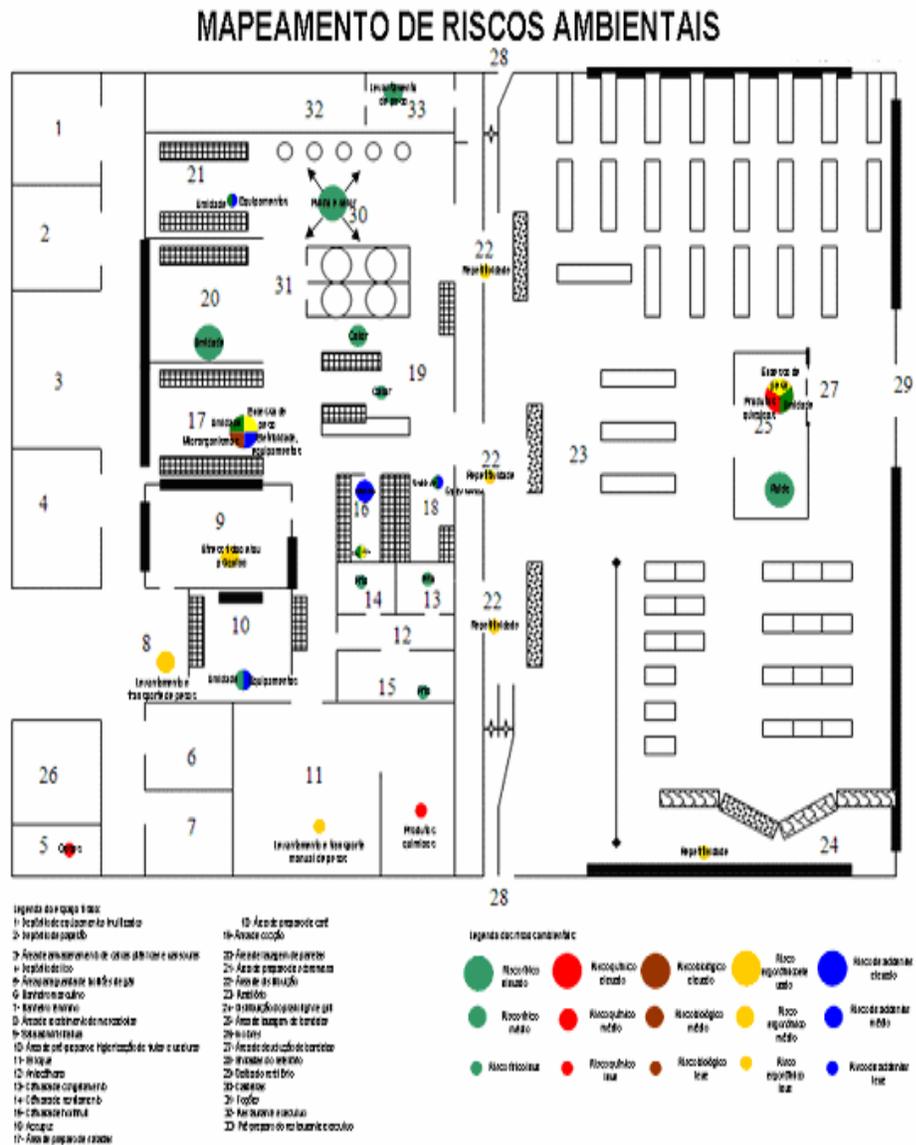
Em relação aos cartazes fixados na proximidade dos equipamentos, observou-se a curiosidade dos funcionários em ler as instruções e comparar as suas práticas habituais, mas sabe-se que a assimilação de novas normas leva tempo e são necessárias mais atividades que repitam este conteúdo para que ele seja incorporado ao cotidiano dos funcionários. Mas faz-se uma avaliação positiva desta prática, uma vez que os funcionários mais novos tendem a modificar mais facilmente às suas condutas no ambiente de trabalho.

Já em relação ao treinamento aplicado, observou-se grande interesse dos funcionários para o tema abordado, pois este tem aplicação direta no trabalho realizado por eles podendo influenciar de forma positiva as suas atividades.

Sobre o questionário observou-se que:

- os EPIs mais lembrados por eles foram aventais, botas de PVC, protetor auricular e luvas;
- o mapeamento de riscos ambientais para eles é a lembrança de que existem riscos nas áreas de trabalho e por isso é necessário cuidado;
- os que disseram não utilizar corretamente os EPIs o fazem por que estes são desconfortáveis ou quando estão em falta na unidade, mas a maioria (19 pessoas) alegou utilizá-los corretamente;
- e 17 pessoas disseram que os na maioria das vezes os acidentes ocorrem por falta de atenção e/ou pouco tempo para a realização das tarefas.

Com base nas respostas dadas pelos funcionários, na participação oral e interesse durante todo o treinamento, é possível perceber que este foi muito oportuno, pois apresentou a eles o ambiente de trabalho e as inseguranças encontradas diariamente de forma a motivá-los na execução correta das atividades.



**Figura 1:** Mapa de Riscos Ambientais, construído sobre o layout da UAN segundo o recomendado por Vieira, 1998.

O colaborador tem a necessidade de ser ouvido e compreendido em suas dificuldades e necessidades, por isso quando oferecida melhor qualidade de trabalho ele retorna em produtividade, satisfação e eficiência (MACEDO, 2007).

### Conclusão

Portanto, conclui-se que a atividade de mapeamento de riscos ambientais combinada com o treinamento atuou de forma complementar e positiva na UAN estudada,

contribuindo para conscientização dos riscos existentes e despertando o interesse dos colaboradores da unidade.

### **Agradecimentos**

A toda equipe da empresa Essencial Nutrição, pelo apoio concedido durante a execução do relato.

### **Referências**

NUNES, M.A. *Legislação aplicada à saúde do trabalhador*. 3 ed. Salvador: Cesa, 1998. 198p.

ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; ARAÚJO, R.M.V. Fatores de Risco Ambiental para Trabalhadores de Unidade de Alimentação e Nutrição. *Revista de Nutrição em Pauta*, São Paulo, ano X, N. 57, p. 46-49, Novembro/Dezembro, 2002.

CONCEIÇÃO, M.L.; CAVALCANTI, C.L. Avaliação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) do Restaurante Universitário da UFPB. *Revista Conceitos*. João Pessoa, v.4, n.5, p.105-108, Jan./Jun., 2001.

TEIXEIRA, S., et al. *Administração aplicada as Unidades de Alimentação e Nutrição*. Ed. Atheneu, São Paulo, 2006. 219p.

ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; ZANARDI, A.M.P. *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. Ed.: Metha LTDA, São Paulo, 2003, p. 59-75.

Ministério do Trabalho e Emprego, NR 6 – *Equipamento de Proteção Individual*. Normas regulamentadoras da Secretaria da Segurança e Saúde no Trabalho (Disponível em 28/03/2007 [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_06.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_06.pdf)).

ANTUNES, A.A; SPINELLI, M.G.N.; KOGA, R.A. Análise Ergonômica do Trabalho (AET) de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de São José dos Campos. *Revista Nutrição em Pauta*. São Paulo, p. 46-49, Julho/Agosto, 2005.

VIEIRA, I.V. *Medicina básica do trabalho*. Vol IV. 2ª ed. Ed. Gênese, 1998. 640p.

Ministério do Trabalho e Emprego, Portaria N.º 25, de 29 de dezembro de 1994. Anexo IV, NR 5. Normas regulamentadoras da Secretaria da Segurança e Saúde no Trabalho (Disponível em 28/03/2007 [http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1994/p\\_19941229\\_25.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/portarias/1994/p_19941229_25.pdf))

MACEDO, A. *Rev. Cozinha Profissional*, ano XIX, nº 99. p.62-65, Fevereiro/Março, 2007.

**EXPERIENCE REPORT ABOUT THE EVALUATION OF AMBIENT RISKS  
AND MAPPING OF FOODSERVICE AND NUTRITION UNIT FOR  
PROMOTION OF THE SECURITY IN WORK**

**Abstract**

The Foodservice and Nutrition unit is a working environment that offer a range of occupational risks. This report aimed to prepare the mapping of environmental risks of the unit and also the training of its employees to promote the health of workers. It was observed that environmental risks are in its majority physical, amenable to corrective attitudes of easy assimilation and application.

**Key Words:** environmental risks, Foodservice and Nutrition unit, personal protective equipment (PPE), prevention of accidents.