

Rebeca Galhardo Tiburcio<sup>1</sup>  
Daniel Inácio Peixoto Domingues de Azevedo<sup>1</sup>  
Bruna Laiza Silva Marinho<sup>1</sup>  
Mirella Lima Binoti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro de Ciências Biológicas,  
Departamento de Nutrição, Universidade  
Federal de Fora, Brasil

<sup>2</sup>Departamento de Nutrição e Saúde,  
Universidade Federal de Viçosa, Brasil

✉ **Mirella Binoti**

Av. PH Rolfs, s/n - CCBII, Viçosa, Minas  
Gerais  
CEP: 36570-000  
📧 mirella.binoti@ufv.br

Submetido: 08/04/2020  
Aceito: 15/09/2020

## RESUMO

**Introdução:** Com o objetivo de garantir a segurança e a saúde do trabalhador, a legislação trabalhista brasileira prevê a obrigatoriedade do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). **Objetivo:** Esse trabalho objetivou analisar as razões de não adesão aos EPIs e avaliar o nível de conhecimento sobre a importância do seu uso por manipuladores de alimentos de uma Unidade de Alimentação e Nutrição. **Material e Métodos:** Estudo transversal realizado na matriz de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), na cidade de Juiz de Fora, Brasil. Utilizou-se um questionário auto administrado contendo perguntas sobre a frequência de utilização e motivos para não utilização de EPIs, e avaliação do conhecimento sobre sua importância. Os dados foram descritos por meio da distribuição de frequências absolutas e relativas. **Resultados:** Participaram da pesquisa 93 manipuladores - líderes de setores e nutricionistas, cozinheiros, auxiliares de expedição, auxiliares de câmara fria, estoquistas, auxiliares de pré-preparo, açougueiros e auxiliares de cozinha. Os equipamentos mais utilizados foram bota de PVC, sapato de segurança, touca descartável e avental de napa. Para o uso de luva descartável, 100% dos auxiliares de expedição dizem não utilizá-la. Sobre a luva de malha de aço, 50% dos açougueiros utilizar às vezes. Apenas cozinheiros dizem utilizar óculos de proteção, 83,33% dizem sempre utilizar e 16,67% dizem utilizar às vezes. Sobre a importância de utilização de EPIs, todos reconhecem a necessidade de utilização. **Conclusão:** Os manipuladores de alimentos da unidade são conscientes sobre a importância da utilização dos equipamentos. Entretanto, há defasagem em relação a sua utilização, diagnosticando-se a necessidade de capacitação sobre a finalidade de cada EPI e a forma correta de utilização, para garantir a qualidade no ambiente de trabalho e a segurança dos manipuladores, minimizando o risco de ocorrência dos perigos e preservando a integridade física dos mesmos.

Palavras-chave: Saude do Trabalhador; Controle de Qualidade; Riscos Ocupacionais.

## ABSTRACT

**Introduction:** In order to ensure the safety and health of the worker, Brazilian labor law provides for the mandatory use of Personal Protective Equipment (PPE). **Objective:** This study aimed to analyze the reasons for non-adherence to PPE and to assess the level of knowledge about the importance of its use by food handlers in a Food and Nutrition Unit. **Material and Methods:** Cross-sectional study carried out at a Food and Nutrition Unit (UAN), in the city of Juiz de Fora, Brazil. A self-administered questionnaire was used containing questions about the frequency of use and reasons for not using PPE, and assessment of knowledge about its importance. The data were described through the distribution of absolute and relative frequencies. **Results:** 93 manipulators - sector leaders and nutritionists, cooks, dispatch assistants, cold chamber assistants, stockists, pre-preparation assistants, butchers and kitchen assistants participated in the research. The most used equipment was PVC boots, safety shoes, disposable cap and nappa apron. For the use of a disposable glove, 100% of the shipping assistants say they do not use it. On the steel mesh glove, 50% of butchers use it sometimes. Only cooks say they use goggles, 83.33% say they always use them and 16.67% say they use them sometimes. Regarding the importance of using PPE, everyone recognizes the need for use. **Conclusion:** The food handlers of the unit are aware of the importance of using the equipment. However, there is a lag in relation to its use, diagnosing the need for training on the purpose of each PPE and the correct form of use, to ensure quality in the work environment and the safety of handlers, minimizing the risk of occurrence of hazards and preserving their physical integrity.

Key-words: Occupational Health; Quality Control; Occupational Risks.

## INTRODUÇÃO

O setor de alimentação coletiva no Brasil vem demonstrando um processo de intenso crescimento nos últimos anos, principalmente no mercado de refeições coletivas e de cozinhas industriais. Essa ascensão se deve ao ritmo de vida moderno da maioria dos brasileiros, que cada vez mais deixam de produzir suas próprias refeições e passam a realizá-las fora de casa. Além disso, grandes empresas, visando o lucro, terceirizam a alimentação de seus funcionários, o que possibilita que o mercado de refeições coletivas se mantenha em pleno desenvolvimento.<sup>1</sup>

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) são locais que fazem parte do setor de alimentação coletiva, e seu objetivo é administrar a produção de refeições nutricionalmente equilibradas com padrão higiênico sanitário.<sup>2</sup> Vários fatores estão envolvidos nesse processo como número de operadores, tipo de alimento utilizado, técnicas de preparo e infra-estrutura da UAN, além disso, são necessários equipamentos que otimizem as operações, tornando o processo mais rápido e eficiente. Embora a tecnologia favoreça a produção dessas refeições, o setor ainda depende do desempenho da mão-de-obra dos manipuladores para obtenção de um produto final de qualidade.<sup>3</sup>

A produção de refeições nas UANs, geralmente, ocorre em um ritmo muito acelerado e intenso, pois a maioria dos trabalhadores realiza um número de tarefas diferentes, muitas vezes em condições desfavoráveis.<sup>2</sup> Sabe-se que as organizações exigem cada vez mais de seus colaboradores, e necessitam investir em programas que melhorem o bem-estar dos mesmos e propicie um incremento de sua capacidade produtiva.<sup>4</sup>

Portanto, os manipuladores de alimentos devem possuir a capacidade técnica para realizar as atividades correspondentes e devem seguir as boas práticas de serviços de alimentação e de manipulação higiênica dos alimentos. Ao dizer que os manipuladores estão adequados às suas funções no trabalho, remete dizer que há qualidade no ambiente de trabalho.<sup>5</sup> E para garantir a qualidade no ambiente de trabalho, deve-se priorizar o zelo pela segurança desses manipuladores, minimizando o risco de ocorrência dos perigos e preservando a integridade física dos mesmos.<sup>6</sup>

Com o objetivo de garantir a segurança e a saúde do trabalhador, a legislação trabalhista brasileira prevê a obrigatoriedade do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs),<sup>5</sup> que são dispositivos ou produtos de uso individual, destinados à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. Sua função é neutralizar ou atenuar agentes agressivos contra o corpo do trabalhador que o usa, evitando lesões ou minimizando sua gravidade.<sup>7</sup> Portanto, são importantes para a garantia da segurança dos

profissionais ao manipularem equipamentos, produtos ou alimentos, bem como a qualidade das preparações e fornecimento adequado da alimentação, além de serem essenciais para a prevenção de acidentes,<sup>6</sup> no entanto é recorrente observar a não utilização dos EPIs pelos profissionais.<sup>8</sup> E, ainda ocorrem milhares de acidentes ocupacionais ao ano no Brasil, muitos deles devido ao não cumprimento das obrigações.<sup>9</sup>

Tendo em vista a importância da segurança e saúde dos manipuladores de alimentos para a qualidade do produto final, esse trabalho objetivou analisar as razões dos manipuladores de alimentos de uma Unidade de Alimentação da cidade de Juiz de Fora não aderirem aos equipamentos de proteção individual, além de avaliar o nível de conhecimento sobre a importância e formas de uso dos EPIs.

## MATERIAL E MÉTODOS

Estudo transversal realizado na matriz de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), na cidade de Juiz de Fora, Brasil. A escolha do local se deu por interesse da gestora e facilidade de acesso. A unidade possui 120 manipuladores de alimentos, produz 10.000 refeições por dia, oferecendo almoço em duas unidades e distribui refeições transportadas para várias unidades da cidade, atuando nos ramos de refeições hospitalares, prisionais, escolares e empresariais.

A coleta de dados foi realizada por estudantes de nutrição com o auxílio da nutricionista responsável pelo local e sob supervisão da professora orientadora. Os manipuladores foram convidados a participar, aleatoriamente, no momento em que estivessem em seu intervalo de alimentação ou descanso, sendo esclarecidos os objetivos e o modo de realização do estudo. Destacou-se que o questionário é um instrumento auto administrado (o próprio manipulador preenche as respostas), e não faz parte da avaliação individual de desempenho, com o objetivo de aumentar a validade das respostas.

Uma vez concordando em participar, os manipuladores assinam o termo de consentimento livre esclarecido. Para se desenvolver o Projeto foram considerados os princípios éticos que norteiam a Pesquisa em Seres Humanos, contidos na Resolução CNS 466/12 com a Norma Operacional Nº 001/2013 CNS. O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Juiz de Fora e foi executado mediante aprovação (Número do Parecer: 2.147.068).

Foram incluídos todos os manipuladores de alimentos que aceitaram participar, não estavam em férias ou licença-saúde no período da pesquisa, idade acima de 18 anos, ambos os gêneros, saber ler e escrever. Foram excluídos aqueles que, nos dias programados para coleta de dados, não estiveram disponíveis para

participar e/ou estiveram impossibilitados em responder ao questionário por apresentarem alguma limitação funcional e/ou motora.

O instrumento de coleta de dados foi dividido em duas partes: parte 1 – frequência de utilização e motivos para não utilização dos EPIs: cada EPI apresentava as opções de uso: “sim”, “não” e “às vezes”; seguido dos motivos para não utilização: “não é necessário na minha função”, “esquecimento”, “incômodo”, “desgastado”, “prejudica a execução da função” e “outro”. Parte 2 – conhecimento sobre a importância do uso de EPIs: o participante era questionado se achava importante a utilização de EPIs com as opções: “sim” e “não”; e o porquê de se utilizar os equipamentos, podendo marcar uma ou mais opções: “proteção individual”, “proteção da equipe”, “qualidade para o alimento produzido”, “ajuda no trabalho”, “evita acidente”, “garante segurança” e “outro”.

A população-alvo da pesquisa foram os colaboradores operacionais e técnicos da unidade. Para o cálculo da amostra foi utilizado a fórmula:

$$n = \frac{EDFF \cdot Np(1-p)}{[(d^2/Z^2) - \alpha/2 \cdot (N-1) + p \cdot (1-p)]}$$

Onde:

Tamanho da população (para o fator de correção da população finita ou fcp) (N): 120

Frequência hipotética da população (p): 50%

Limites de confiança (d): 5%

Efeito do desenho (EDFF): 1

Escore padrão da distribuição normal (Z): (1,96 para 95% de confiança)

Conforme resultado do *OpenEpi*, versão 3, calculadora de código aberto – SSPropo a amostra não probabilística por demanda foi de 93 manipuladores de alimentos, diretos e indiretos.

As informações obtidas foram armazenadas em um banco de dados elaborado especialmente para este fim em microcomputador, com o auxílio do aplicativo Excel 11.0. Os dados foram descritos por meio da distribuição de frequências absolutas e relativas, processados e analisados por meio do programa *Statistical Software for Professionals* (STATA), versão 13.0. A análise de frequência foi realizada para variáveis categóricas.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 93 manipuladores de alimentos, diretos e indiretos, sendo divididos nas seguintes funções: 1. líderes de setores e nutricionistas (nove funcionários); 2. cozinheiros (seis funcionários); 3. auxiliares de expedição (três funcionários); 4.

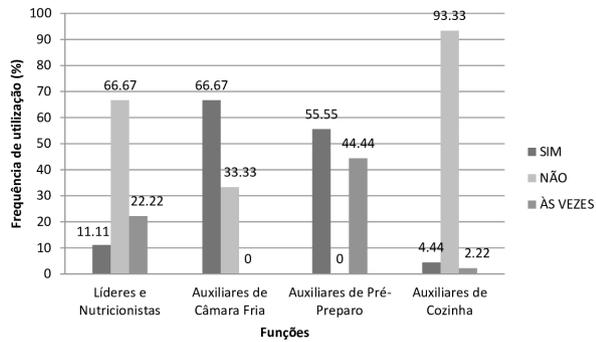
auxiliares de câmara fria (três funcionários); 5. estoquistas (quatorze funcionários); 6. auxiliares de pré-preparo (nove funcionários); 7. açougueiros (quatro funcionários); e 8. auxiliares de cozinha (quarenta e cinco funcionários).

Os manipuladores de alimentos foram questionados em relação à frequência de utilização e motivos para não utilização dos EPIs. Todos os funcionários, de todas as funções, (100%; n=93), afirmam utilizar toucas de proteção para os cabelos.

Todos os líderes e nutricionistas dizem utilizar sapato de segurança ou bota de PVC (100%, n=9), enquanto todos os manipuladores das demais funções relatam utilizar bota de PVC (100%, n=84).

Em relação ao uso de avental de napa, líderes, nutricionistas e auxiliares de câmara fria afirmam não utilizar, por não ser necessário nessas funções. Enquanto, todos os cozinheiros, auxiliares de almoxarifado, auxiliares de pré-preparo e açougueiros alegam utilizar o equipamento. Já auxiliares de expedição, 66,66% (n=2) dizem utilizar e 33,33% (n=1) alegam não utilizar devido incômodo. Dos auxiliares de cozinha, 95,56% (n=43) afirmam utilizar avental de napa e 4,44% (n=2) afirmam não utilizar, alegando prejudicar a execução da função.

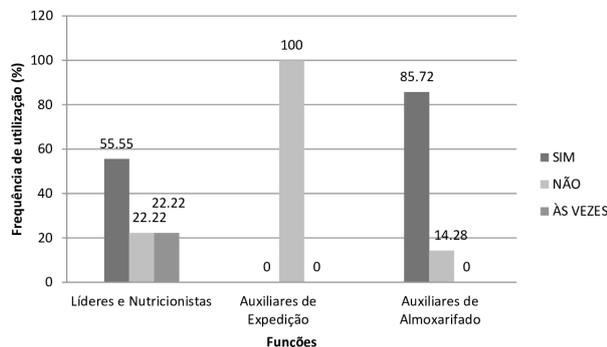
Já sobre o uso do avental térmico, quase todas as funções afirmam não utilizar alegando não ser necessário em suas respectivas funções, exceto cozinheiros e auxiliares de cozinha. Dos cozinheiros, 66,66% (n=4) dizem utilizar o equipamento, 16,67% (n=1) dizem não utilizar por estar desgastado e 16,67% (n=1) dizem não utilizar devido esquecimento. Enquanto, 44,44% (n=20) dos auxiliares de cozinha declaram utilizar avental térmico, 51,11% (n=23) dizem não utilizar por não ser necessário na função e 4,44% (n=2) dizem utilizar às vezes por causar incômodo. A bota térmica é utilizada por todos os auxiliares de câmara fria (100%, n=3), os outros manipuladores afirmam não utilizar por não ser necessário em suas respectivas funções. Já sobre o uso de capote (figura 1), todos os cozinheiros, auxiliares de expedição, auxiliares de almoxarifado e açougueiros; e 66,67% (n=6) dos líderes e nutricionistas, afirmam não utilizar o EPI por não ser necessário em suas funções. Desse último grupo, 11,11% (n=1) afirmam utilizar e 22,22% (n=2) afirmam utilizar às vezes, apenas quando necessitam entrar na câmara fria. A maioria dos auxiliares de câmara fria (66,67%, n=2) diz utilizar o EPI, enquanto 33,33% (n=1) dizem não utilizar por prejudicar a execução da função. Dos auxiliares de pré-preparo, 55,55% (n=5) afirmam utilizar o equipamento, 33,33% (n=3) afirmam utilizar às vezes, apenas quando necessitam entrar na câmara fria e 11,11% (n=1) dizem utilizar às vezes por motivo de prejudicar a execução de sua atividade. Já em relação aos auxiliares de cozinha, 93,33% (n=42) dizem não utilizar por não ser necessário à função, 4,44%



**Figura 1:** Frequência de utilização de capote/casaca térmico por manipuladores de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

(n=2) afirmam utilizar e 2,22% (n=1) afirmam utilizar às vezes, por motivo de esquecimento.

Quanto ao uso de luvas descartáveis (figura 2), são utilizadas por todos os cozinheiros, auxiliares de câmara fria, auxiliares de pré-preparo, açougueiros e auxiliares de cozinha. A maioria dos líderes e nutricionistas (55,55%, n=5) afirma utilizar o equipamento, 22,22% (n=2) dizem não utilizar por não ser necessário na função e os outros 22,22% (n=2) afirmam utilizar às vezes, apenas quando desempenham atividades que necessitem do uso das luvas. Sobre os auxiliares de almoxarifado, 85,72% (n=12) relatam utilizar e 14,28% (n=2) dizem não utilizar, por causar

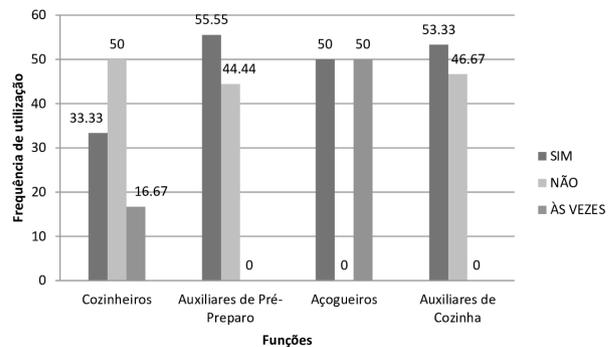


**Figura 2:** Frequência de utilização de luva descartável por manipuladores de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

incômodo. Já em relação aos auxiliares de expedição, 100% (n=3) afirmam não utilizar, 66,67% (n=2) por esquecimento e 33,33% (n=1) por julgarem prejudicar a função.

Sobre a frequência de utilização de luva de malha de aço (figura 3), líderes e nutricionistas, auxiliares de expedição, auxiliares de câmara fria e auxiliares de almoxarifado dizem não utilizá-la, por não ser necessário na execução de suas atividades. Já em relação aos cozinheiros, 33,33% (n=2) dizem utilizar, 33,33% (n=2) afirmam não utilizar por causar incômodo, 16,67% (n=1) afirmam não utilizar devido esquecimento e 16,67% (n=1) dizem utilizar às vezes,

por motivo de incômodo. Dos auxiliares de pré-preparo, 55,55% (n=5) relatam utilizar e 44,44% (n=4) dizem não utilizar, 22,22% (n=2) por motivo de incômodo e os outros 22,22% (n=2) por julgarem prejudicar a execução da função. Segundo os açougueiros, 50% (n=2) utilizam o equipamento e os outros 50% (n=2) relatam utilizar às vezes, por motivo de prejudicar a execução da atividade. Já a maioria dos auxiliares de cozinha (53,33%, n=24) afirma utilizar a luva e 46,67% (n=21) dizem não utilizar, 8,89% (n=4) por motivo de incômodo, 4,44% (n=2) por julgar que o equipamento está desgastado, 24,44% (n=11) por julgarem não ser necessária sua utilização e 8,89% (n=4) por motivo de



**Figura 3:** Frequência de utilização de luva de malha de aço por manipuladores de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

prejudicar a execução da função. Todos os manipuladores de todas as funções afirmam não utilizar luva de nitrilica por julgarem não ser necessário em suas respectivas funções.

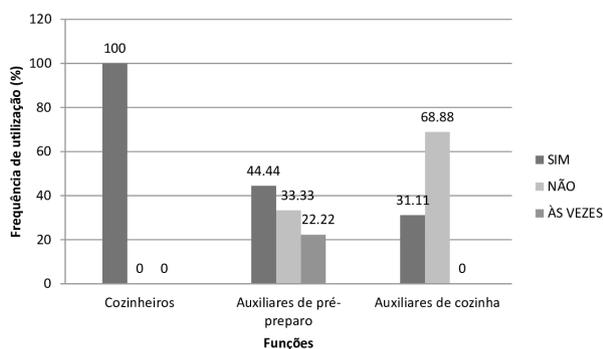
Sobre a frequência de utilização do mangote de lona, líderes e nutricionistas, auxiliares de expedição, auxiliares de câmara fria, auxiliares de almoxarifado, auxiliares de pré-preparo e açougueiros afirmam não utilizá-lo por não ser necessários em suas respectivas funções. Já 50% (n=3) dos cozinheiros afirmam utilizar e os outros 50% (n=3) dizem utilizar às vezes, devido ao esquecimento, o que demonstra ser necessário criar uma rotina para que o hábito de utilizá-lo seja instalado. Enquanto 84,44% (n=38) dos auxiliares de cozinha julgam não ser necessário utilizar, 8,88% (n=4) afirmam utilizar e 6,66% (n=3) afirmam utilizar às vezes, apenas quando necessário.

Analisando o uso da máscara de proteção, foi observado que líderes, nutricionistas, auxiliares de câmara fria, auxiliares de almoxarifado e açougueiros afirmam não utilizar por não ser necessário nas respectivas funções, enquanto todos os auxiliares de expedição afirmam utilizar o equipamento. A maioria dos cozinheiros (83,33%, n=5) diz utilizar máscara de proteção, enquanto 16,67% (n=1) alegam utilizar às vezes, por motivo de esquecimento. Já auxiliares de cozinha, 91,11% (n=41) dizem utilizar, 4,44% (n=2) afirmam não utilizar devido incômodo, 2,22% (n=1)

dizem não utilizar por julgarem não ser necessário na função e 2,22% (n=1) relatam utilizar às vezes por motivo de esquecimento.

Observou-se que apenas cozinheiros dizem utilizar óculos de proteção, sendo que 83,33% (n=5) dizem sempre utilizar e 16,67% (n=1) dizem utilizar às vezes, por motivo de esquecimento.

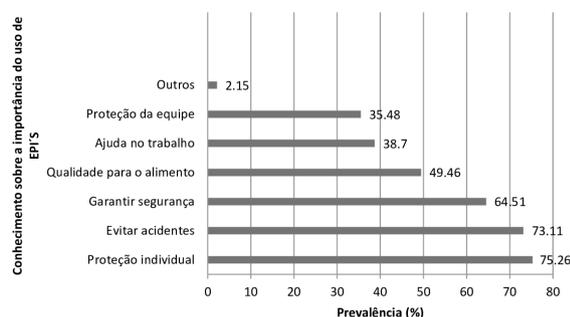
Sobre a frequência de utilização do protetor auricular (Figura 4), apenas cozinheiros (100%, n=6), auxiliares de pré-preparo e auxiliares de cozinha afirmam utilizar. Sendo que, 44,44% (n=4) dos auxiliares de pré-preparo utilizam, 33,33% (n=3) dizem não utilizar por causar incômodo e 22,22% (n=2) relatam utilizar às vezes, por motivo de esquecimento. Já em relação aos auxiliares de cozinha, 31,11% (n=14) dizem utilizar o



**Figura 4:** Frequência de utilização de protetor auricular por manipuladores de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

equipamento, 53,33% (n=24) dizem não utilizar por não ser necessário na função, 13,33% (n=6) afirmam não utilizar por causar incômodo e 2,22% (n=1) relatam não utilizar devido ao EPI estar desgastado.

Além de serem questionados sobre a frequência de utilização de diferentes EPIs, os funcionários também relataram sobre a importância de sua utilização (figura 5), sendo que todos (100%, n=93), reconheceram a importância do uso. A partir disso assinalaram os motivos que levaram a resposta afirmativa, a maior



**Figura 5:** Conhecimento sobre a importância do uso de EPIs por manipuladores de alimentos em uma Unidade de Alimentação e Nutrição.

prevalência se deu em relação à proteção individual (75,26%, n=70), seguido por evitar acidentes (73,11%, n=68), garantir segurança (64,51%, n=60) e qualidade para o alimento produzido (49,46%, n=46). Já os itens menos mencionados foram: Ajuda no trabalho (38,70%, n=36), proteção da equipe (35,48%, n=33) e outros (2,15%, n=2).

## DISCUSSÃO

Todos os funcionários, de todas as funções afirmaram utilizar toucas de proteção para os cabelos. O uso desses EPIs é de extrema importância e é um grande aliado na qualidade dos alimentos produzidos, pois impedem a projeção de cabelo nos alimentos, assim como pelos e produtos de descamação do couro cabeludo, favorecendo a qualidade higiênico-sanitária do alimento produzido.<sup>10</sup>

O uso unânime do sapato de segurança ou bota de PVC, por todos os manipuladores de alimentos participantes desse estudo, também foi observado por Hagen et al<sup>11</sup>, onde relatou que esses são os EPIs mais utilizados. Isso se deve provavelmente, por estes equipamentos serem utilizados como uniformes durante todo o turno de trabalho. Os calçados são equipamentos de proteção individual imprescindíveis durante toda a jornada de trabalho, fornecendo proteção aos pés contra impactos, objetos perfurantes, trabalhos em lugares úmidos ou produtos químicos.<sup>12</sup>

Já sobre o uso dos aventais, foi observada grande variação sobre a frequência e também dos motivos para a não utilização. O avental é o equipamento que oferece proteção ao tronco contra riscos de origem térmica, mecânica, química e umidade proveniente de operações com uso de água. Sendo assim, é imprescindível sua utilização dentro de uma UAN, porém, pode causar incômodos ao colaborador quando inadequado à estrutura física, dificultando sua utilização e submetendo-o a diferentes tipos de riscos.<sup>8</sup>

Sobre os EPIs relacionados a proteção térmica, também foi observado grande variação, principalmente relacionado as funções desempenhadas pelos manipuladores de alimentos. Porém é importante observar que em uma Unidade de Alimentação e Nutrição esses colaboradores estão sujeitos a diferentes variações de temperaturas o que pode ser motivo de agravos à saúde. Estão sujeitos ao calor, proveniente dos diferentes equipamentos (fogões, fornos, fritadeiras, caldeirões a vapor, máquina de lavar pratos) e ao frio, proveniente da câmara de resfriamento, câmara frigorífica e freezers. O frio pode causar consequências como doenças das vias respiratórias, rachaduras e/ou necrose de pele, problemas do sistema circulatório e erupções de pele, por isso faz-se necessário o uso de equipamentos para protegê-los, como as botas térmicas e o capote.<sup>13</sup>

As luvas descartáveis são utilizadas pela maioria dos manipuladores de alimentos da UAN

estudada, porém, o uso de luvas descartáveis só é essencial nos casos de manipulação de alimentos prontos para o consumo ou que já foram cozidos e na manipulação de folhas e legumes usados em saladas, que já foram adequadamente higienizados para evitar a recontaminação.<sup>14</sup> Já para o uso das luvas de malha de aço, em um estudo realizado por Hagen et al<sup>11</sup>, em uma UAN de um hospital público, dos cozinheiros interrogados, nenhum utilizava luva de malha de aço e 42,5% dos funcionários questionados não sabiam a importância do uso desse equipamento.

O uso inadequado ou a não utilização das luvas de malha de aço pode ocorrer devido ao desconhecimento da necessidade em cada tarefa. Assim, esses manipuladores ficam expostos a acidentes graves envolvendo facas e máquinas de corte. Vale ressaltar que esse tipo de luva protege as mãos dos manipuladores contra diversos tipos de lâminas, mas para ser eficaz, é necessário estar em perfeito estado de conservação, sem defeitos ou aberturas em sua malha.<sup>13</sup> Aguiar percebeu em seu estudo que 20,2% dos colaboradores entrevistados já foram expostos a cortes.<sup>15</sup> Ferreira et al<sup>16</sup> e Vidal et al<sup>17</sup> observaram que a maioria dos funcionários de uma UAN utilizavam a luva de malha de aço apenas para pré-preparo de carnes, enquanto que para pré-preparo de hortaliças e frutas não era comum o uso. A luva de nitrílica, outro tipo de luva analisada nesse trabalho e não utilizada pelos participantes, também foi estudada por Hagen et al<sup>11</sup>, os autores relatam que 67,5% dos entrevistados não sabiam a finalidade do uso da mesma.

Apenas cozinheiros e auxiliares de cozinha relataram fazer uso do mangote de lona nesse trabalho. Ferreira et al<sup>16</sup> observou que a maioria das vezes que os manipuladores utilizavam esse equipamento o faziam de maneira inadequada, utilizando apenas em um dos braços. Esse equipamento é essencial em funções como cozinheiros e auxiliares de cozinha, pois é responsável pela proteção do braço e do antebraço do manipulador durante cocção em caldeirões e preparo de frituras e grill.<sup>18</sup>

As máscaras de proteção muitas vezes não são utilizadas por causar incomodo aos manipuladores, no entanto, para que esse equipamento não cause essa sensação, é necessário atenção a alguns cuidados, como ajustar a máscara à anatomia do rosto do colaborador, protegendo nariz e boca, além de ajustar as alças. E, a fim de evitar doenças respiratórias, é necessário a periodização no uso, não devendo ser utilizado por tempo prolongando,<sup>5</sup> garantindo assim a saúde do colaborador e a qualidade higiênico sanitária do alimento produzido.

Nesse estudo, a maioria dos cozinheiros afirmaram utilizar os óculos de proteção, já Hagen et al<sup>11</sup> observou que 70% dos cozinheiros não faziam uso desse equipamento, porém, esse EPI deve ser utilizado, principalmente durante uso de produtos químicos, higienização de fornos e durante o preparo de frituras.<sup>16</sup>

Sobre o protetor auricular, EPI a ser utilizado quando a dosimetria do ruído do ambiente ultrapassar os 100% para as 8 horas, sendo que para as funções de higienização de utensílios e manipuladores de máquina de lavar sua utilização é obrigatória.<sup>16</sup> Lippi et al<sup>19</sup> observaram em um restaurante universitário, que o equipamento era usado apenas mediante a constante vigilância por parte do responsável técnico do setor.

Sobre o conhecimento da importância do uso de EPIs, todos os funcionários afirmam ser importante. Conceição e Cavalcanti também encontraram resultados positivos,<sup>20</sup> com 94,2% dos entrevistados reconhecendo a importância da utilização desses equipamentos. Estudo anterior realizado por Hagen et al<sup>11</sup> com funcionários de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de um hospital encontrou resultados semelhantes, com 82,5% dos colaboradores reconhecendo a utilização de EPIs importante.

Barbosa e Almeida observaram que cortes,<sup>21</sup> queimaduras, quedas e choques são os maiores motivos de afastamento dos colaboradores, sendo que a grande maioria poderia ser evitada através do uso correto de EPIs e conhecimento sobre as atividades exercidas. Estudo semelhante realizado por Kabke et al<sup>22</sup> notou que 66,6% dos entrevistados já sofreram algum tipo de acidente em seu local de trabalho, sendo 75% destes que não utilizavam EPI.

A legislação brasileira prevê a obrigatoriedade da utilização de EPIs a fim de neutralizar ou atenuar agentes agressivos contra o corpo do trabalhador que o usa, evitando lesões ou minimizando sua gravidade.<sup>7</sup> Além de evitar acidentes e garantir a segurança da equipe, a utilização de EPIs garante a segurança alimentar e a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos produzidos, protegendo os clientes de doenças veiculadas por alimentos.<sup>10</sup>

## CONCLUSÃO

Observa-se a importância da segurança do trabalho e a utilização de EPIs dentro de uma Unidade de Alimentação e Nutrição para garantir a proteção de cada manipulador e da equipe, além de produzir um alimento com qualidade higiênico-sanitária.

Os manipuladores de alimentos na Unidade de Alimentação estudada são conscientes sobre a importância da utilização dos EPIs. Entretanto, percebe-se que há defasagem em relação a sua utilização e que a maioria dos colaboradores não sabe quando e como utilizar cada equipamento. Assim, diagnosticou-se a necessidade de capacitação em relação à finalidade de cada EPI e a forma correta de sua utilização, enfatizando as implicações em sua saúde caso opte por não utilizá-los.

Assim, sugere-se um treinamento eficiente sobre os riscos existentes na unidade e uma fiscalização constante, pois essas intervenções podem ser capazes de

despertar o interesse dos manipuladores e conscientizá-los sobre a importância do assunto, tornando a utilização de EPIs hábito e rotina na unidade, exercendo sua função de proteger os colaboradores contra as condições adversas de trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Ao programa de Iniciação Científica, a Pró-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa da UFJF e o CNPq.

## REFERÊNCIAS

1. Petrof D. Setor de alimentação cresce no Brasil. DM Notícias. [citado em 2017 dez 28]. Disponível em: <http://www.dm.com.br/economia/2015/07/setor-de-alimentacao-cresce-no-brasil.html>.
2. Dourado MMJ, Lima TP. Ergonomia e sua importância para os trabalhadores de unidades de alimentação e nutrição. Ensaios e ciência: ciências biológicas, agrárias e da saúde. 2011; 15(4):183-96.
3. Matos CH, Proença RPC. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. Revista Nutrição. 2003; 16(4):493-502.
4. Cunha LR. Avaliação do perfil ergonômico dos colaboradores do restaurante da escola da Universidade Federal de Pelotas. In: XXI Congresso de Iniciação Científica de Pelotas. [citado em 2017 nov 18]. Disponível em: <http://www.ufepal.edu.br/cic/2010/cd/cs.htm>.
5. Santos J, Clever J. Manual de segurança alimentar: boas práticas para os serviços de alimentação. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio; 2013.
6. Malaguti SE, Hayashida M, Canini SRMS. Enfermeiros com cargos de chefia e medidas preventivas à exposição ocupacional: facilidades e barreiras. Revista da Escola de Enfermagem da USP. 2008; 42(3):496-503.
7. Ministério do Trabalho e do Emprego (BR). Equipamento de proteção individual – EPI. Norma Regulamentadora nº 6, de 15 de dezembro de 2001.
8. Melo DS, Silva AC, Tipple AFV, Neves ZCP, Pereira MS. NURSES' understanding of standard precautions at a public hospital in Goiania - GO, Brazil. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 2006; 14(5):720-7.
9. Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 14289/01: cadastro de acidentes de trabalho: procedimentos e classificação. Rio de Janeiro; 2001.
10. Silva E, Santos RHR, Mendonça XMGD. Avaliação das condições higiênico-sanitária de três unidades de alimentação e nutrição de escolas públicas de ensino fundamental de Barcarena - PA: com ênfase no perfil higiênico dos manipuladores. Anais do IV Congresso de Educação em Saúde da Amazônia (COESA), Universidade Federal do Pará, 2015.
11. Hagen MEK, Soltys AA, Valmorbidia JL, Louzada MLC, Zani VT. O uso de equipamentos de proteção individual pelos funcionários de unidade de alimentação e nutrição de um hospital público do sul do Brasil. Revista Nutrição Brasil. 2012; 11(3):176-80.
12. Nascimento AMA, Rocha CG, Silva ME, Silva R, Carabete RW. A Importância do uso de equipamentos de proteção na construção civil [monografia]. São Paulo: Escola Técnica Estadual Martin Luther King; 2009.
13. Tostes MGV, Botelho RA. Segurança no trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição: treinamentos e dinâmicas [monografia]. Brasília: Universidade de Brasília; 2003.
14. Garcia DM, Bassinello PZ. Treinamento em boas práticas para manipuladores de alimentos. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão; 2007.
15. Aguiar OB. Aspectos psicossociais do impedimento laboral por motivos de saúde em trabalhadores de cozinha industriais [tese]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2009.
16. Ferreira AM, Simon KF, Tasca CG. Segurança no trabalho: o uso efetivo dos EPIs pelos colaboradores em uma UAN de um município do Sudoeste do Paraná. Revista. Simbiologias. 2015; 8(11):103-13.
17. Vidal G, Baltazar LRS, Costa LCF, Mendonça XMGD. Avaliação das boas práticas em segurança alimentar de uma unidade de alimentação e nutrição de uma organização militar da cidade de Belém, Pará. Revista Alim Nutr. 2011; 22(2):283-90.
18. Abreu ES, Spninelli MGN, Zanardi AMP. Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer. São Paulo: Metha LTDA; 2003.
19. Lippi TAP, Amaral TG, Tabai KC, Nascimento MRF. Restaurante Universitário: avaliação do serviço de alimentação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ. Revista Universidade Rural: Série Ciências Humanas. 2004; 26(1-2):05-11.
20. Conceição ML, Cavalcanti CL. Avaliação dos equipamentos de proteção individual (EPIs) na Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) do Restaurante Universitário da UFPB. Revista Conceitos. 2001; 4(5):105-8.
21. Barbosa LN, Almeida FQA. 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. Revista Simbiologias. 2008; 1(2):10.

22. Kabke GB, Meller FO, Schafer AA, Silva CC, Monteiro AR, Santos LP, Buchweitz MRD. Ergonomia e uso de EPIs em uma unidade de alimentação e nutrição de empresa na cidade de Pelotas, RS. In: XVIII Congresso de Iniciação Científica, XI Encontro de Pós-Graduação e I Amostra Científica, Universidade de Pelotas. Pelotas; 2009.