

CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL IRMÃ AGOSTINA
CURSO TÉCNICO EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DE USO EPI'S E EPC'S USADOS EM SERVIÇOS DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA DA ZONA SUL DE SÃO PAULO.

Analysis of conditions of use PPE and CPE used in nutrition and dietary services in the South Zone of São Paulo.

BARBOSA, Elisabete Miranda*; BESERRA, Ana Julia Pantaleão; GOMES, Millena Alicia Amâncio; LOBATO, Roberta de Souza; SILVA, Rosângela de Souza; VENDRAMETO, Marisa Aparecida Corrêa
Orientador: REIS, Henrique Nogueira**

Resumo

Este estudo comparativo teve como objetivo avaliar as condições de segurança, dos trabalhadores e o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) dentro dos Serviços de Nutrição e Dietética (SND's) que são estabelecimentos que tem como objetivo fornecer refeições balanceadas e dentro dos padrões higiênico sanitárias em hospitais. Tal estudo analisou 2 SND's e foram encontradas poucas inconformidades, Este resultado satisfatório pode significar, além da eficácia do treinamento aplicado, a qualidade dos EPI's fornecidos. Visando garantir a segurança do trabalhador em um ambiente saudável, possibilitando assim a entrega de um alimento seguro de acordo com as normas de segurança vigentes.

Palavras-chave: Segurança do trabalho, equipamentos de proteção, cozinhas industriais, checklist, normas regulamentadoras.

Abstract

This comparative study aimed to evaluate the safety conditions of workers and the use of Personal Protection Equipment (PPE) and Collective Protection Equipment (CPE) within the Nutrition and Dietetic Services (NDS's) which are establishments whose The objective is to provide balanced meals within hygienic and sanitary standards in hospitals. This study analyzed 2 SND's and few nonconformities were found. This satisfactory result may mean, in addition to the effectiveness of the training applied, the quality of the PPE provided. Aiming to ensure worker safety in a healthy environment, thus enabling the delivery of safe food in accordance with current safety standards.

*Discente do curso técnico em nutrição e dietética na Etec Irmã Agostina-
elisabetemiranda4@gmail.com

**Docente do curso técnico em nutrição e dietética na Etec Irmã Agostina-
henrique.reis32@etec.sp.gov.br

Keywords: Work safety; protective equipment; industrial kitchens; checklist; regulatory standards.

1 INTRODUÇÃO

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's) são estabelecimentos que tem como objetivo fornecer refeições balanceadas e dentro dos padrões higiênico-sanitários para complexos industriais, empresas, escolas e hospitais (Abreu; Pinto; Spinelli, 2023). Já os Serviços de Nutrição e Dietética são estabelecimentos de cozinhas que estão localizados nos hospitais, tendo como objetivo preparar e fornecer um alimento apropriado e seguro para os pacientes e colaboradores (Abreu; Pinto; Spinelli, 2023).

Por serem serviços de alimentação coletiva, produzem um grande volume de refeições, o que demanda uma alta produtividade dos manipuladores de alimentos; cargo este que pode ser exposto a uma série de riscos ocupacionais. No Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho (AEAT – de 2022), foram contabilizados 10.717 acidentes na Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) de “Restaurantes e Outros Estabelecimentos de Serviços de Alimentação e Bebidas”, sendo dessa forma, a 8ª classificação com maior número de casos.

De acordo com a revisão de Silva (2023), as doenças ocupacionais que mais ocorrem em cozinhas hospitalares ou institucionais são: lesão por esforço repetitivo - LER; depressão e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho - DORT.

A causa para essas ocorrências, além de erros na infraestrutura e na organização do trabalho, são: os movimentos repetitivos; a postura inadequada; estresse e esforço físico intenso.

Com o objetivo de garantir o trabalho seguro e sadio, e diminuir o risco de doenças e acidentes em todas as áreas de atuação, as Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho e Emprego foram criadas no dia 8 de junho de 1978 (Brasil, 2020), para serem aplicadas obrigatoriamente

pelas organizações e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo, Judiciário e Ministério Público, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (Brasil, 1978, NR – 1 art. 1.2.1.1).

A NR-09 - Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais e a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, determina a obrigatoriedade sobre Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's) como forma de reduzir a formação e propagação de agentes prejudiciais à saúde no ambiente de trabalho (Brasil, 1978). São exemplos de EPC's em cozinhas industriais "sistemas de ventilação ambiental, proteção contra incêndio e explosão, chuveiro de emergência, lava-olhos" (Alves, p.10, 2013).

Quando há a inviabilidade técnica de medidas de proteção coletiva, ou elas não abarcarem todos os riscos presentes no ambiente do trabalho, são adotadas medidas de caráter administrativo ou a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) (Brasil, 1978).

A NR-6 diz respeito aos EPI's. EPI's podem ser definidos como qualquer produto utilizado como ferramenta de trabalho, com o objetivo de proteger o trabalhador e diminuir os riscos que dizem respeito à sua segurança e saúde durante o exercício de sua função. O não cumprimento da NR-6 poderá acarretar aos infratores ações de responsabilidade cível e penal, além de multas (Alves, 2013).

Para a escolha dos EPI's e EPC's necessários no ambiente de trabalho, as empresas precisam fazer um mapeamento de riscos, que pode ser respaldado por documentos como o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Operacional) (ROCHA *et al*, 2022).

Dentre os principais equipamentos de proteção individual utilizados em cozinhas industriais estão as luvas de látex, o avental de PVC, o sapato de proteção ou as botas de borracha, as luvas e os mangotes térmicos, o casaco térmico, as luvas de malha de aço e os protetores auditivos (Lupchinski, p.20, 2017).

Tendo em vista a atribuição do Técnico em Nutrição e Dietética de "colaborar para o cumprimento e a aplicação das normas de segurança ocupacional" (Brasil, 2018), pretende-se com esta pesquisa compreender, sobretudo, como que é estabelecida a relação dos funcionários e gestores de UAN's com os EPI's e EPC's, e desta forma aumentar a disponibilidade de material para treinamentos e orientações sobre o tema.

O objetivo deste trabalho é avaliar o conhecimento dos colaboradores das UAN's em relação aos equipamentos de proteção e como os utilizam na prática; verificar se os órgãos competentes estão agindo conforme a legislação trabalhista

prescreve; e compreender o papel do técnico em nutrição e dietética na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

2 JUSTIFICATIVA

O bem-estar e a garantia da qualidade de vida no ambiente de trabalho são fatores que interferem no desempenho do colaborador independente de sua função (Silva, 2023).

Em cozinhas industriais, os riscos quais o trabalhador é sujeito interferem não apenas na sua saúde, como na biossegurança do alimento. Por exemplo, na pesquisa realizada por Aquino *et al.* (2021), foi identificada a manipulação incorreta de produtos químicos, o que poderia tanto causar irritação na pele do manipulador, quanto a contaminação de utensílios.

Tanto a descrição de procedimentos para o controle sanitário quanto a orientação do uso do EPI e do EPC deve ser instruída através de treinamentos regulares na UAN. Na pesquisa de Azevedo *et al.* (2020), observa-se que os manipuladores de alimentos possuíam consciência sobre a importância dos EPI's, contudo, maioria não compreendia quando e como utilizar cada equipamento.

Devido a crescente preocupação das empresas com relação à segurança do trabalho, e a escassez de pesquisas sobre o tema aplicado em UAN's (Lupchinski, 2017), pretende-se com a realização deste TCC pesquisar a adesão de funcionários de UAN's aos EPI's e EPC's e a postura das empresas em relação ao uso ou não uso destes equipamentos, contribuindo para demonstrar a importância da capacitação na prevenção de acidentes.

3 METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa de campo de caráter quantitativo em duas UAN's hospitalares, uma da zona central e outra da zona sul da cidade de São Paulo, as quais serão denominadas, respectivamente, U1 e U2.

Nas duas unidades foram aplicados 2 *checklists*, presentes no Apêndice A e no Apêndice B.

O *checklist* 1 foi elaborado com base no *checklist* de inspeção da Universidade Federal de Viçosa (2019), na NR6 (1978) e na Portaria 2619/11 (2011). Teve o intuito de avaliar a oferta e qualidade dos EPI's nas UAN's, juntamente com a conformidade e disponibilidade dos EPC's. O *checklist* 1 possui 15 itens de verificação, separados em dois grupos: proteção individual e proteção coletiva. Foi preenchido com um "x" a opção "Sim" caso a UAN agisse em conformidade com a descrição do item; a opção "Não" caso não houvesse conformidade; e a opção "NA" caso o item não correspondesse à realidade da UAN.

Enquanto o *checklist* 2 foi feito com base na pesquisa de Ferreira, Simon e Tasca (2015 apud Abreu; Pinto; Spinelli., 2011). Ele foi usado para analisar a forma de uso dos EPI's pelos funcionários das UAN's que estivessem envolvidos na produção de alimentos, nos turnos matutino, vespertino e noturno. Dessa forma, foram observados 25 funcionários na U1 e 8 na U2.

O *checklist* 2 possui 21 itens de verificação, separados por 8 grupos, correspondentes aos EPI's presentes em ambas as unidades: luva de malha de aço; casaco térmico; luva térmica; avental térmico; calçados de segurança; mangote de lona; óculos de segurança e protetor auricular. Foi preenchido com um "x" a opção "Sim" caso os funcionários agissem em conformidade com a descrição do item; a opção "Não" caso não agissem em conformidade; a opção "NA" caso o item não fosse observado pelas estudantes; e a opção "EP" caso alguns funcionários estivessem em conformidade e outros, não.

Com base nos resultados obtidos, foi feita a comparação quantitativa entre as UAN's, averiguando as condições de segurança no trabalho.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Perfil das UAN's

A visita foi realizada no mês de maio nas duas UANs. A quantidade de refeições muda conforme à demanda dos pacientes: no dia da pesquisa, a U1 serviu 3.100 refeições no total, mas a depender do dia, podem ser servidas até 3.500; já a U2 serviu 1.250, e pode variar o número até 1700. O total de pratos por refeição servidos no dia da pesquisa está representado na Tabela 1.

Devido a necessidade de um número maior de refeições, a U1 tem consideravelmente mais funcionários do que a U2. Os trabalhadores analisados no *checklist 2* correspondiam aos cargos de produção de alimentos, dessa forma, os 14 cozinheiros, 8 auxiliares de cozinha e 3 saladeiros da U1; e os 3 cozinheiros e 5 auxiliares de cozinha da U2.

Tabela 1 - Número de pratos por refeição e número de funcionários por cargo nas UAN's

Número de pratos por refeição U1	Número de pratos por refeição U2
Café da manhã – 900	Café da manhã – 250
Almoço – 1200	Almoço – 250
Lanche da tarde – Não	Lanche da tarde – 250
Jantar – 600	Jantar – 250
Ceia – 400	Ceia - 250
Número de funcionários por cargo U1	Número de funcionários por cargo U2
Cozinheiro – 14	Cozinheiro – 3
Auxiliar de cozinha – 8	Auxiliar de cozinha – 5
Saladeiro – 3	Saladeira – Não
Copeiras – Não	Copeiras – 6
Distribuição – 26	Distribuição – Não
Lavagem de panelas – 12	Lavagem de panelas – Não
Limpeza – 12	Limpeza – Não
Técnico em Nutrição – 8	Técnico em Nutrição – 1
Nutricionista – 12	Nutricionista – 3
Gestora – Não	Gestora – 1

Fonte: Autoria própria, 2024

4.2 Checklist 1

A U1 obteve 100% de adequação no *checklist 1* e a U2, 93,3%, devido a inconformidade no item 1.6. Este resultado demonstra que os gestores das duas UAN's e a infraestrutura do ambiente produtivo buscam se manter apropriados à

legislação. O não cumprimento dela poderia acarretar afastamentos e ou processos trabalhistas, prejudicando o processo produtivo e causando impactos negativos nos lucros da empresa (Rocha *et al*, 2022). Além de que a adequação aumenta a credibilidade do estabelecimento para os funcionários, clientes e fornecedores, e demonstra a preocupação com o valor da vida humana. (Berghan *et al*, 2019).

Em ambas as unidades é realizada uma palestra sobre a importância dos EPI's no primeiro dia de trabalho do funcionário, e a capacitação seria reforçada a cada 6 meses na U1 e a cada 3 meses na U2. Contudo, não foram encontrados registros de treinamento na U2 nos últimos 11 meses. De acordo com a Portaria 2619/11 no item 17.2, a capacitação de funcionários deve ser comprovada com registro nominal da participação deles, a carga horária ocupada e o conteúdo programático. O treinamento forneceria aos usuários informações para a correta utilização e higienização dos EPIs de acordo com o previsto na NR-6.

O Certificado de Aprovação (CA) é um documento que autoriza a comercialização e utilização do EPI em território nacional, através de resultados positivos de testes laborais. Um EPI com CA é acompanhado de informações como fabricante, lote de fabricação e validade (Brasil, 1978; Rocha *et al*, 2022). As duas unidades tinham o código de verificação do CA aparente em cada EPI.

O sistema de exaustão local é um conjunto de dispositivos com finalidade de captar vapores com ou sem gordura e/ou materiais particulados de forma contínua, durante a emissão destes por fogões, fritadeiras, chapas, caldeirões, entre outros (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2000). Ele tem como finalidade garantir o conforto térmico aos trabalhadores, impedindo doenças causadas pelo calor como cefaleia, fadiga e desidratação (Buchmann, 2018), aumentar a qualidade do ar (São Paulo, 2011) e prevenir incêndios (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2000). Nas duas unidades foram observadas coifas acima de equipamentos emissores de calor.

Cozinhas industriais possuem um alto risco de incêndio devido a possibilidade do “acúmulo de resíduos na tubulação gerados pela queima de gordura [...], superaquecimento do óleo da fritadeira ou [...] contato do óleo com faísca ou acendedores do fogão” (Buchmann, 2018, p. 18). Devido a isso é necessário, além dos extintores estarem nas condições adequadas, que os funcionários da produção tenham treinamento para o uso deles em caso de emergência, o que ocorre nas duas UANs da pesquisa.

Tanto na U1 quanto da U2, os equipamentos tinham sistemas de segurança em suas partes móveis; as escadas possuíam corrimão; e as luminárias estavam protegidas contra explosões e quedas acidentais, 3 exigências estabelecidas pela Portaria 2619/11.

O sistema de abertura do lado interno da câmara fria, junto ao uso dos EPI's apropriados, é essencial para evitar doenças de exposição ao frio como choque térmico, câimbras, infecções e resfriados (Buchmann, 2018, p. 18).

A sinalização de segurança é obrigatória conforme a NR-26 - Sinalização de segurança, e deve ser feita a partir da sinalização por cor e identificação de produtos químicos (Brasil, 1978). As cozinhas visitadas adotaram o sistema de cores para sinalizar o extintor de incêndio e saídas de segurança, e placas de piso molhado e de choques elétricos.

4.3 Checklist 2

No *checklist* aplicado, 15 itens foram assinalados com a opção “Sim”, 1 com “Não” e 5 com “EP” na U1; e 17 com a opção “Sim”, 4 com “Não” e 0 com “EP” na U2.

Este resultado satisfatório pode significar, além da eficácia do treinamento aplicado, a qualidade dos EPI's fornecidos. O estudo de Gomes, Melo e Sá (2014) aponta que o incômodo causado por equipamentos não certificados, inadequados a função e desconfortáveis, leva o trabalhador ou a evitá-lo ou a modificá-lo como estratégia defensiva/criativa. O uso adequado e responsável dos equipamentos evita grandes transtornos para o trabalhador e, também, para a empresa, garantindo que as atividades sejam desempenhadas com mais segurança e eficiência.

Na U1, a única atividade que nenhum dos trabalhadores realizou com o EPI foi a do item 1.2, “limpeza de lâminas cortantes”. Isso também ocorreu na pesquisa de Ferreira, Simone e Tasca (2015), juntamente à falta durante o corte de frutas e folhas. “Assim, esses manipuladores ficam expostos a acidentes graves envolvendo facas e máquinas de corte”. (Azevedo et al, 2020).

Nesta unidade, um dos cozinheiros deixou de utilizar a luva térmica durante a cocção, e o avental térmico ao levantar panelas pesadas. Já na U2, nenhum dos funcionários utilizavam a luva para colocar alimentos no interior do forno, e nem o avental térmico para o preparo de frituras, levantar panelas pesadas e colocar alimentos no interior do forno. Ao não utilizar estes EPI's, os funcionários se expõem

ao risco de queimaduras, um dos tipos de acidentes mais frequentes em UAN's, junto de ferimentos por corte, escorregões e quedas (CAVALCANTE, 2022).

Os cozinheiros e auxiliares de cozinha entrevistados por Azevedo *et al* (2020) que evitavam o uso do avental térmico, alegavam o desgaste do equipamento, esquecimento, ou considerar desnecessário para a função; os autores ressaltaram a importância desta vestimenta contra o risco de origem térmica, mecânica e da umidade em operações com uso de água. A NR6 (Brasil, 1978) determina, no item 6.6, como responsabilidade do trabalhador, o uso e conservação do EPI.

O mesmo cozinheiro da U1 foi o único que não usou o protetor auricular na higienização de utensílios. Ao encontro desta pesquisa, 20% dos funcionários entrevistados por Gomes, Melo e Sá (2014) relataram desconforto ao utilizá-lo. Silva (2023) sintetiza que uma das causas para doenças ocupacionais em cozinhas é a perda de acuidade, e que os problemas auditivos podem ser evitados com o uso do protetor, recomendado de se usar “caso a dosimetria do ruído ambiente ultrapasse os 100% para as 8 horas, Higienização de utensílios, máquina de lavar louça” (Ferreira, Simon e Tasca, 2015, p.107, apud Abreu; Pinto; Spinelli, 2011).

Na U1, uma auxiliar de cozinha foi a única que não utilizou os óculos de segurança durante a manipulação de produtos químicos ou a higienização do forno, porém, colocava para o preparo de frituras. O contrário ocorre na pesquisa de Figueira e Soares (2023), em que os funcionários deixavam de utilizar o EPI apenas no preparo de frituras. Na UAN visitada por Ferreira, Simon e Nasca (2015), o equipamento era evitado em ambos os casos, o que as autoras apontam como um risco de irritação dos olhos e contaminação devido a liberação de vapores.

Retomando a conclusão de Azevedo *et al* (2020), em que eles relatam que os funcionários eram conscientes sobre a importância do uso de EPI's, porém, não sabiam quando e como utilizar cada equipamento; analisa-se que isso pode ter ocorrido com o uso de avental térmico na U2 e da malha de aço na U1, por nenhum dos funcionários utilizar em todas as ocasiões requeridas. Ao contrário dos demais resultados em ambas as unidades, tendo em vista que os treinamentos aplicados surtiram eficácia em maioria dos funcionários, adiciona-se a possibilidade de relaxo ou preguiça por parte dos que não utilizaram o EPI, observada pelas entrevistas de Fernandes, Rodrigues e Santos (2017).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada teve como objetivo avaliar o nível de capacitação dos funcionários de dois SND's hospitalares no uso de EPI's e EPC's, e em ambas foi considerado satisfatório, apesar de serem notadas algumas falhas.

Os equipamentos de proteção, tanto individual quanto coletiva, são imprescindíveis em qualquer ofício que apresente perigo a integridade física do funcionário, e em cozinhas industriais há diversos agentes — como água, fogo, lâminas cortantes e produtos químicos — que podem gerar acidentes. Os EPI's e EPC's são capazes de garantir a segurança apenas se estiverem íntegros e forem utilizados de maneira correta.

O Técnico em Nutrição e Dietética atua em conjunto com os integrantes dos órgãos fiscalizadores na segurança ocupacional. A depender da UAN, pode estar no dia a dia dos funcionários, o que agrega nos resultados de orientações e treinamentos, minimizando os riscos na cozinha e contribuindo assim para a qualidade de vida do indivíduo no trabalho.

O tema “segurança do trabalho em cozinhas industriais” possui uma vasta quantidade de material, entretanto, não há muitas pesquisas de campo cujo foco seja a observação e registro de inconformidades; tendo isso em vista, os *checklists* elaborados podem contribuir para a criação de outros métodos avaliativos nesse teor.

Conclui-se que o cumprimento das NR's é uma ação de interesse tanto do empregador quanto do empregado, e que cada colaborador tem um papel na garantia da saúde ocupacional. Uma equipe bem treinada e um ambiente de trabalho agradável gera maior retenção de trabalhadores, um ritmo de produção mais dinâmico e uma maior qualidade no produto final.

REFERÊNCIAS

ABREU, Edeli Simioni de; PINTO, Ana Maria de Souza; SPINELLI, Mônica Glória Neumann. **GESTÃO DE UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO: um modo de fazer**. 8ed. São Paulo: Editora Metha, 2023. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/pMRY9>>

ALVES, Teresa Cristina. **Manual de Equipamento de Proteção Individual**. São Paulo: Embrapa Pecuária Sudeste, 1. ed, 2013. Disponível em: <<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/975090>>

AQUINO, Carlos Renato Cortes; CAMPOS, Larissa Dias; COSTA, Gisela Silva da; FILHO, Sérgio Thode; PINTO, Eliane de Oliveira; RODRIGUES, Yoly Guerpe. **LEVANTAMENTO DE RISCOS AMBIENTAIS EM UMA COZINHA INDUSTRIAL**. Alimentos: Ciência, tecnologia e meio ambiente, Rio de Janeiro, v.2, n.11, p.60-70, 2021. Disponível em: <<https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/alimentos/article/view/2061>>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14518: sistemas de ventilação para cozinhas profissionais**, Rio de Janeiro, 2000.

AZEVEDO, Daniel Inácio Peixoto Domingues de; BINOTI, Mirella Lima; MARINHO, Bruna Laiza Silva; TIBURCIO, Rebeca Galhardo. **Uso de equipamentos de proteção individual por manipuladores de alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição**. HU Rev, p.1-8, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/30175>>.

BERGHAN, Valéria de Souza Xavier; BRITO, Bruna Santos de; DOMINGOS, Camila; MELO, Juliana de; MOTA, Carla Kathellyn Pereira; SANTOS, Matheus de Souza dos; SILVA, Nayara Karoline Prado da; SOUZA, Gustavo Miguel Leite de. **SEGURANÇA DO TRABALHO: MAU USO OU DESUSO DE EPIs E EPCs E SUAS CONSEQUÊNCIAS**. Rev. Ele. Da ESA/RO, p.1-7, 2019.

BRASIL, ANVISA. **Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013**. Regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação. Brasília – DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho – AEAT**. Brasília: Ministério da Previdência Social, 2022. Disponível em: <<https://l1nk.dev/vtbvc>>

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria MTb nº 3214**, Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1978. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/jlsSU>>

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras – NR.** Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2020. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/jlsSU>>

BUCHMANN, Nathália. **PERIGOS E RISCOS EM UMA COZINHA INDUSTRIAL.** São Leopoldo, 2018. Disponível em: <
<https://repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/7539?show=full>>.

CAVALCANTE, Jéfferson Malveira. **Work safety in food services.** Rev Bras Med Trab, p.1-10. Disponível em: <<http://doi.org/10.47626/1679-4435-2023-1060>>.

Conselho Federal da Nutrição - **RESOLUÇÃO CFN Nº 605, DE 22 DE ABRIL DE 2018.** Brasília, DF, 2018. Disponível em: <
<http://sisnormas.cfn.org.br:8081/viewPage.html?id=605>>

FERNANDES, Daiane Soares de Alencar; ROGRIGUES, Carla Aparecida Ferreira; SANTOS, Danieli Aparecida Ramos dos. **FATORES QUE INFLUENCIAM A INUTILIZAÇÃO DO EPI PELO EMPREGADO NA AVIAÇÃO, MESMO SABENDO DA SUA IMPORTÂNCIA E CONSEQUÊNCIAS.** Congresso Nacional de Iniciação Científica - CONIC SEMESP, ed.17, 2017, p.1-3.

FERREIRA, Áline Mayara; SIMON, Karoline Fontana; TASCAS, Cassiani Gotâma. **SEGURANÇA NO TRABALHO: O USO EFETIVO DOS EPI'S PELOS COLABORADORES EM UMA UAN DE UM MUNICÍPIO DO SUDOESTE DO PARANÁ.** Simbio-Logias Paraná, v.8 .n11, p. 103-113, 2015. Disponível em: <<https://simbologias.ibb.unesp.br/index.php/files/article/view/150>>

FIGUEIRA, Moura Érica Lillian; SOARES, Mírian Farias de Oliveira. **A importância do uso de Equipamentos de Proteção Individual-EPI em uma Unidade de Alimentação e Nutrição no município de Sobral-CE.** Brazilian Journal of Health Review, Curitiba, v. 6, n.4, p.14988-14993, 2023. Disponível em: <
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/61417>>.

GOMES, Flávia Binato; MELO, Vangelina Lins; SÁ, Selma Petra Chaves. **IMPLICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NA PSICODINÂMICA DO TRABALHO.** Rev enferm UFPE on line, Recife, p.1617-1627, 2014.

LUPCHINSKI, Camila Daniele Soares. **AValiação da conscientização dos trabalhadores de uma cozinha industrial em relação à utilização de EPI e à segurança do trabalho.** Curitiba, 2017. Disponível em: < <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/17661>>

ROCHA, Hellen Eduarda Ribeiro; RODRIGUES, Natália Daiane Fonseca; ROTONDO, Juliana Rita; SANTANA, Priscilla Moreira Magno de; SILVA, Julia Angeli da. **SEGURANÇA DO TRABALHO: a importância do uso de EPI.** Araraquara, 2022. Disponível em: <
https://ric.cps.sp.gov.br/handle/123456789/9776?locale=pt_BR>.

SÃO PAULO, Secretaria Municipal da Saúde. **PORTARIA SMS Nº 2.619 de 5 de Dezembro de 2011**. São Paulo, 2013.

SILVA, Nágila Cintia Medeiros de. **INCIDÊNCIA DAS DOENÇAS OCUPACIONAIS EM MANIPULADORES DE ALIMENTOS: uma revisão integrativa**. Paraíba, 2023. Disponível em: < <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/25718>>

Universidade Federal de Viçosa. **SEGURANÇA DO TRABALHO**, 2019. Disponível em: < <https://pt.scribd.com/document/579425159/checklist01-laboratorios-atualizado-21-03-19>>.

APÊNDICE A – CHECKLIST 1

1. PROTEÇÃO INDIVIDUAL	Sim	Não	NA
1.1 Há registro do fornecimento dos EPI's aos funcionários?			
1.2 Os EPI's possuem Certificado de Aprovação (CA) válido?			
1.3 Os EPI's encontram-se em boas condições de utilização e de higiene?			
1.4 Existe local adequado para guarda dos EPI's?			
1.5 Existe local adequado para a limpeza e/ou desinfecção dos EPI's?			
1.6 Os funcionários tiveram treinamentos referentes ao uso de EPI's?			
2. PROTEÇÃO COLETIVA	Sim	Não	NA
2.1 Possui sistema de exaustão local para equipamentos que liberam vapores ou gases?			
2.2 Máquinas e equipamentos possuem sistemas de proteção em suas partes móveis?			
2.3 Escadas fixas possuem dispositivos (corrimão, guarda corpo...) íntegros?			
2.4 A câmara fria possui dispositivo de segurança que permite sua abertura pelo lado interno?			
2.5 As luminárias possuem proteção contra quedas acidentais e explosões?			
2.6 Os extintores estão em perfeito estado de conservação, bem-sinalizados e dentro do prazo de validade?			
2.7 Os extintores de incêndio são submetidos a inspeções periódicas?			
2.8 A empresa possui kit de primeiros socorros?			
2.9 As cozinhas possuem sinalizações de segurança?			

Legenda: NA – Não aplicável

APÊNDICE B – CHECKLIST 2

ATIVIDADE REALIZADA COM O EPI	CONFORMIDADE			
1. LUVA DE MALHA DE AÇO	SIM	NÃO	NA	EP
1.1 Pré-preparo de carnes.				
1.2 Limpeza de lâminas cortantes.				
1.3 Corte de frutas e folhas.				
2. CASACO TÉRMICO	SIM	NÃO	NA	EP
2.1 Colocar e Retirar o alimento das câmaras frias.				
3. LUVA TÉRMICA	SIM	NÃO	NA	EP
3.1 Cocção em caldeirões.				
3.2 Levantar panelas pesadas.				
3.3 Colocar alimento no interior do forno.				
4. AVENTAL TÉRMICO	SIM	NÃO	NA	EP
4.1 Usar a beira do fogão durante atividade de cocção.				
4.2 Preparo de frituras.				
4.3 Levantar panelas pesadas.				
4.4 Colocar alimento no interior do forno.				
5. CALÇADOS DE SEGURANÇA	SIM	NÃO	NA	EP
5.1 Higienização da cozinha.				
5.2 Retirar o alimento das câmaras frias.				
5.3 Levantar panelas pesadas.				
5.4 Preparo e pré-preparo dos alimentos.				
6. MANGOTE DE LONA	SIM	NÃO	NA	EP
6.1 Cocção em caldeirões.				
6.2 Preparo de frituras.				
7. ÓCULOS DE SEGURANÇA	SIM	NÃO	NA	EP
7.1 Durante o uso de produtos químicos.				
7.2 Higienização do forno.				
7.3 Preparo de frituras.				
8. PROTETOR AURICULAR	SIM	NÃO	NA	EP
8.1 Higienização de utensílios.				

Legenda: NA – Não avaliado; EP – Em partes.