

CENTRO UNIVERITÁRIO BRASILEIRO
NÚCLEO DE SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO

ENYASTER AZEVEDO DA ROCHA

RAYANNE DOS SANTOS E SILVA

STERFANY RODRIGUES DO NASCIMENTO

**A importância da abordagem e treinamento de
funcionários na segurança no trabalho em
Unidades de a Alimentação e Nutrição**

RECIFE

JUNHO, 2022

ENYASTER AZEVEDO DA ROCHA
RAYANNE DOS SANTOS E SILVA
STERFANY RODRIGUES DO NASCIMENTO

**A importância da abordagem e treinamento de
funcionários na segurança no trabalho em
Unidades de Alimentação e Nutrição**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA
como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em
Nutrição.

Professora Orientadora: M.a. Helen Maria Lima da Silva

RECIFE
JUNHO, 2022

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

R672i Rocha, Enyaster Azevedo da
A importância da abordagem e treinamento de funcionários na
segurança no trabalho em unidades de alimentação e nutrição / Enyaster
Azevedo da Rocha, Rayanne dos Santos e Silva, Sterfany Rodrigues do
Nascimento. Recife: O Autor, 2022.
31 p.
Orientador(a): Ma. Helen Maria Lima da Silva.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Nutrição, 2022.
Inclui Referências.
1. Serviço de alimentação. 2. Programas de treinamento. 3.
Capacitação de serviço. I. Silva, Rayanne dos Santos e. II. Nascimento,
Sterfany Rodrigues do. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV.
Título.

CDU: 612.39

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por sua infinita bondade e misericórdia em ter nos conservado com saúde e mantido a nossa determinação durante a realização deste trabalho.

Aos nossos pais, maridos (Alexandre, marido de Rayanne; Igor, marido de Sterfany) e noivo (Italo, noivo de Enyaster) que sempre nos apoiaram e nos incentivaram na concretização deste sonho.

A nossa orientadora, Helen Lima, por ter aceitado nos conduzir. Por toda paciência tida e por todo conhecimento passado.

Por fim a todos os familiares e amigos, que de maneira direta ou indireta estavam orando e torcendo pela nossa aprovação.

*“Deus nunca disse que a jornada seria fácil,
mas Ele disse que a chegada valeria a
pena.”*

(Max Lucado)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	07
2	REVISÃO DA LITERATURA	09
	2.1. Segurança do Trabalho	09
	2.2. Aspectos Ergonômicos.....	09
	2.3. Papel do Nutricionista Dentro de uma UAN	10
	2.4. Acidentes de Trabalho: Conceito e Principais riscos em UAN	11
	2.5. Riscos Ambientais	13
	2.6. Equipamentos de Proteção Individual	15
	2.7. Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC.....	16
	2.8. Treinamento dos Colaboradores	18
3	DELINEAMENTO METODOLÓGICO	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
	REFERÊNCIAS.....	28

A importância da abordagem e treinamento de funcionários na segurança no trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição.

Enyaster Azevedo da Rocha¹

Rayanne dos Santos e Silva¹

Sterfany Rodrigues do Nascimento¹

Helen Maria Lima da Silva²

Resumo: A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) faz parte do setor de alimentação coletiva, cujo objetivo é gerir de forma segura a produção de refeições, garantindo que elas sejam nutricionalmente equilibradas, apresentando bom padrão higiênico sanitário. Com a finalidade de prevenir um grande número de acidentes, diversos órgãos são responsáveis por fornecer treinamentos adequados, facilitando a elaboração de mapas e orientações sobre como proceder com segurança em cozinhas industriais assim também como fazer ciência da importância do uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamento de Proteção Coletiva (EPC). E é através desse treinamento e acompanhamento que se pode garantir tanto a segurança das refeições quanto também a integridade dos colaboradores. Para a prevenção de doenças ocupacionais são necessárias medidas corretivas, desde as mais simples, como o manuseio de materiais e EPI em locais perigosos, até mudanças mais complexas, como reconfigurar a estrutura física da UAN. O presente trabalho tem como objetivo discutir e analisar a inserção de treinamentos e dinâmicas e suas eficácias na segurança do trabalho em UAN. O procedimento metodológico foi a revisão integrativa com a finalidade de sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre o tema, objetivando contribuir para o conhecimento dessa temática. Foram selecionados 15 artigos científicos que coincidem com os critérios determinados para inclusão. O período de investigação engloba desde Agosto de 2021 até Junho de 2022. Foi visto na grande maioria de acidentes que muitos ocorreram devido à falta ou ao mau uso dos EPI. Podendo ser evitados caso houvesse um treinamento adequado e dinâmico, ressaltando a importância do uso e pontuando os riscos.

Palavras-chaves: Serviço de alimentação. Programas de treinamento. Capacitação de serviço.

¹ Aluna do Curso de Graduação de Nutrição da Unibra

² Especialista em Gestão da Qualidade e Vigilância Sanitária em Alimentos
Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Docente do Centro Universitário UNIBRA

Abstract: The Food and Nutrition Unit (UAN) is part of the collective food sector, whose objective is to safely manage the production of meals, ensuring that they are nutritionally balanced, presenting a good sanitary hygienic standard. In order to prevent a large number of accidents, several agencies are responsible for providing adequate training, facilitating the preparation of maps and guidelines on how to proceed safely in industrial kitchens, as well as making them aware of the importance of using Personal Protective Equipment (EPI) and Collective Protection Equipment (EPC). And it is through this training and monitoring that both the safety of meals and the integrity of employees can be guaranteed. For the prevention of occupational diseases, corrective measures are needed, from the simplest, such as handling materials and PPE in hazardous locations, to more complex changes, such as reconfiguring the physical structure of the FNU. The present work aims to discuss and analyze the insertion of training and dynamics and their effectiveness in the safety of work in UAN. The methodological procedure was the integrative review with the purpose of synthesizing results obtained in research on the subject, aiming to contribute to the knowledge of this theme. Fifteen scientific articles were selected that match the criteria determined for inclusion. The investigation period spans from August 2021 to June 2022. It was seen in the vast majority of accidents that many occurred due to the lack or misuse of PPE. They can be avoided if there was adequate and dynamic training, emphasizing the importance of use and punctuating the risks.

Keywords: Food service. Training programs. Service enablement.

1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) são unidades de Saúde Coletiva que são empresas que atuam na prestação de serviços de alimentação. Esses serviços podem ser encontrados em empresas, escolas, universidades, hospitais, asilos, orfanatos, restaurantes comerciais e similares, hotéis marítimos, serviços de *catering* e alimentos congelados, alimentos para trabalhadores, restaurantes populares etc. (ISOSAKI, CARDODO; GLINA, 2011; ROSA; MONTEIRO, 2014).

A UAN tem apresentado um crescimento considerável nos últimos tempos, pois está em alta demanda da população e exige controles rigorosos no processo produtivo para garantir a qualidade efetiva do produto. (MACHADO, COUTINHO, FERRAZ, 2019).

Vários tipos de contaminação microbiana patogênica podem ocorrer se as diretrizes de boas práticas de manipulação não forem seguidas, como técnicas combinadas de manipulação de alimentos crus e cozidos, armazenamento em temperaturas incorretas e falta de higiene nos utensílios e funcionários. (SIRTOLI, COMARELLA, 2018; GÓIOS, FERREIRA, ROCHA, 2017).

Dada a importância da utilização de normas e padrões para garantir a segurança do trabalho dentro da UAN, este estudo teve como objetivo revisar a literatura sobre as medidas adotadas para reduzir o risco e fornecer treinamento aos funcionários de forma profunda e respeitosa. São apresentadas informações quanto aos trabalhadores de UAN as quais afirmam que esses colaboradores estão expostos a riscos químicos, físicos, biológicos e ergonômicos. Esses diversos fatores podem ocasionar acidentes em uma UAN. (PAULA, 2011)

As estruturas podem ser subdimensionadas e os equipamentos mal planejados podem levar a desconforto, fadiga e possíveis lesões. e em consonância a estas afirmações foi realizado um estudo na cozinha industrial da UAN do Hospital Universitário do Estado do Rio de Janeiro, cujo objetivo era elaborar um mapa de risco com o intuito de listar esses principais perigos e como abordar medidas preventivas visando a preservação da saúde dos trabalhadores e a seguridade das refeições visto que as práticas realizadas dentro da UAN podem ser realizadas de maneira mais segura em virtude do mapeamento conseqüentemente um controle dos riscos ambientais assim também como a higiene ocupacional. (CAMPOS, et.al., 2022).

Para prevenir doenças ocupacionais, é necessário realizar ações corretivas, que vão desde as mais simples, como manuseio de materiais e equipamentos de instrução e treinamento, aquisição de placas e EPI em locais perigosos, até mudanças mais complexas, como reconfiguração da estrutura física da UAN, assim para evitar esses acidentes ou quaisquer doenças laborais é primordial esse conjunto de ações para tornar todas as medidas efetivas, seguras e positivas dentro da unidade. (DE ABREU & SPINELLI, 2011; VIEIRA; JAPUR, 2012).

A UAN é um espaço que apresenta grandes riscos para doenças e acidentes de trabalho. O que culmina tais fatos é o ritmo de trabalho acelerado, infraestrutura muitas vezes inadequadas e/ou o uso incorreto de EPI. Preocupações com a saúde dos trabalhadores dessas unidades têm sido levantadas, pois o trabalho e o estado de saúde estão diretamente relacionados ao desempenho e produtividade, pois segundo Araújo (2010) uma boa organização e uma dinâmica positiva que ofereça ao trabalhador satisfação e bem-estar no seu ambiente de trabalho garantem uma melhoria na qualidade do serviço, além de preservar a saúde dos mesmos.

Torna-se vital elaborar condições coerentes com o objetivo das pessoas terem um desempenho positivo nas atividades exigidas, evitando também aquelas que resultem em malefícios à saúde delas. Dessa forma, ao nutricionista, como administrador da UAN, compete a identificação dessas condições e a adoção de medidas para corrigi-las ou reduzi-las. Assim, esse trabalho tem por objetivo investigar qual o nível de importância do treinamento e abordagem da segurança no trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição e o que pode ser feito para reduzir os riscos existentes.

Ao decorrer deste presente trabalho será abordado mais algumas outras definições sobre segurança do trabalho, aspectos ergonômicos, papel do nutricionista, tipos de riscos que podem ser encontrados, EPI, EPC e claro, a importância de treinamento dentro das unidades. Todos os pontos visando a seguridade dos trabalhadores.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Segurança do Trabalho em UAN

A segurança de trabalho em UAN é um ponto crucial da dignidade física dos colaboradores. Diante da necessidade atual sobre o tema, "Segurança do Trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição" se tem uma extensa tentativa que visa a prevenção e cuidados da saúde de todos aqueles que realizam as tarefas relacionadas com recebimento, armazenamento, pré-preparo, preparo, limpeza, distribuição e supervisão (BARRETO, 2016).

Recentemente, tem-se falado muito sobre métodos de segurança e prevenção de acidentes de trabalho os quais estão relacionadas com a saúde física ou mental dos colaboradores. Sendo a UAN um local onde ocorrem riscos e acidentes de trabalho, principalmente devido às atividades exercidas neste serviço, além da falha do empregador em fornecer equipamentos de proteção individual, e/ou a falta de uso desses equipamentos (SOUZA, 2009).

Em relação aos riscos psicológicos, observou-se que, infelizmente, os funcionários estão em uma situação miserável, além de não serem respeitados, eles nem mesmo tem direito a todos os EPIs adequados. Ressalta-se que a UAN deve fornecer todos os equipamentos necessários, como sugere Abreu et al. (2011).

Além de fornecer esses dispositivos, os funcionários devem ser instruídos a seguir todos os protocolos, pois poucas pessoas entendem a importância de usá-los para realizar tarefas. Portanto, não apenas pessoal qualificado é necessário para garantir a produção de refeições seguras, balanceadas e saborosas como também recursos materiais suficientes como instalações, equipamentos, utensílios e matérias-primas de confiança. (ALEVATO, ARAÚJO, 2009).

2.2. Aspectos Ergonômicos

Os riscos ergonômicos são classificados como elementos estruturais físicos e organizacionais que podem causar desconforto durante o trabalho e/ou problemas psicofisiológicos, levando a danos à saúde do trabalhador. Exemplos desses elementos são: condições ambientais no local de trabalho, incluindo ruído excessivo,

altas temperaturas, iluminação inadequada, arranjos físicos e instalações instáveis; a própria organização do trabalho e seu ritmo. (COLARES; FREITAS, 2007; OLIVEIRA; LIBOREDO, 2018).

Na UAN, os riscos ergonômicos que podem ser encontrados são: má postura e repetição; esforço físico extenuante; e, levantamento e transporte manual de peso. Esses riscos ergonômicos podem existir nas seguintes atividades: digitalização de documentos; atividades de limpeza; manuseio de equipamentos e resíduos; armazenamento e transporte de produtos; preparo e distribuição de alimentos; limpeza de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; armazenamento, preparo e distribuição. Questões ergonômicas podem gerar problemas de saúde para os trabalhadores muitas vezes irreversíveis, como distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), que incluem inflamação das articulações e tendões; e podem levar a distensões, entorses, fadiga, dores musculares, dores nas costas e dores de cabeça (NR-17)

No estudo de Silva, Santos e Fernandes (2018), no qual avaliaram o perfil nutricional e aspectos ergonômicos dos trabalhadores de uma UAN no Macapá, Amapá, os resultados encontrados mostraram que 53,8% não consome a alimentação produzida na Unidade, pois não é fornecida gratuitamente e o salário que recebem é baixo, sendo assim, esses funcionários exercem suas atividades sem se alimentar, o que pode causar perda de força para cumprir a jornada de trabalho e além disso, ficando com o sistema imunológico debilitado. Outros funcionários já compram alimentação do tipo fastfood, alimentos ultra processados, pobres em nutrientes e ricos em açúcares e gorduras, o que pode causar as doenças crônicas não transmissíveis. Os autores concluíram então que a Unidade em questão torna o serviço dos trabalhadores insalubre no quesito alimentação.

2.3. Papel do Nutricionista na Segurança do trabalhador em UAN

Para outros pesquisadores, como Rocha et al. (2017) os exercícios dos nutricionistas vão além das questões administrativas, precisam lidar com as emoções e capacitação dos profissionais da UAN, conseqüentemente deve apresentar uma formação baseada na saúde, em que leve em consideração os 3 principais eixos:

alimentação, comensal e saúde dos tais. Promovendo saúde em todas as práticas realizadas, tanto nas ações administradas quanto nas circunstâncias de trabalho.

A legislação brasileira Lei Federal nº 8.234, de 17 de setembro de 1991 exige que o setor de alimentação e nutrição tenha profissionais nutricionistas entre seus funcionários e, portanto, essas empresas exigem que esses profissionais exerçam funções além daquelas descritas na Resolução CFN 600/2018. Além disso, ele deve ser um educador para os funcionários e clientes da empresa, e fornecer alimentação de acordo com parâmetros de saúde e nutricionais. (FONSECA et al., 2010; ROCHA et al., 2017).

2.4. Acidentes de Trabalho: Conceito e Principais riscos em UAN

Conforme o Programa Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho (2014) apresenta o art. 19 da Lei nº 8.213/91: “acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”.

Acidente de trabalho, de forma geral, é uma situação que sempre vai trazer malefícios tanto para empresa quanto para o empregado, com isso, é de extrema importância criar um ambiente sadio e seguro. Segurança e saúde de toda a equipe devem ser dois parâmetros indispensáveis e devem andar lado a lado. De acordo com Da Silva et al. (2017), é visto que por meio da utilização de métodos de gestão de riscos é possível alcançar o objetivo de prevenir acidentes além de diminuir custos presentes no ambiente de trabalho.

Segundo o estudo de Jesus Galdino & Malysz (2016), cuja pesquisa procurou determinar os riscos ocupacionais envolvidos com catadores de lixo no município de Mamborê – PR, foram identificados que os fatores que mais contribuem para os acidentes de trabalho são as dificuldades no uso dos EPI, o ritmo acelerado de trabalho além também de outros fatores listados. Partindo disso é coerente afirmar que em qualquer ambiente de trabalho é de grande importância o uso correto do EPI e em uma UAN verifica-se, regularmente, que os trabalhadores na atividade de alimentação estão expostos a situações que também podem alterar a saúde, seja por

condições inadequadas de trabalho causadas por problemas de ambiente ou por equipamentos ou por processos de trabalho, o que pode gerar insatisfações dos trabalhadores e tudo isso culminar para total vulnerabilidade dos mesmos.

Comberti et al. (2018) declara que a investigação de acidentes de trabalho é imprescindível para a gestão de riscos. Em concordância, De Paula (2011) salienta a importância de mapear os riscos que uma UAN pode apresentar, da mesma forma como uma capacitação dos colaboradores podem contribuir para a conscientização dos riscos existentes e aguçar o interesse dos que trabalham nestes ambientes. Independentemente do método a ser abordado em cada UAN afim de que venha identificar esses riscos, se faz necessário seguir uma sequência que começa a partir do estudo do ambiente de trabalho, seguido da identificação dos perigos e por fim a identificação das consequências a partir do reconhecimento dos perigos. Desse modo, para cada problema identificado, analisado e priorizado, é essencial discorrer um plano de ação específico para solucioná-los (Nunes et al., 2017).

QUADRO 01: Setores de UAN e os riscos de acidentes

SETOR	RISCOS
Recepção/ Inspeção	<ul style="list-style-type: none"> • Postura: Levantamento e transporte de cargas/ mercadorias
Estocagem Seca	<ul style="list-style-type: none"> • Postura: Levantamento de cargas/ mercadorias
Estocagem Fria/Câmara Fria	<ul style="list-style-type: none"> • Postura: Levantamento de cargas/mercadorias • Mudança de temperatura
Pré-preparo	<ul style="list-style-type: none"> • Postura: Levantamento de cargas/mercadorias • Umidade • Cortes e perfurações: Facas e equipamentos • Ruídos elevados
Cocção	<ul style="list-style-type: none"> • Queimadura • Cortes/perfurações • Postura: Levantamento de cargas/mercadorias • Queda: Piso com gordura/molhado • Ruídos elevados • Temperatura elevada
Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> • Queimadura • Cortes/perfurações • Postura: Levantamento de cargas/mercadorias

	<ul style="list-style-type: none"> • Queda: Prensa/correria • Temperatura elevada • Movimento repetitivo
Salão de Refeição	<ul style="list-style-type: none"> • Queda: Prensa/correria • Queda: Piso molhado • Ruídos elevados
Higienização de Utensílios	<ul style="list-style-type: none"> • Queda: Piso molhado • Queimadura: Água quente/máquina de lavar • Cortes/perfurações: Facas, bandeja gastronômica, pratos, etc • Postura: levantamento de cargas • Ruídos elevados • Temperatura elevada • Umidade
Expedição de Lixo	<ul style="list-style-type: none"> • Queda: Piso molhado • Cortes/perfurações: Latas abertas, louças quebradas, etc • Postura: Levantamento de cargas
Todos os setores	<ul style="list-style-type: none"> • Produtos químicos: Utilizados na higienização de setores

Fonte: Barreto, (2016).

2.5. Riscos Ambientais

Conforme a Norma Regulamentadora 9 (NR 9) são classificados como riscos ambientais

“todos os agentes biológicos: representados pelos fungos, bactérias, parasitas, protozoários, bacilos e vírus; físicos: tais como ruídos, vibrações, radiações ionizantes e não ionizantes, ultrassom, pressões e temperaturas que excedam o padrão de normalidade; e, químicos: substâncias presentes no ambiente de trabalho e que de acordo com suas características e especificidades possam causar algum tipo de prejuízo à saúde do trabalhador, entre elas poeira, fumo, névoa, neblina, gases e vapores inalados (BRASIL, 2014). “

Em conformidade com a OSHA (2015) que define que o perigo pode ser qualquer coisa potencialmente causadora de danos materiais, seja por equipamentos, por métodos ou práticas de trabalho vemos que dentro de uma UAN muitas atividades profissionais favorecem esse contato com tais riscos. Risco esse tanto para os funcionários quanto para terceiros, tendo em vista quando se trata de um ambiente aberto ao público de forma geral como, por exemplo, restaurantes, padarias, etc.

As principais vias de penetração desses riscos são cutânea, respiratória, digestiva e/ou parenteral. No que se refere às medidas de controle a fim de diminuir esse tipo de risco pode ser destacada tais atitudes: uma boa higienização das mãos antes e depois do contato com alimentos; armazenamento adequado de todos os insumos alimentares; adoção de medidas que impeçam a colonização de fungos e bactérias dentro da unidade e a utilização correta de EPI (como luvas e botas de borracha) para a manipulação do lixo.

Por fim no que concerne aos riscos físicos, Barbosa e Almeida (2008) em pesquisa realizada em Botucatu – SP em 2007; observaram a prevalência dos mesmos (umidade, calor, ruído e frio), e seguidamente concluíram que os maiores motivos de afastamento devido a acidentes no trabalho são por queimaduras, cortes (em geral) e choques elétricos, os quais poderiam ser evitados com o simples uso adequado do EPI.

Quadro 02: 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.	Risco ergonômico leve
	Produtos químicos	Risco químico leve
Guarda de botijões	Gás	Risco químico leve

Fonte: Barbosa; Almeida (2008)

2.6. Equipamentos de Proteção Individual em UAN

Segundo o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), na Norma Regulamentadora 6 (NR-6), da portaria 3.214, entende-se por EPI todo equipamento ou produto que tem por finalidade trazer proteção ao indivíduo. Esses equipamentos devem ser usados de forma individual a fim de garantir a saúde e integridade física do trabalhador.

É sabido no artigo 166, seção IV, do capítulo V, Título II da CLT (LEI 6.514/77) que o EPI deverá ser adotado “... sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam plena proteção contra os riscos de acidentes e prejuízos à saúde dos empregados.”

Sobre os EPI, para cada função ou setor de trabalho podem-se ter diferentes tipos específicos de equipamento, a depender também do risco de ocorrência de acidente apresentado pela realização de cada atividade (SOUZA, 2009). Importante fazer ciência de que o uso de EPI não evita acidentes, porém eles são de grande transcendência para evitar lesão ou diminuir sua gravidade.

O EPI além de proteger o funcionário contra os riscos ambientais citados anteriormente, deve ser também confortável para que os colaboradores possam realizar suas atividades perfeitamente. Dentre os equipamentos de proteção individual que os colaboradores de uma UAN devem utilizar estão às botas de borracha, luvas térmicas, casaco térmico, luvas de malha de aço, luvas de borracha, touca descartável, mangote, máscara descartável e etc.

2.7. Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC

O EPC trata-se de todos os dispositivos utilizados para proteger os colaboradores na empresa, são parâmetros que devem ser utilizados prioritariamente. Diante disso quando os mesmos não garantirem a segurança dos empregados, deve-se atentar que a utilização dos EPI ocorra para garantir a segurança e o bem-estar dos colaboradores. Temos como exemplo de EPC: Avisos de segurança, extintores de incêndio e a proteção pertinente de máquinas e equipamentos. Já os de porte simples, temos: corrimãos de escadas, placas de sinalização e sensores de presença (EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, 2012).

Tendo em vista que uma das maiores vantagens que o EPC possui frente a outros sistemas de proteção é que além de estar protegendo a coletividade, não provoca nenhum tipo de desconforto aos funcionários, pois os EPC são instalados diretamente no ambiente e não nas pessoas. Os equipamentos de proteção coletiva não prejudicam ou alteram a eficiência do trabalho, quando são escolhidos adequadamente e instalados. Eles devem ser devidamente adequados em relação a riscos que podem ser amenizados e neutralizados para segurança dos colaboradores; dependendo do mínimo possível da atuação do homem para atender suas finalidades; ter resistência a agressividade de impactos e permitir o manuseio e facilidade de limpeza; manutenção e lubrificação, não criar outros tipos de riscos, principalmente mecânicos obstruindo os manuseios de passagens e formação de cantos vivos.

O estudo, desenvolvimento e implantação de medidas de proteção coletiva deverá obedecer à seguinte hierarquia: Medidas para eliminar ou reduzir o uso ou formação de substâncias nocivas; Medidas para evitar a liberação ou disseminação desses agentes no ambiente de trabalho; Medidas para reduzir o nível ou concentração dessas substâncias no ambiente de trabalho.

A implantação de medidas de caráter coletivo deverá ser acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto os procedimentos que assegurem a sua eficiência e de informação sobre as eventuais limitações de proteção que ofereçam (NR-9).

QUADRO 03: Orientação de uso para cada respectivo EPI

EPI	Atividade/Ação da colaboradora
-----	--------------------------------

Luvras de Malha de aço	Pré-preparo de carnes, Limpeza de lâminas cortantes, Corte de frutas e folhas.
Capa PVC	Higienização de coifas, paredes ou outras situações que tem o risco de cair substância química sobre o colaborador
Casaco térmico	Retirar alimento das câmaras frias ou refrigeradores
Luva látex ou de PVC	Para evitar contato com umidade e produto químico, Pré-preparo e preparo de hortifrúti, retirar alimento das câmaras frias ou refrigeradores, Higienização de utensílios, máquina de lavar louça, Higienização da cozinha.
Luva Térmica	Para levar cubas e manusear frituras, Cocção em Caldeirões, colocar alimento no interior do forno, ao levantar panelas pesadas.
Avental térmico/anti-chama	Usar a beira de fogão durante atividade de cocção, colocar alimento no interior do forno, o levantar panelas pesadas, Preparo de Frituras.
Avental de PVC ou silicone	Usar a beira de fogão durante atividade de cocção, colocar alimento no interior do forno, ao levantar panelas pesadas, Preparo de Frituras.
Bota PVC	Pré-preparo e preparo de arroz e feijão, Pré-preparo e preparo de carnes, Retirar alimento das câmaras frias ou refrigeradores, Higienização de forno, Higienização de utensílios, máquina de lavar louça, Higienização da cozinha.
Sapato de Segurança	Usar a beira do fogão e outras atividades quando existe contato com umidade e produtos químicos, retirar alimentos do freezer ou câmara de congelamento.
Máscara PFF2	Usar em atividades com produtos químicos.

Mangote de lona	Cocção em caldeirões, Preparo de Frituras e Grill
-----------------	---

Fonte: Abreu et al., (2011).

2.8. Treinamento dos Colaboradores

Os treinamentos dos colaboradores podem ser realizados de várias maneiras e em qualquer local, com diferentes objetivos, podendo ser colocado em prática de forma individual ou até mesmo em grupos. O objetivo dos programas de capacitação dos colaboradores em serviços de alimentação é passar tipos de conhecimentos importantes para estabelecer critérios nas legislações vigentes sejam realizados de forma adequada fazendo com que a manipulação dos alimentos possa ser colocada em prática (SACCOL ET AL, 2006).

É muito comum o despreparo das pessoas que trabalham com manipulação de alimentos, levando a ter dificuldades para execução das atividades solicitadas comprometendo também produtos manipulados por eles, além dos treinamentos. Vasconcelos (2008), salienta que no Brasil não há qualificação adequada no quesito de manipulação de alimentos, nem treinamentos direcionados a esta área. Isso traz uma preocupação gigantesca tanto no que diz respeito a seguridade das preparações quanto a saúde e segurança dos trabalhadores. Quanto menos conhecimento e/ou treinamento, mais riscos.

Os programas de treinamento são importantes para melhorar o saber de manipuladores de alimentos, todavia a melhoria no conhecimento nem sempre resulta em mudanças positivas no comportamento desses trabalhadores. (SOARES, et al, 2012).

Oliveira e Faria (2012) avaliaram a contaminação nas mãos de manipuladores de alimentos em uma UAN, em Cuiabá. Os autores identificaram que após a capacitação dos manipuladores para utilização de POP de higienização de mãos, os resultados obtidos para Estafilococos coagulase positiva foram satisfatórios. Dos manipuladores de alimentos entrevistados 46% nunca haviam participado de treinamentos em Boas Práticas de Produção. Com isso, os autores questionam a eficácia dos treinamentos bem como a frequência e as técnicas aplicadas sugerindo reformulações desses treinamentos.

Partindo disso, Nieto-Montenegro, Brown e LaBorde (2008), afirmaram que o aumento de conhecimento teórico não traz obrigatoriamente uma mudança de atitudes, e que os programas de treinamento devem ter teorias e principalmente práticas no mesmo momento pois fará com que o profissional se conscientize mais ao sentir todos os riscos que pode se envolver ao não usar os EPI ou usar os mesmos de forma inadequada. Importante ainda ressaltar que além do treinamento ser acompanhado por um momento de prática, necessário se faz também que esses treinamentos sejam contínuos e planejado de forma que acompanhe a adoção das medidas de segurança por parte dos envolvidos.

Barbosa & Almeida (2008) realizaram um treinamento com a equipe de um restaurante, 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.”

Foi exposto o mapa de risco aos colaboradores para que os tais pudessem tirar quaisquer dúvidas. Ainda na apresentação em questão foi abordado normas assertivas no que diz respeito ao manuseio de equipamentos e ações corretivas para prevenir acidentes na UAN.

Foram expostos também alguns cartazes próximos a equipamentos com o nome dos mesmos e respectiva foto para que todos tivessem acesso as informações de segurança ao manusear cada máquina. No mais, foram alertados quanto a verificar se as peças de proteção estavam bem fixadas; examinar se o botão da máquina estava desligado antes de colocar na tomada e também a nunca limpar, desmontar ou fazer manutenção no equipamento ligado, assim também como outras medidas preventivas. Ao final, foi aplicado um questionário com o propósito de mensurar o conhecimento que os trabalhadores tinham sobre o tema abordado.

Através desses estudos é possível concluir que os colaboradores além de terem acesso aos EPI necessitam também de treinamentos e acompanhamentos para que tudo possa ocorrer bem dentro de uma UAN. Conclui-se também que quanto mais dinâmico for a abordagem maiores resultados positivos terá pois é sabido que a maioria dos colaboradores possuem baixo grau de instrução, dificultando a sua

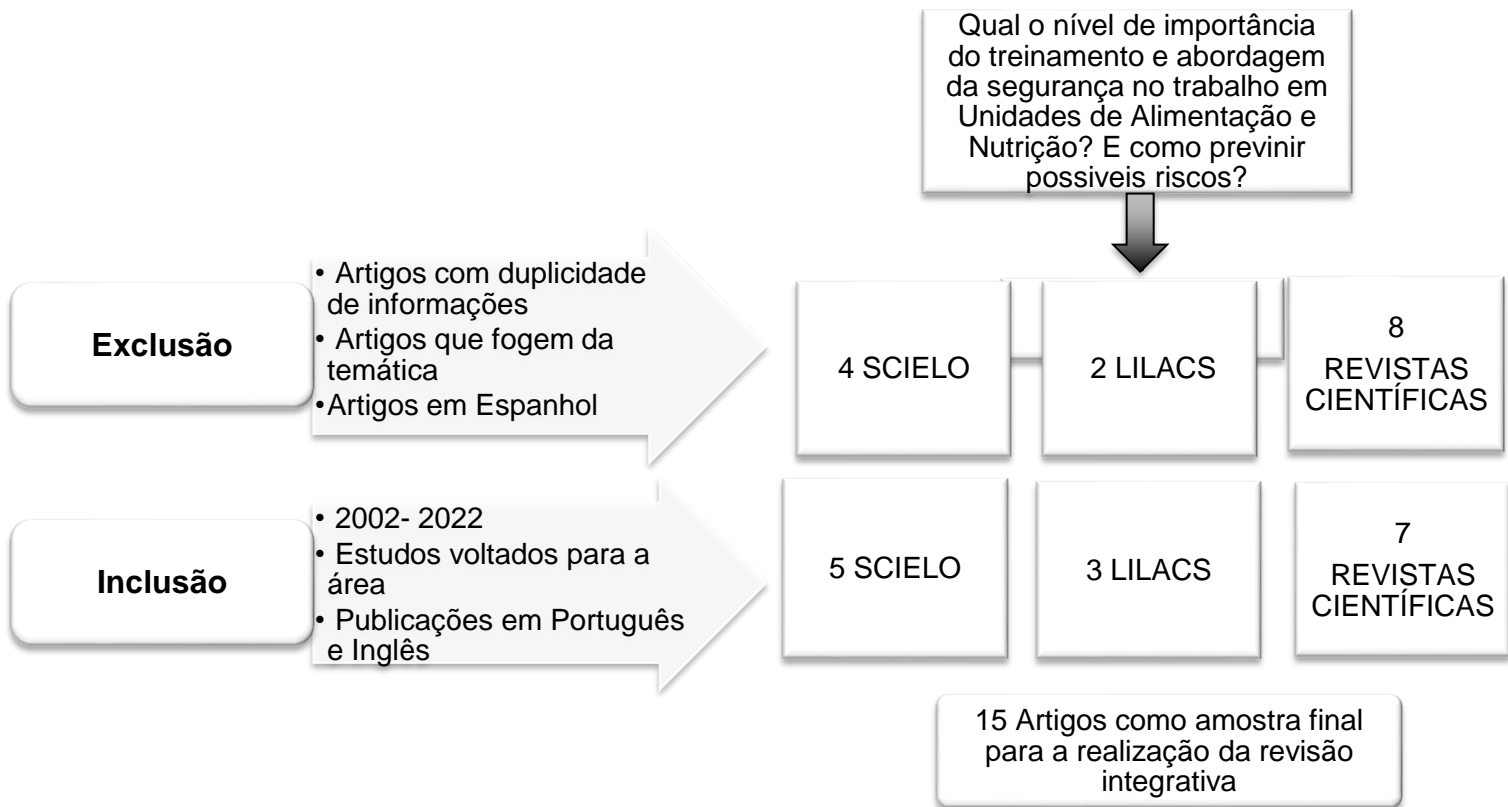
interpretação mediante a esta conscientização dos trabalhadores que pode ser implementado uma política de segurança que conceda aos manipuladores a capacidade do exercício de suas funções de forma saudável e honrada

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Os procedimentos metodológicos foi a revisão integrativa com a finalidade de sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre o tema “A importância de treinamento e abordagem da segurança no trabalho em Unidades de Alimentação e Nutrição”. objetivando contribuir para o conhecimento dessa temática. Foram estabelecidos os seguintes descritores em ciência da saúde (DeCS): Em português: capacitação de serviço, programas de treinamento, Serviço de alimentação e em inglês: Inserções Training, education, foodservices. Entre os critérios de inclusão estão: disponibilidades do artigo na íntegra; publicação em português e inglês; publicação dos últimos vinte anos, leitura classificatória do resumo observando interação com a temática aqui proposta.

Os critérios de exclusão foram direcionados pelos requisitos da inclusão, sendo assim, os artigos que não atendiam aos critérios estabelecidos na inclusão não foram utilizados, como também aqueles que apresentavam duplicidade nas informações e artigos em espanhol. O período de investigação engloba desde o início de Agosto de 2021 até Junho de 2022.

Esquema dos itens de inclusão e exclusão:



Fonte: Elaboração Própria

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resumos dos 15 artigos selecionados podem ser vistos no quadro.

Quadro 04: Resultados e Discussão dos artigos abordados.

Título do artigo	Autores	Periódico	Considerações/Temática
Sustentabilidade e nas unidades de alimentação e nutrição: desafios para o nutricionista no século XXI.	Dias, N.; Oliveira, A.	Higiene Alimentar - Vol.30 - nº 254/255 - Março/Abril de 2016	Alerta sobre os impactos ambientais gerados pelo aumento da realização das refeições fora de casa. Ressalta a importância do nutricionista para elaborar e aplicar estratégias dentro das UAN's com o intuito de proporcionar um ambiente sustentável.
Prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um Serviço de Nutrição Hospitalar em São Paulo, SP	Isosaki, M; et al.	Rev. bras. Saúde ocup., São Paulo, 36 (124): 238-246, 2011	Estudo sobre os principais problemas osteomusculares apresentados por trabalhadores de um serviço de nutrição de um hospital público.
Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer	Abreu, E.S; et tal.	São Paulo; Metha; 4 ed; 2011. 352 p.	Explana sobre a administração em UAN, apresentando de forma dinâmica planejamento, organização e avaliação, sempre voltado para a qualidade de serviço.
Segurança Do Trabalho Em Unidades De Alimentação E Nutrição	Barreto, C.	1. Ed Rio de Janeiro: Rubio, 2016. 104p.: il.; 21cm	Apresenta conceitos ligados à segurança do trabalho em UAN, ressaltando a importância de se trabalhar com a prevenção de acidentes investindo em planejamentos e treinamento de colaboradores
Processo de trabalho e saúde de trabalhadores de uma unidade de alimentação e nutrição: entre a prescrição e o real do trabalho	Colares, L.G.T; Freitas, C.M.	Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(12):3011-3020, dez, 2007	Investiga a relação entre o processo de trabalho e saúde dos colaboradores em UAN. Este estudo ressaltava que dar mais voz aos trabalhadores de forma que os estimulem a serem agentes de mudança pode tornar o espaço cada vez mais íntegro e sadio, onde eles mesmos relatam o que deve ser melhorado afim de que tudo flua melhor.

Avaliação do perfil nutricional e dos aspectos ergonômicos relacionados ao trabalho de colaboradores de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em Macapá	Silva, J.M.P; et al.	Rev. Arq. Científicos (IMMES) Macapá, v. 1, n. 2, p. 04-13, 2018.	Avaliação do perfil nutricional e aspectos ergonômicos relacionados aos trabalhadores de uma UAN. Análise entre as condições de trabalho e estado nutricional com a presença das queixas das dores mais comum durante a jornada de trabalho.
Caracterização do perfil nutricional e dos aspectos ergonômicos relacionados ao trabalho de colaboradores de uma unidade de alimentação e nutrição	Estevam, E; Guimarães, M.	Revista Científica Da Faminas – V. 9, N. 2, Maio-Ago De 2013	Mostra níveis elevados de trabalhadores com estado nutricional inadequado e também o impacto decorrente de condições ergonômicas desfavoráveis.
Segurança no trabalho: o uso efetivo dos epi's pelos colaboradores em uma uan de um município do sudoeste do paraná.	Ferreira, Á.M; et al.	Rev. Simbio-Logias, V. 8, n. 11, Dez/2015.	Minimizar os riscos de acidente de trabalho com a utilização correta dos EPI's, ressaltando que para isso há a necessidade de treinamento contínuo para os colaboradores.
Uan e a Segurança Do Trabalho	Souza, D.A.G; Bucciol, P.T.	Revista Fafibe On-Line, Bebedouro SP, 9 (1): 1-15, 2016.	Avaliar os diferentes tipos de EPI's e sua funcionalidade a fim de prevenir acidentes de trabalho e verificar se os órgãos competentes estão atuando de maneira adequada.
Segurança no trabalho em unidades de alimentação e nutrição- treinamentos e dinâmicas	Tostes, M.G.V.	76p. Monografia (especialização) - universidade de Brasília. Centro de excelência em turismo. Brasília, 2003.	Salienta a importância de treinamento dos colaboradores, seja instruindo quanto ao uso correto de EPI's e/ou alertando sobre os riscos eminentes de trabalho.
Conhecimentos De Manipuladores De Alimentos Sobre Segurança Dos Alimentos E Alergias.	Martins, A.G.M.L; et al.	Higiene Alimentar - Vol.31 - nº 264/265 - Janeiro/Fevereiro de 2017	Trata sobre os conhecimentos dos manipuladores de alimentos desde a manipulação, durante a cocção, quanto ao armazenamento correto e também quanto ao saber de alergias alimentares de forma que garanta um serviço mais seguro para o público.

A Importância Do Nutricionista Na Qualidade Da Produção De Refeições Em Unidades De Alimentação E Nutrição.	SILVA, A.R; et al.	III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757).	Mostrar que o nutricionista é o profissional mais capacitado para averiguar as instalações da UAN de forma que atenda as exigências estabelecidas pelas normas legais.
Análise dos riscos ambientais e de acidentes de trabalho sólidos em serviços de coleta de resíduos urbanos	Ferrão, C.C; Moraes, J.A.R.	ORIGINAL ARTICLE Gest. Prod. 28 (1) 2021.	Orientar as empresas a adotarem ferramentas de gestão multidisciplinares servindo assim como base para decisões que envolve gestão operacional ambiental e de segurança do trabalho. Ou seja, cuidados com a saúde do colaborador e com o meio ambiente
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	Barbosa, L.N; Almeida. F.Q.A.	Rev. Simbio-Logias, V.1, n.2, Nov/2008	Expõe que o mapeamento de riscos ambientais somado ao treinamento de trabalhadores traz benefícios para a unidade, além de aguçar o interesse dos mesmos quanto a conscientização dos riscos existentes.
Data mining in occupational safety and health: a systematic mapping and roadmap	Reisa, B.L; et al.	Production, 31, e20210048, 2021 DOI: 10.1590/0103-6513.20210048	Mapeamento sistemático com o intuito de colaborar para a segurança do trabalho
Riscos ambientais: percepções dos profissionais de enfermagem em unidade de saúde de atenção básica e especializada	Santos, L.L; et al.	REVISTA BRASILEIRA MULTIDISCIPLINAR-REBRAM Vol. 23 n. 2.Supl. 2020	Identificação da acuidade de profissionais de enfermagem quanto aos riscos ambientais presentes no ambiente de trabalho.
Avaliação da higienização das mãos de manipuladores de alimentos do Município de Ji-Paraná, Estado de Rondônia, Brasil	Ponath, F.S; et al.	Rev Pan-Amaz Saude 2016; 7(1):63-69	Mostra que muitos estabelecimentos não fornecem refeições seguras devido à má higienização das mãos.

Fonte: Elaboração Própria

Percebe-se por meio de todos os artigos estudados que a falta de treinamento e abordagem de medidas inadequadas dentro de uma UAN aumentam drasticamente os riscos de acidente de trabalho fazendo assim ser necessário a prevenção dos mesmos através de medidas corretivas, para que não traga prejuízos a empresa muito menos ao colaborador. Foi detectado que determinados acidentes (queimaduras, cortes na mão, etc) ocorreram em virtude do uso incorreto do EPI. Ou seja, algo que poderia ser evitado simplesmente com o uso de um equipamento.

É notório que em muitas vezes não é suficiente falar sobre a importância dos EPIs, mas de certo falar sobre os riscos eminentes que estes tais trabalhadores estão expostos. Além também de expor esses riscos, necessário também que o treinamento seja contínuo, que permita um acompanhamento para verificar se de fato os protocolos estão sendo seguidos. Importante instruir os colaboradores quanto aos riscos sejam eles químicos, físicos e/ou biológicos de forma clara, objetiva e dinâmica.

E para atender a demanda, é visto que há a necessidade de um profissional apto, o nutricionista. O mesmo além de monitorar e pôr em prática todos os meios cabíveis para a prevenção de acidentes e saúde dos trabalhadores, pode também assegurar o uso sustentável dos alimentos. De forma que agregue positivamente ainda mais à empresa.

Observa-se que os riscos causados por fatores físicos como umidade, calor, ruído e frio são generalizados, mas não se sabe que sejam a principal causa de afastamentos, pois os próprios acidentes (cortes, queimaduras, quedas e choques elétricos) são causados por ações simples como o uso de equipamentos de proteção individual e o conhecimento das tarefas a serem executadas e o uso consciente dos equipamentos podem evitar as situações mais comuns na unidade e, na maioria das vezes, revelar a causa do erro humano (BARBOSA; ALMEIDA 2008)

Segundo Barbosa e Almeida (2008), a presença de cartazes informativos colocados próximos aos equipamentos, observou-se que os funcionários ficaram curiosos em ler as instruções e comparar suas práticas habituais, mas sabe-se que a assimilação da nova norma leva tempo e mais atividades para repetir esse conteúdo no dia a dia dos funcionários. Entretanto a prática recebeu críticas positivas, pois os funcionários mais jovens costumam ter maior probabilidade de mudar seu comportamento no ambiente de trabalho.

Observou-se que os EPIs mais lembrados pelos colaboradores foram aventais, botas de PVC, protetores auriculares e luvas. Mapear os riscos ambientais para eles lembra às pessoas que as áreas de trabalho estão em risco e, portanto, precisam ser cuidadosas. Aqueles que afirmaram não estar usando os EPI adequadamente disseram que se sentiram desconfortáveis durante o uso ou relataram não usar quando não se tem disponível na unidade. (BARBOSA; ALMEIDA 2008)

EPC e EPI são equipamentos utilizados para proteger os trabalhadores dos riscos de acidentes inerentes ao processo de trabalho. Alguns riscos de acidentes só podem ser eliminados ou minimizados com o uso de EPC e EPI. Com base nessa constatação, faz-se necessário o treinamento sobre esses equipamentos de proteção, para que os trabalhadores compreendam sua importância e uso adequado. Vale lembrar que uma das maiores vantagens do EPC sobre os demais sistemas de proteção é que, além de proteger a comunidade, não causa desconforto aos funcionários, pois o EPC é instalado diretamente no ambiente e não nas pessoas. Quando devidamente selecionados e instalados, os equipamentos de proteção coletiva não prejudicarão ou alterarão a eficiência do trabalho (TOSTES, 2003).

É muito importante que o treinamento dos colaboradores esteja fazendo o papel complementar dentro do conjunto das medidas preventivas. O objetivo dos programas de capacitação dos colaboradores em serviços de alimentação é passar conhecimentos específicos que possam estabelecer critérios nas legislações vigentes e que sejam realizados de forma adequada fazendo com que a manipulação dos alimentos possa ser colocada em prática por eles. Além disso é importante ressaltar que esse treinamento deve ser acompanhado por um momento de prática com auxílio e instrução de um Nutricionista no setor de UAN.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho na UAN é caracterizado por um processo produtivo que utiliza sua mão de obra intensivamente e é considerado por muitos como uma atividade árdua, com ritmo tenso e posturas forçadas por longos períodos de tempo. Portanto, concluiu-se que a UAN é um ambiente que representa riscos de doenças e acidentes relacionados ao trabalho devido à sua infraestrutura, que muitas vezes é inadequada do ponto de vista da legislação, e uso inadequado dos EPI. Existem vários tipos de equipamentos de proteção para trabalhadores em cozinhas industriais, cuja finalidade é prevenir qualquer tipo de acidente no local de trabalho. Também foi validada a importância de um mapa de risco dentro da UAN para que os trabalhadores trabalhem com a CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes) para estabelecer um maior foco de risco e trabalho na prevenção, além de um programa de saúde ocupacional que monitore e controle a saúde e segurança do trabalhador.

Diante de tais atividades é de extrema importância a atuação de um nutricionista, tendo em vista que as atividades citadas são de cunho do profissional. Então é o mesmo que tem a capacidade de planejar e administrar uma UAN assim também como avaliar todos os possíveis riscos e sua prevenção.

É primordial que se haja mais estudos sobre esta área, mais pesquisas para que de fato seja possível estabelecer um maior controle e percepção dos funcionários, no que diz respeito a segurança do seu trabalho e o resguardo da vida. É explícito a importância da segurança no trabalho e o uso adequado de EPI em UAN.

Observou-se ainda, que a unidade necessita de uma orientação continuada a toda equipe, salientando que o trabalho educativo dentro das empresas permite que haja cada vez mais colaboradores e gestores cientes da importância da Saúde e Segurança no Trabalho.

REFERÊNCIAS

ABREU, E.S; SPINELLI, M.G.N; PINTO, A. M. S. Gestão de unidades de alimentação e nutrição Um modo de fazer: **São Paulo; Metha; 4 ed; 2011. 352 p.** Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=GDylDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2&dq=Gest%C3%A3o+de+unidades+de+alimenta%C3%A7%C3%A3o+e+nutri%C3%A7%C3%A3o:+um+modo+de+fazer&ots=18zOduyGmP&sig=hk2xQG2URKyW3mXNKPT3AQPUBC0#v=onepage&q=Gest%C3%A3o%20de%20unidades%20de%20alimenta%C3%A7%C3%A3o%20e%20nutri%C3%A7%C3%A3o%3A%20um%20modo%20de%20fazer&f=false>

BARBOSA, L. N; ALMEIDA, F. Q. A. 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: **Rev. Simbio-Logias, V.1, n.2, Nov/2008.** Disponível em: [file:///C:/Users/enyas/Downloads/avaliacao_riscos_ambientais%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/enyas/Downloads/avaliacao_riscos_ambientais%20(1).pdf)

BARRETO, C. Segurança Do Trabalho Em Unidades De Alimentação E Nutrição: **1. Ed Rio de Janeiro: Rubio, 2016. 104p.: il.; 21cm.** Disponível em: https://issuu.com/editorarubio/docs/issuu_seguran__a_do_trabalho_em_uan#:~:text=Atendendo%20%C3%A0s%20atuais%20necessidades%20sobre,%2C%20preparo%2C%20limpeza%2C%20disbui%C3%A7%C3%A3o%20e

COLARES, L.G.T; FREITAS, C. M. Processo De Trabalho E Saúde De Trabalhadores De Uma Unidade De Alimentação E Nutrição: Entre A Prescrição E O Real Do Trabalho: **Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23(12):3011-3020, dez, 2007.** Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/yjJm6xJk83LrjNkrV93btJJ/?format=pdf&lang=pt>

DIAS, N. A; OLIVEIRA, A. L. Sustentabilidade nas unidades de alimentação e nutrição: desafios para o nutricionista no século XXI: **Rev. Higiene Alimentar.** Juiz de Fora – MG:Vol.30 - nº 254/255, Março/Abril de 2016. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/12/827310/separata-26-31.pdf>

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 – V. 9, N. 2, MAIO-AGO. de 2013.** Disponível em: https://www.faminasbh.edu.br/upload/downloads/20131227160532_811288.pdf

FERREIRA, Á. M; SIMON, K. F; TASCA, C. G. Segurança no Trabalho: O uso Efetivo dos EPI'S Pelos Colaboradores em uma UAN de um Município do Sudoeste do Paraná: **Rev. Simbio-Logias.** V. 8, n. 11, Dez/2015. Disponível em: https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/revistasimbio-logias/seguranca_no_trabalho_uso_efetivo_dos_epis.pdf

FERRÃO, C. C; MORAES, J. A. R. Análise dos riscos ambientais e de acidentes de trabalho em serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos: **ORIGINAL ARTICLE Gest. Prod. 28 (1) 2021**. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/gp/a/FXrRNVtX7qGfqKdZkVBNKMg/?lang=en>

GÓIOS, A; MARTINS, M. L; FERREIRA, A. N; ROCHA, A. Conhecimentos De Manipuladores De Alimentos Sobre Segurança Dos Alimentos E Alergias: **Higiene Alimentar - Vol.31 - nº 264/265 - Janeiro/Fevereiro de 2017**. Disponível em:
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/04/833022/264-265-sitecompressed-38-44.pdf>

ISOSAKI, M; CARDOS, E; GLINA D. M. R; ALVES A. C. C; ROCHA, L. E. Prevalência de sintomas osteomusculares entre trabalhadores de um Serviço de Nutrição Hospitalar em São Paulo, SP: **Rev. bras. Saúde ocup., São Paulo, 36 (124): 238-246, 2011**. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbso/a/gSk7jwycrhPMQYFwtS7xDqS/?format=pdf&lang=pt>

PONATH, F. S; VALIATTI, T. B; SOBRAL, F. O. S; ROMÃO, N. F; ALVES, C. G. M; PASSONI, G. P. Avaliação da higienização das mãos de manipuladores de alimentos do Município de Ji-Paraná, Estado de Rondônia, Brasil: **Rev Pan-Amaz Saude 2016; 7(1):63-69**. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/rpas/v7n1/2176-6223-rpas-7-01-63.pdf>

REIS, B. L; ROSA, A. C. F; MACHADO, A. A; WESCEL, S. L. S. S; LEAL, G. C. L; GALDAMEZ, E. V. C; SOUZA, R. C. T. Data mining in occupational safety and health: a systematic mapping and roadmap: **Production, 31, e20210048, 2021 | DOI: 10.1590/0103-6513.20210048**. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/prod/a/5xqP5Nk4wKKs8hwKzKSFDKR/?format=pdf&lang=en>.

SANTOS, L. L; TOGNOLI, S. H; COSTA, A. A; BINOTTO, C. C. S; MACEDO, J. I; VEIGA, T. B; DOMINGUES, A. N; MENDES, A. A. Riscos ambientais: percepções dos profissionais de enfermagem em unidade de saúde de atenção básica e especializada: **REVISTA BRASILEIRA MULTIDISCIPLINAR- REBRAM Vol. 23 n. 2.Supl. 2020**. Disponível em: <file:///C:/Users/enyas/Downloads/766-Texto%20do%20Artigo-3450-1-10-20201211.pdf>

SILVA, J.M.P; FERNANDE, G.M; SANTOS, T.F. Avaliação do perfil nutricional e dos aspectos ergonômicos relacionados ao trabalho de colaboradores de uma Unidade de Alimentação e Nutrição em Macapá: **Rev. Arq. Científicos (IMMES) Macapá, v. 1, n. 2, p. 04-13, 2018**. Disponível em:
<https://arqcientificosimmes.emnuvens.com.br/abi/article/view/29/41>

SILVA, A. R; GARCIA, C. R. B; FERNANDES, J. B; SIQUEIRA, K. C. M. A Importância do Nutricionista na Qualidade da produção de refeições em Unidades de Alimentação e Nutrição: **III Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do Univag (ISSN 2594-6757)**. Disponível em:
<http://www.periodicos.univag.com.br/index.php/mostranutri/article/viewFile/1004/1182>

SOUZA, D. G; BUCCIOLI, P. T. UAN e a Segurança do Trabalho: **RevistaFafibe On-Line**, Bebedouro SP, 9 (1): 1-15, 2016. Disponível em: <https://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistafafibeonline/sumario/49/16032017211227.pdf>

TOSTES, M. G. V. Segurança no Trabalho em Unidade de Alimentação e Nutrição-Treinamentos e Dinâmicas: **76p. Monografia (especialização) - universidade de Brasília. Centro de excelência em turismo. Brasília, 2003.** Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/249/1/2003_MariaGoretiVazTostes.pdf