



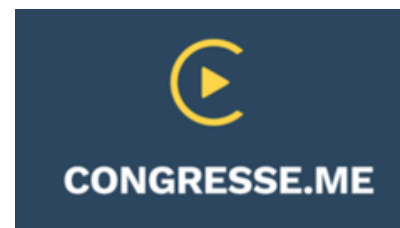
# Anais do I Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição

25 a 28 de Outubro de 2021

Patrocinador Silver:



Apoiadores:



# ANAIS

ISBN: 978-65-81152-13-0

## ANAIS DO I CONGRESSO INTERNACIONAL EM PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES, ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO



1ª EDIÇÃO - 2021

 **CONGRESSE.ME**

C577 CIPRAN – Congresso Internacional em Produção de Refeições,  
Alimentação e Nutrição [ 2021 : Macaé : RJ ].

Anais : CIPRAN – Congresso Internacional em Produção de  
Refeições, Alimentação e Nutrição, Online de 25 a 28 de Outubro  
de 2021/ Welliton Donizeti Popolim ; Marcia Samia Pinheiro Fidelix  
(organizadores). - Macaé -RJ : CONGRESSE-ME, 2021.

p.108.

Disponível em: <https://eventos.congresse.me/cipran>  
ISBN: 978-65-81152-13-0

1. Nutrição - Congressos 2. Produção de alimentos 3. Qualidade e  
segurança de alimentos I. Título

CDD 664  
CDU 612.39



## **COMISSÃO ORGANIZADORA**

Marcia Samia Pinheiro Fidelix  
Welliton Donizeti Popolim

## **COMISSÃO CIENTÍFICA**

Marcia Samia Pinheiro Fidelix  
Welliton Donizeti Popolim

## **DIAGRAMAÇÃO**

CONGRESSE.ME

## **CAPA**

CONGRESSE.ME

Observação: A revisão dos textos é de responsabilidade dos seus autores



# APRESENTAÇÃO

O CIPRAN - Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição é um evento que foi idealizado especialmente para você - Nutricionistas, Técnicos em Nutrição e Dietética (TND), Gastrônomos, Chefes de Cozinha, Economistas Domésticos, Veterinários, Engenheiros de Alimentos, Biólogos, Farmacêuticos, Farmacêuticos, outros profissionais de áreas afins e todos os acadêmicos com interesse nesta temática, e te propõe uma imersão de 4 dias de conhecimentos, baseados em evidências e relatos de vivências em alimentação coletiva, em particular a produção de refeições.

O evento, online e com inscrições gratuitas, aconteceu no período de 25 a 28 de outubro. Foi uma oportunidade única de interagir durante as atividades ao vivo e gravadas, com mais de 30 palestrantes renomados, que abordaram temas essenciais para atuação em um cenário de grandes mudanças, aceleradas por conta de eventos recentes que tendem a mudar a humanidade, e que repleto de tendências norteadoras da prática profissional, ainda mais quando se trata de toda a cadeia produtiva de refeições, seu consumo e o impacto no meio ambiente, na sociedade e na economia das atividades relacionadas à mesma.

O CIPRAN possuiu edital de envio de resumos técnico-científicos de estudos e trabalhos aplicados para publicação com ISBN atrelado aos anais do congresso. As linhas de conhecimento aceitas estão presentes no edital de submissão e o envio do trabalho foi gratuito.

A idealização do evento é Welliton Donizeti Popolim, nutricionista com mais de 27 anos de experiência na área de alimentação coletiva, produção de refeições e controle higiênico-sanitário, responsável pela implantação de programas de pré-requisitos (PPR) e sistemas de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) e por auditorias em sistemas de gestão da qualidade e segurança dos alimentos em diversas organizações. E com mais de 20 anos de docência em cursos de extensão, graduação e pós graduação, já tendo contribuído com a formação de mais de 10 mil profissionais, incluindo as capacitações de equipes operacionais em serviços de alimentação institucionais e comerciais e indústrias de alimentos.

# APRESENTAÇÃO

Vamos juntos mudar a perspectiva da produção de refeições para todos os profissionais envolvidos e colocar essa atividade em outro patamar no qual seja entendida sim como uma atividade produtiva, mas pautada em conhecimento científico associado a práticas exitosas, com alinhamento ao seu maior propósito que é preservar a saúde da população por meio de uma alimentação que seja saudável, segura, sustentável (ecologicamente correta, economicamente viável e socialmente justa).

Além do mais, produzir refeições demanda planejamento dos inúmeros recursos necessários (alimentos, equipamentos, utensílios, pessoas, financeiros, tecnológicos, patrimoniais). Dessa forma, reunir profissionais da área de alimentação e nutrição é altamente relevante, de modo a acelerar o conhecimento, ainda um tanto quanto escasso, e que o mesmo possa ser sedimentado, atualizado e perpetuado em um evento único e contribuir enormemente não só para com os profissionais que participarem, mas com a saúde da população que se beneficiará com o apoio de profissionais afeitos às melhores práticas para o fornecimento de refeições, seja em instituições públicas ou organizações privadas.

Assim, podemos fechar o ciclo 'produzir, alimentar, nutrir' com chave de ouro!! É uma enorme responsabilidade!! E envolve inúmeros atores, dentre os quais: governo, órgãos reguladores e fiscalizadores, organizações não governamentais, conselhos, comunidades quilombolas e indígenas, produtores agropecuários, empresários, indústrias, transportadores, atacadistas, varejistas, profissionais liberais, manipuladores, consumidores... e toda a população.

O engajamento é essencial para que esse ciclo traga um saldo positivo a todos!!

“Pequenos atos, grandes resultados.”

“Trace seu caminho, pavimente sua jornada.”

#cipranproduziralimentarnutrir





## **ANÁLISE CRÍTICA DA SETORIZAÇÃO E AMBIÊNCIA DE UM RESTAURANTE INSTITUCIONAL DE CURRAIS NOVOS- RN**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**BRITO; FERNANDO CÉSAR RODRIGUES<sup>1</sup>, ALBUQUERQUE; Maria Isabel Lopes de<sup>2</sup>, MEDEIROS; Belquíria Azevedo de<sup>3</sup>, CLEMENTE; HELENI AIRES<sup>4</sup>**

### **RESUMO**

A garantia da qualidade higiênico sanitária dos alimentos produzidos em restaurantes institucionais depende de várias pré-requisitos que envolvem desde a escolha e transporte da matéria-prima até o momento de sua distribuição. Dentre esses aspectos, a estrutura física, o número de áreas operacionais, a divisão, a comunicação entre os setores e os aspectos relacionados com a ambiência possuem relação direta com a qualidade do alimento produzida. O objetivo desta pesquisa foi analisar o fluxograma da produção e ambiência de um restaurante institucional da cidade de Currais NovosRN através dos parâmetros relacionados à estrutura física na legislação RDC- 216/ ANVISA. Os aspectos citados foram analisados em setembro de 2021 durante os horários de produção de alimentos como parte das atividades obrigatórias do estágio em Gestão e Alimentação Coletiva do curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Norte- Campus FACISA. O restaurante fornece diariamente um cardápio popular para aproximadamente 1000 comensais. Os setores operacionais da unidade são divididos em: sala de gerência, área de cocção, área de armazenamento à temperatura controlada, área de pré-preparo de carnes e vegetais, almoxarifado, armazenamento de material de limpeza, vestiário feminino e masculino, área de lavagem, salão de distribuição de refeições e área para armazenamento de gás. Todos os setores apresentam iluminação artificial por lâmpadas fluorescentes. O setor de cocção possui 05 exaustores que auxiliam na manutenção da temperatura e extração de gases e odores. Quanto a distribuição de cores, nos setores de pré-preparo e cocção apresentam cor sólida branca no teto, paredes e pisos. Na área de distribuição e salão de refeição o piso e as paredes são da cor branca. O restaurante apresenta uma única pavimentação, em seus setores de produção não há batentes, escadas ou rampas. O fluxograma de preparação e distribuição dos alimentos é realizado de forma linear, sem cruzamento entre as atividades. As refeições prontas não entram em contato com materiais e ou alimentos não higienizados. A limpeza geral da unidade e a retirada do lixo das áreas operacionais ocorrem apenas após o término da produção no período vespertino. A entrada de gêneros alimentícios e material de limpeza ocorre em horários distintos ao horário de produção. Sobre a análise da estrutura física foi sugerida a troca do piso da sala de armazenamento à temperatura controlada, como forma preventiva ao acúmulo de água e possíveis acidentes de trabalho e contaminação dos alimentos, assim como a necessidade de reparo no piso da área de cocção. Apesar da avaliação da ambiência apontar possíveis melhorias estruturais nas áreas operacionais, é possível concluir que a unidade possui um espaço planejado para ofertar o número de refeições atual e encontra-se em conformidades com a legislação. Pesquisas como esta devem ser realizadas periodicamente e discutidas com todos os colaboradores e gestores da unidade de alimentação e nutrição, a fim de promover uma melhoria contínua dos serviços ofertados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Chaves: nutrição, planejamento físico, fluxo de trabalho

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, fernando.brito@ufrn.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, isabel.albuquerque.117@ufrn.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, belquiria10@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, heleni.aires22@hotmail.com

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, fernando.brito@ufrn.br  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, isabel.albuquerque.117@ufrn.edu.br  
<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, belquiria10@gmail.com  
<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, heleni.aires22@hotmail.com





## **ESTÍMULO AUDITIVO COMO UMA ESTRATÉGIA PARA A REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS, ENTRE HÓSPEDES DE UMA REDE DE HOTÉIS EM PORTO ALEGRE, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**HENRIQUE; Brendha Ferreira <sup>1</sup>, OLIVEIRA; Luciana Dias de <sup>2</sup>, FEIJÓ; Caroline Vargas <sup>3</sup>**

### **RESUMO**

Estímulo auditivo como uma estratégia para a redução do desperdício de alimentos, entre hóspedes de uma rede de hotéis em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil O desperdício de alimentos gera um grande impacto negativo tanto do ponto de vista ambiental quanto social. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), em 2019, foram desperdiçados 931 milhões de toneladas de alimentos sendo que desse total, 26% vem do setor de serviço de alimentos, como restaurantes e hotéis. Isto posto, evidencia-se a importância de ações com vistas a sensibilizar e educar a população para mitigar esse impacto negativo e de tamanha magnitude, tendo-se desta forma, como objetivo do presente trabalho, o desenvolvimento de programas de áudio, tipo podcasts, educativos sobre a importância de reduzir o desperdício de alimentos por parte dos hóspedes em uma rede de hotéis no município de Porto Alegre no Rio Grande do Sul, Brasil. O trabalho foi realizado como parte do estágio curricular obrigatório do Curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Os programas de áudio foram desenvolvidos por meio da plataforma Anchor, disponibilizada no Aplicativo Spotify, com conteúdo de incentivo à redução do desperdício de alimentos somando-se à campanha visual desenvolvida pelo setor de marketing da rede. Para a quantificação do desperdício dos hóspedes foi realizado registro fotográfico dos restos de alimentos desperdiçados nos pratos, assim como a pesagem desses alimentos diariamente. Após a disponibilização dos áudios pelo período de uma semana, a redução do desperdício de alimentos encontrada foi de aproximadamente 46% a partir da pesagem dos alimentos desperdiçados e, além disso, visualmente por meio de registro fotográfico a redução no desperdício também foi perceptível. A partir dos resultados obtidos, é notório que há efetividade na redução de desperdício de alimentos com a utilização do instrumento desenvolvido, principalmente se considerar o pequeno período de execução e que os recursos auditivos ainda não são amplamente utilizados em campanhas para redução de desperdício. É importante ressaltar, no entanto, que há multiplicidade de estímulos ofertadas aos hóspedes e que provavelmente, é esta multiplicidade de estímulos que permite maior conscientização do tema defendido e consolidação do aprendizado proposto.

**PALAVRAS-CHAVE:** desperdício de alimentos, hotelaria, sustentabilidade

<sup>1</sup> UFRGS, brendhafhenrique@gmail.com

<sup>2</sup> UFRGS, dialu73@hotmail.com

<sup>3</sup> Rede Master de Hotéis, caroline.feijo@masterhoteis.com.br



## **UTILIZAÇÃO DE DIETAS ENTERAIS EM HOSPITAL PÚBLICO: CARACTERÍSTICAS E IMPACTOS AMBIENTAIS**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**STRASBURG; Virgílio José<sup>1</sup>, SILVA; Lauren Yurgel da<sup>2</sup>, EBERHARDT; Denise Eberhardt<sup>3</sup>**

### **RESUMO**

O planeta Terra vem apresentando elevação da temperatura global, o que vem causando mudanças climáticas mais extremas. Especialmente nos dois últimos séculos tem ocorrido um aumento exponencial na emissão de gases de efeito estufa (GEE). O uso de combustíveis fósseis nas etapas de produção e transporte de alimentos tem contribuído para esse problema. No âmbito hospitalar as dietas enterais são uma das modalidades de alimentação para pacientes. Este estudo tem por objetivo quantificar os tipos de dietas enterais para adultos (DEA), caracterizar a composição nutricional e o impacto ambiental dos GEE consumidas em um hospital público federal (HPF) do sul do Brasil. Foi realizado um estudo transversal utilizando os dados secundários de consumo de DEA pelo hospital relativo ao ano de 2020. Em relação aos produtos utilizados foi realizada uma verificação in loco das DEA para identificar a especificação quantitativa das embalagens, o valor energético em quilocalorias (kcal), os principais ingredientes, e o local de origem. Realizou-se o cálculo da quilometragem, considerando a distância percorrida por via terrestre e marítima e a estimativa de emissão de GEE. Foram identificados 18 tipos de DEA, utilizados pelo HPF no ano de 2020. O consumo anual de DEA foi de 42320,3 litros. Dos 18 produtos, oito deles foram responsáveis por 95,4% da compra total. Os produtos apresentaram diferentes valores energéticos, que variaram de 1000 a 2400 kcal/L, com concentrações intermediárias de 1500 kcal/L e 2000 kcal/L. Dos tipos de embalagem utilizadas, a de 1 litro apresentou a maior frequência (47,4%). Após o levantamento dos ingredientes de cada um dos oito produtos mais consumidos, percebeu-se que água, maltodextrina, óleos vegetais, caseinato de sódio, caseinato de cálcio e proteína isolada de soja foram os itens encontrados com maior frequência. Esses oito produtos de DEA tiveram sua fabricação no Brasil e também no exterior. As distâncias entre a cidade de origem e o destino considerando o transporte por via rodoviária e via marítima, variaram de 1137 a 11751 km. Os três produtos importados vieram de Bad Homburg, na Alemanha, e juntos contabilizaram 59,7% do consumo anual de DEA pelo hospital. As maiores distâncias percorridas foram atribuídas a esses produtos importados. Os cinco produtos nacionais foram fabricados nos estados de São Paulo e Paraná. A escolha dos produtos de dieta enteral a serem utilizados em um ambiente hospitalar tem um relevante impacto ambiental, considerando que são comprados e consumidos em larga escala. O transporte de dietas enterais são causadores de emissão de GEE, uma vez que utilizam combustíveis fósseis. Quando o transporte é realizado por longas distâncias, como é o caso dos produtos de dietas enterais importadas, ocorre uma maior emissão desses gases. Como consequência, o maior deslocamento contribui negativamente com as atuais mudanças climáticas e compromete o meio ambiente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentos formulados, Gases de efeito estufa, Hospitais, Indicadores de sustentabilidade

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, virgilio\_nut@ufrgs.br

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, laurenurgelsilva@gmail.com

<sup>3</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre, deberhardt@hcpa.edu.br

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, virgilio\_nut@ufrgs.br  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul, laurenurgelsilva@gmail.com  
<sup>3</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre, deberhardt@hcpa.edu.br



## **ANÁLISE NUTRICIONAL DOS CARDÁPIOS OFERECIDOS POR UMA EMPRESA PARTICIPANTE DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO DO TRABALHADO NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ-MT**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**OLIVEIRA; Emylly Raquel dos Santos <sup>1</sup>, MORAES; Sandra Sousa de Andrade Moraes <sup>2</sup>, FREITAS; Rosinete da Silva ferreira Freitas <sup>3</sup>, ALVES; Maria Aparecida Barbosa da Silva <sup>4</sup>**

### **RESUMO**

Nas últimas décadas tem aumentado o número de pessoas que fazem refeições fora de casa e com base nisso houve um aumento no crescimento do mercado alimentício. Com isso, há uma maior necessidade da implantação de locais fornecedores de refeições saudáveis de modo que garanta maior qualidade nutricional, sensorial e higiênicosanitária em toda cadeia de produção até a entrega do produto final obtendo o controle de produção e custo acessível com a finalidade de atender maior parte da população e através disso garantir a promoção da saúde. Com isso, a implantação de UAN torna-se de fundamental importância para que forneça refeições saudáveis e seguras nutricionalmente e por meio disso assegurar um padrão de qualidade garantindo refeições em níveis adequados de macro e micronutrientes de acordo com as recomendações da literatura visando melhorar a situação nutricional da população. O presente estudo teve como objetivo avaliar a composição nutricional das marmitas oferecidas por uma Unidade de Alimentação e Nutrição e comparar se os valores estão de acordo com as recomendações preconizadas pelo Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT). Trata-se de um estudo transversal no qual foi analisada a composição nutricional das marmitas entregues por uma UAN localizada no município de Cuiabá-MT, no qual foi realizado o cálculo da composição nutricional dos cardápios do almoço referentes a cinco dias consecutivos. Nos dias analisados os cardápios continham em seus pratos principais dois tipos de opções proteicas além das outras preparações que acompanham o cardápio. Para determinação da composição foram utilizados os cálculos das fichas técnicas que foram elaboradas em planilha eletrônica a partir das informações coletadas no local e das informações nutricionais disponibilizada na TACO. As marmitas possuem padrão de peso por porção e a pesagem dos cinco cardápios resultou com o total entre 430 e 610g, a depender das preparações enviadas no dia. Os resultados foram comparados com as recomendações do PAT. Os cardápios analisados durante a pesquisa mostraram ter uma média de teor calórico de 964 calorias no almoço dos comensais, estando as calorias dos cinco dias analisados de acordo com o intervalo preconizado. Todos os dias apresentaram elevada quantidade de sódio e de proteína, sendo esse último devido a composição do cardápio contemplar duas opções proteicas. Além disso, a quantidade de carboidrato, lipídio e fibras dos dois primeiros dias estavam acima do recomendado, em contrapartida no terceiro, quarto e quinto dia mostraram uma oferta de carboidratos muito abaixo, porém nestes dias as fibras obtiveram-se dentro do ideal conforme o determinado pela legislação vigente. Conclui-se que nos dias analisados na UAN obteve-se resultados insatisfatórios na composição dos macronutrientes e do teor de sódio, tendo alteração no equilíbrio da quantidade ideal das recomendações estabelecidas. Em vista disso, percebe-se a necessidade de melhor elaboração dos cardápios da UAN, considerando as determinações nutricionais do PAT tendo o nutricionista como responsável no embasamento para compor um cardápio harmonioso que atenda a qualquer recomendação preconizada garantindo qualidade sensorial, nutricional e promoção da saúde.

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC, emyllyya@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC, sandrasouzamoraes@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC, Rosinetefreitas179@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC, Barbosaaparecidamaria1978@gmail.com



<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC , emyllyelya@gmail.com  
<sup>2</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC , sandrasouzamoraes@hotmail.com  
<sup>3</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC , Rosinetefreitas179@gmail.com  
<sup>4</sup> Graduanda em Nutrição pela UNIC , Barbosaaparecidamaria1978@gmail.com



## **MONITORAMENTO DE INFORMAÇÕES PARA A GESTÃO DE DIETÉTICAS DE HOSPITAL DE GRANDE PORTE DO SUL DO BRASIL**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**VARGAS; Róssia Gabriela Figueiró de <sup>1</sup>, FONTOURA; Ivete de Deos <sup>2</sup>, STRASBURG; Virgílio José <sup>3</sup>**

### **RESUMO**

Em serviços de alimentação para coletividade, diversos são os desafios para que o produto chegue ao cliente final de maneira adequada e satisfatória. No contexto de fornecimento de refeições para pacientes de hospitais esses requisitos são ainda mais importantes considerando os vários tipos de dietéticas necessárias para o atendimento. Nesse sentido, o uso de materiais e recursos para o adequado planejamento, controle e gestão do serviço é fundamental. Neste trabalho, foi caracterizado e quantificado as dietéticas oferecidas no almoço e no jantar para pacientes de um hospital de grande porte da cidade de Porto Alegre / RS a fim de subsidiar o planejamento e provisionamento de insumos para as preparações dietéticas. O estudo foi do tipo descritivo transversal. Foi realizado um levantamento de dados e acompanhamento do número de internações ocorridas no período de 21 a 29 de julho de 2021 no Serviço de Nutrição e Dietética do hospital. A atividade foi realizada por estagiária da graduação de Nutrição. Os relatórios foram gerados do programa de gestão de informações do hospital. A seguir as informações foram ordenadas e tabuladas no software Microsoft Excel em frequências absolutas e médias. No período investigado foi identificado que o número médio diário de refeições para pacientes e acompanhantes foi de 983 para o almoço (50,2%) e 973 para o jantar. As refeições direcionadas para pacientes representaram 79,4% do total. Foi possível identificar um total de 183 dietéticas registradas no sistema do hospital, de modo que destas, apenas 81 foram de fato prescritas dentro do período investigado. Dentre as dietéticas verificou-se que quatro delas representaram mais de 90% do total. A distribuição quanto a prescrição das dietéticas foi de: a) normal – 62,8%, b) diabetes mellitus – 14,3%, branda – 5,8% e pastosa – 8%. O levantamento de informações com a respectiva análise, reforça a importância de uma correta gestão de dados para o planejamento e organização de um serviço de alimentação coletiva, de modo a possibilitar o provisionamento adequado dos insumos para o preparo e entrega de refeições para pacientes e acompanhantes do hospital. Esse tipo de ação permite ainda uma melhor organização do serviço, além de visar a uma melhor gestão dos recursos e redução de desperdícios

**PALAVRAS-CHAVE:** dietética, gerenciamento, hospitais, refeicoes

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, gabrieladevargas@gmail.com

<sup>2</sup> HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE, ifontoura@hcpa.edu.br

<sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, virgilio\_nut@ufrgs.br



## **ELABORAÇÃO DE MATERIAL DE APOIO À IMPLANTAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS EM SERVIÇOS COMERCIAIS DE SANTA-CRUZ –RN**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**BRITO; FERNANDO CÉSAR RODRIGUES <sup>1</sup>, CLEMENTE; HELENI AIRES <sup>2</sup>, FREITAS; JESSICLEY FERREIRA DE FREITAS <sup>3</sup>, NUNES; POLYANA CAMPOS NUNES <sup>4</sup>, PINTO; ADAILZA FRANCISCO DA SILVA PINTO <sup>5</sup>, SILVA; LISANDRA MIKAELY BARBOZA DA <sup>6</sup>, SILVA; LARISSA THALIA SOUZA DA <sup>7</sup>**

### **RESUMO**

As boas práticas de manipulação de alimentos são definidas como um conjunto de regras para o correto manuseio e preparo das refeições. Este processo inicia-se desde a escolha da matériaprima e envolve todos os fatores que estão relacionados com o processamento e transformação dos alimentos. Dentre esses fatores estão incluídos a estrutura física, o controle de qualidade e o treinamento dos colaboradores. Este trabalho teve como objetivo apresentar o processo de elaboração de material de apoio à implantação das boas práticas de manipulação e capacitação de colaboradores de restaurantes e serviços de alimentação comerciais no município de SantaCruz- RN. O trabalho é fruto do projeto de extensão intitulado Vigilantes das Boas Práticas de Manipulação vinculado ao curso de Nutrição do Campus FACISA da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. A primeira parte do trabalho consistiu na apresentação do projeto aos gestores de restaurantes comerciais da cidade. Em seguida, a equipe do projeto preparou um formulário estruturado respondido pelos gestores que consistia em perguntas sobre as principais dificuldades encontradas na elaboração, treinamento e manutenção das boas práticas nos estabelecimentos. Na fase seguinte foram elaborados materiais educativos baseados nas dificuldades relatadas e elaborados calendários de treinamentos de boas práticas para os estabelecimentos parceiros. Dez estabelecimentos participaram do processo. Todo o processo de captação e início das atividades do projeto aconteceram entre fevereiro e julho de 2021. As principais dificuldades relatadas pelos gestores foram a conscientização sobre a importância das boas práticas por parte da equipe e consequente falta de engajamento. Baseado nas respostas do questionário, foram elaborados calendários de treinamentos presenciais que foram interrompidos devido ao agravamento da pandemia de COVID-19. Dessa forma, a equipe de pesquisadores do projeto elaborou uma série de infográficos curtos e educativos sobre as boas práticas de manipulação que pudessem ser transmitidas por mensagens curtas via aplicativos de mensagens instantâneas abordando os temas: higiene dos uniformes, alimentos, equipamentos e utensílios, normas para visitantes, elaboração de solução clorada e álcool 70%, higiene pessoal e higiene dos alimentos. Apesar da elaboração de treinamentos presenciais terem sido suspensos devido às condições sanitárias, a elaboração e divulgação do conteúdo das boas práticas pelos aplicativos de mensagens mostrou-se uma ferramenta atrativa para o público alvo em questão e uma alternativa de sensibilização pelo tema tendo em vista as restrições estabelecidas pela pandemia de COVID-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Coletiva, Boas Práticas de Manipulação, Capacitação

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, fernando.brito@ufrn.br  
<sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, heleni.aires22@hotmail.com  
<sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, JESSICLEYFERREIRA@GMAIL.COM  
<sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, POLY\_NUNES@HOTMAIL.COM  
<sup>5</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, ADAILZA.SILVA.115@UFRN.EDU  
<sup>6</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, lisbarboza@ufrn.edu.br  
<sup>7</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, larissa-thalia@hotmail.com

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, fernando.brito@ufrn.br  
<sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, heleni.aires22@hotmail.com  
<sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, JESSICLEYFERREIRA@GMAIL.COM  
<sup>4</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, POLY\_NUNES@HOTMAIL.COM  
<sup>5</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, ADAILZA.SILVA.115@UFRN.EDU  
<sup>6</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, lisbarboza@ufrn.edu.br  
<sup>7</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE, larissa-thalia@hotmail.com





## **AValiação DO NÍVEL DE SATISFAÇÃO DE USUÁRIOS DE UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**FONSECA; Patrícia Moreira Lopes da <sup>1</sup>, BRANDÃO; Suend Gomes Barbosa <sup>2</sup>, AQUINO; Amanda de Oliveira Moreira <sup>3</sup>, BRAGA; Kellen Cristina Oliveira <sup>4</sup>, MORAIS; Ana Clara de Alvarenga <sup>5</sup>, VILELA; Anderson Ferreira <sup>6</sup>, CUNHA; Eloisa Helena Medeiros <sup>7</sup>**

### **RESUMO**

Em dezembro de 2019, na China foram notificados os primeiros casos da COVID-19, doença infecciosa causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2), que rapidamente se disseminou mundialmente, tendo sido notificado os primeiros casos no Brasil no início de 2020. Como forma de conter a propagação da doença, a estratégia que se mostrou mais eficaz foi o isolamento social, restringindo a circulação das pessoas. Além disso, fez-se necessária a adoção de protocolos específicos em diversos setores, incluindo os serviços de alimentação que tiveram que se adequar diante desse novo cenário. Neste contexto, as Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) tiveram que alterar sua forma de trabalho, com mudanças nas jornadas de trabalho, rodízio de funcionários e medidas higiênicas sanitárias ainda mais rigorosas. Além disso, o fornecimento de refeições que comumente acontecia através do sistema de alimentação do tipo buffet, a partir da pandemia, foi alterado para a modalidade de refeições fracionadas em marmiteix. Frente a essas mudanças, tornou-se necessário um acompanhamento ainda maior da qualidade do serviço ofertado, com intuito de conhecer e atender o usuário em suas expectativas e necessidades. O presente estudo teve como objetivo avaliar o nível de satisfação dos indivíduos quanto ao cardápio e forma de apresentação em marmiteix, em uma UAN na cidade de Governador Valadares-MG. Foi adotada uma abordagem de pesquisa quantitativa, na qual dados foram coletados por meio da aplicação de questionário que ocorreu durante o horário de almoço, no período de setembro de 2020. A amostra consistiu de 99 indivíduos. As perguntas estavam relacionadas à satisfação com a refeição, disposição dos alimentos dentro do marmiteix, características sensoriais como aroma e sabor e atendimento dos funcionários. Os resultados encontrados demonstraram que a maioria dos usuários tiveram experiências positivas com a utilização da nova modalidade de serviço, em que 91% demonstraram estarem muito satisfeitos com a alimentação ofertada, 6% indiferentes e 3% insatisfeitos. Em relação à apresentação das preparações servidas, 82% responderam estarem satisfeitos, 15% indiferentes e 3% insatisfeitos. Quanto ao sabor, 95% responderam estarem muito satisfeitos e em relação ao aroma das preparações, 80% relataram muita satisfação. Quando questionados sobre o atendimento dos funcionários durante a preparação do marmiteix, 95% disseram estarem muito satisfeitos. A partir dos dados encontrados foi possível concluir que a mudança ocorrida na maneira de fornecer as refeições devido à pandemia foi muito satisfatória. Evidenciando através da pesquisa que a satisfação dos usuários é um reflexo, de que os procedimentos adotados pela equipe da UAN estão sendo eficientes e eficazes, podendo através dos resultados do estudo aprimorar ainda mais os serviços prestados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Coletiva, COVID-19, Pandemia, Pesquisa de Satisfação

<sup>1</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce, patriciamfonseca@hotmail.com

<sup>2</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce, suend25@hotmail.com

<sup>3</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce, diamantinabistro@outlook.com

<sup>4</sup> Nutricionista pela Universidade Federal de Juiz de Fora, diamantinabistro@outlook.com

<sup>5</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce - Mestre pela Universidade Federal da Paraíba e Professora da Universidade Vale do Rio Doce, claraamorais@hotmail.com

<sup>6</sup> Farmacêutico pela Universidade Federal de Minas Gerais - Doutor pela Universidade Federal de Campina Grande e Professor da Universidade Federal da Paraíba, prof.ufpb.anderson@gmail.com

<sup>7</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce - Mestre pela Universidade Federal de Minas Gerais e Professora na Universidade Vale do Rio Doce, eloisa\_medeiros@hotmail.com

<sup>1</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce, patriciamfonseca@hotmail.com

<sup>2</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce, suend25@hotmail.com

<sup>3</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce, diamantinabistro@outlook.com

<sup>4</sup> Nutricionista pela Universidade Federal de Juiz de Fora, diamantinabistro@outlook.com

<sup>5</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce -Mestre pela Universidade Federal da Paraíba e Professora da Universidade Vale do Rio Doce, claraamorais@hotmail.com

<sup>6</sup> Farmacêutico pela Universidade Federal de Minas Gerais - Doutor pela Universidade Federal de Campina Grande e Professor da Universidade Federal da Paraíba, prof.ufpb.anderson@gmail.com

<sup>7</sup> Nutricionista pela Universidade Vale do Rio Doce - Mestre pela Universidade Federal de Minas Gerais e Professora na Universidade Vale do Rio Doce, eloisa\_medeiros@hotmail.com



## **ESTUDO RETROSPECTIVO DE INCIDÊNCIA DE DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS NO CEARÁ NO PERÍODO DE 2007 A 2019.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; Beatrice de Maria Andrade Silva<sup>1</sup>, NAVARRO; Laura Pinheiro<sup>2</sup>, ALMEIDA; Samuel da Silva de<sup>3</sup>, YAMAMOTO; Vicente Nobuyoshi Ribeiro<sup>4</sup>, MOREIRA; Marta da Rocha<sup>5</sup>**

### **RESUMO**

A incidência de casos de doenças vinculadas a alimentos no mundo e no Brasil vem aumentando a cada ano. Em relação ao Ceará, já existem dados indicando um aumento dos números de ocorrências relacionadas às Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA). O objetivo deste trabalho foi fazer um estudo retrospectivo visando analisar a incidência de surtos alimentares no estado do Ceará, no período de 2007 a 2019. Foi utilizada a base de dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificações (SINAN), via relatórios disponibilizados na internet, coletando os seguintes dados: número de surtos de DTA por ano de notificação, local de ocorrência, agente etiológico e alimentos envolvidos no surto, número total de doentes, número de óbitos, critérios de confirmação e porcentagem de letalidade encontrada. No período estudado, foi possível identificar 289 surtos de doenças transmitidas por alimentos no estado do Ceará, com um total de 4673 doentes e 2 óbitos. Os agentes etiológicos encontrados foram *Escherichia coli* e Coliformes (3,46%), dados inconclusivos de *Staphylococcus aureus* (2,42%), registros inconclusivos e os inconsistentes tiveram dois casos, cada, (0,69%) e *Streptococcus ssp*, Rotavírus, *Clostridium perfringens* e outros uma ocorrência, cada, (0,34%). Os veículos de contaminação de origem alimentar identificados foram leite e derivados (16,9%, n=49), alimentos mistos (8,3%, n=24), carnes ovos e derivados (6,2%, n=18), múltiplos alimentos (5,1%, n=15), água (4,1%, n=12), doces e sobremesas (1%, n=3), gelados comestíveis (0,7%, n=2), frutas, produtos de frutas e similares (0,3%, n=2) e bebidas não alcoólicas. Já as investigações de alimentos que tiveram resultados inconclusivos referem-se a 0,7% (n=2) do total. O local com maior número de casos foi em residências sendo responsável por 44,29% (n=128) dos casos. Logo, pode-se concluir que no Brasil, especialmente no Ceará, há uma baixa taxa de letalidade nos casos de DTA obtidos, além de falha no rastreio da origem e meio de transmissão, havendo um comprometimento higiênico sanitário em grande parte das residências.

**PALAVRAS-CHAVE:** doenças transmitidas por alimentos, Ceará, Epidemiologia, Surto Alimentar

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela Universidade de Fortaleza, beatrice23@edu.unifor.br

<sup>2</sup> Graduanda em Nutrição pela Universidade de Fortaleza, lauranavarro@edu.unifor.br

<sup>3</sup> Graduando em Nutrição pela Universidade de Fortaleza, samuelalmeidanutri@gmail.com

<sup>4</sup> Graduando em Nutrição pela Universidade de Fortaleza, vicenteny@gmail.com

<sup>5</sup> Graduanda em Nutrição pela Universidade Estadual do Ceará, marta-rocha9@yahoo.com.br



## **IMPACTOS DA PANDEMIA NOS HÁBITOS ALIMENTARES DE ADOLESCENTES: VIVÊNCIAS DE ALUNOS DE UMA ESCOLA PÚBLICA**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**PEREIRA; Erick Smith da Silva <sup>1</sup>, OLIVEIRA; Gabriele da Silva de <sup>2</sup>, SILVA; Gabriele Fernandes da <sup>3</sup>, GOMES; Julia Jeronimo <sup>4</sup>, SANTOS; Edna Ribeiro dos <sup>5</sup>, COUTINHO; Luciane de Paiva Moura <sup>6</sup>, JESUS; Tania Mara Araujo de <sup>7</sup>**

### **RESUMO**

A pandemia de COVID-19 chegou ao Brasil em março de 2020, ocasionando alterações severas no dia a dia da maior parte da população. Por tratar-se de uma doença relatada inicialmente em dezembro de 2019 na China, os esforços iniciais para o controle de sua incidência na população foram baseados em medidas preventivas quanto à transmissão do vírus, destacando-se a higiene pessoal e o distanciamento social. O objetivo desta pesquisa é o de avaliar a influência da pandemia, notadamente devido à interrupção das aulas presenciais, nos hábitos alimentares de adolescentes, estudantes de uma escola pública, de ensino médio e técnico, localizada na zona oeste da cidade do Rio de Janeiro. Através de um questionário desenvolvido no google forms, foram coletados dados sobre questões sociais, emocionais e de consumo de alimentos. Os resultados demonstraram que a escola contribui de forma significativa para a segurança alimentar destes jovens e que as mudanças nos hábitos alimentares foram, em grande parte, decorrentes de questões econômicas e emocionais. Entre os estudantes, 39,7% revelaram que raramente consumiram frutas durante a pandemia, e o mesmo percentual consumiu legumes e verduras algumas vezes no almoço ou no jantar. Assim como o consumo de doces aumentou para 38,2% e que o consumo de alimentos ultraprocessados, durante a pandemia, aumentou para 40,4%. Quanto aos sentimentos que se destacaram durante o período pandêmico, 70,6% revelaram o estresse, 75% a ansiedade e o desestímulo para 76,6%. Quanto aos sentimentos, 45,6% acreditam que a sensação de fome aumentou e para 28,7%, diminuiu. De acordo com a percepção do próprio corpo, 30,1% revelaram ter emagrecido, enquanto 39,7% citaram ter aumento de peso. Esta pesquisa conclui destacando a importância da Escola na vida dos adolescentes em múltiplos aspectos, além do aprendizado em si, podendo ser decisiva em relação à alimentação e ao equilíbrio emocional e psicológico. Sugere-se atenção específica voltada a esta parcela da população que sente todas as consequências da pandemia em uma fase da vida considerada de transformações e descobertas

**PALAVRAS-CHAVE:** Adolescentes, Distanciamento Social, Hábitos alimentares, Pandemia

<sup>1</sup> Discente - Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, ericksmitorbit@gmail.com  
<sup>2</sup> Discente - Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, gabrieledesilvadeoliveira54@gmail.com  
<sup>3</sup> Discente - Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, ghaby-by@gmail.com  
<sup>4</sup> Discente - Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, juliajg81@gmail.com  
<sup>5</sup> Docente da Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, ednalimentos90@gmail.com  
<sup>6</sup> Docente da Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, lucianepmoura@gmail.com  
<sup>7</sup> Docente da Escola Técnica Estadual Santa Cruz - ETESC/FAETEC, jesus.tania@yahoo.com.br





## **A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS SOCIAIS COMO FERRAMENTA EDUCATIVA PARA A CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE DESPERDÍCIOS EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**MOVILHA; Joycelene Ribeiro Viana <sup>1</sup>, QUEIROZ; Ana Beatriz Ribeiro <sup>2</sup>, ROSÁRIO; Cledenilson Vale do <sup>3</sup>, CUNHA; Laisy Nazaré Araújo da <sup>4</sup>, ROSÁRIO; Bruna Leticia Ferreira <sup>5</sup>, SILVA; Karina Puga da <sup>6</sup>, SANTOS; Thais de Oliveira Carvalho Granado <sup>7</sup>, MACIEL; Adrianne Pureza <sup>8</sup>, MENDONÇA; Xaene Maria Fernandes Duarte <sup>9</sup>**

### **RESUMO**

No Brasil, cerca de 26 milhões de toneladas de alimentos são desperdiçados anualmente, em contrapartida, o país vive uma situação preocupante em função do aumento da insegurança alimentar. Em unidades de alimentação e nutrição (UAN) a avaliação diária de sobras e restos é de suma importância para o controle da gestão, além de servir como estímulo no combate ao desperdício. Em geral, há uma alta taxa de desperdício de alimentos nesse ramo, levando os serviços a pensar iniciativas mais eficazes e que alcancem maior público quando o assunto é o combate ao desperdício. Nesse sentido, a utilização das mídias sociais como estratégia de propagação de informações e sensibilização contra o desperdício de alimentos pode ser uma ferramenta promissora, já que estão entre os canais de comunicação de maior alcance e poder influenciador na atualidade. O objetivo do trabalho é investigar a influência das mídias sociais como ferramenta de conscientização e intervenção para a redução do desperdício de alimentos em serviços de alimentação. Trata-se de uma revisão de literatura realizada a partir de busca eletrônica nas bases de dados Google Acadêmico, PubMed e Scielo em outubro/2021, delimitando-se a trabalhos publicados nos últimos 5 anos, nos idiomas inglês e português, e utilizando-se os descritores "Desperdício de alimentos", "Mídias sociais" e "Serviços de alimentação". A partir disso, foram selecionados 3 estudos para análise, sendo 2 focados no papel das redes sociais. Os artigos avaliaram o uso de mídias sociais no combate ao desperdício de alimentos em serviços de alimentação, e encontraram resultados positivos sobre o uso dessa ferramenta como meio educativo, principalmente, quando lançadas campanhas de conscientização, tendo em vista que estas sensibilizaram muitas pessoas e incentivaram a mudança de hábitos. Além disso, os compartilhamentos e uso de hashtags ajudaram a alcançar mais usuários. Portanto, o uso de mídias sociais contribui gerando maior visibilidade sobre o desperdício de alimentos, destacando-se a utilização de campanhas de conscientização como estratégia para sensibilizar o usuário e promover mudanças de hábitos. Assim, trazendo bons resultados para os serviços de alimentação e para o planeta.

**PALAVRAS-CHAVE:** desperdício de alimentos, UAN, Mídias sociais

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, joycemovilha30@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, biaribeiro119@gmail.com

<sup>3</sup> Graduando em Nutrição pela UFPA, valecledenilson@gmail.com

<sup>4</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, laisy.cunha33@gmail.com

<sup>5</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, brunale389@gmail.com

<sup>6</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, karinisps@gmail.com

<sup>7</sup> Nutricionista pela UFPA - Doutoranda em Psicologia pela UFPA, thaisgranado@ufpa.br

<sup>8</sup> Nutricionista DISAE/UFPA, drimaciel@ufpa.br

<sup>9</sup> Nutricionista DISAE/UFPA, xaenemaria@gmail.com



## O ACESSO À ÁGUA POTÁVEL E O USO DO AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO PARA AQUISIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL ENTRE CONTEMPLADOS COM O AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO EM UMA UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

ROSÁRIO; Bruna Leticia Ferreira <sup>1</sup>, CONCEIÇÃO; Luciano Gentil Barros da <sup>2</sup>, MAIA; Francisco Nathanael de Lima <sup>3</sup>, SILVA; Elenilma Barros da <sup>4</sup>, MENDONÇA; Xaene Maria Fernandes Duarte <sup>5</sup>, MACIEL; Adrienne Pureza <sup>6</sup>, SILVA; Amanda Vitória do Nascimento da <sup>7</sup>, LIMA; Moisés Felipe Teixeira <sup>8</sup>, MOVILHA; Joycelene Ribeiro Viana Movilha <sup>9</sup>, CUNHA; Laisy Nazaré Araújo da <sup>10</sup>

### RESUMO

Com a pandemia do COVID-19, no início de 2020, a economia foi abalada, afetando o setor alimentício. Estabelecimentos estagnaram ou limitaram seus serviços, dentre eles, restaurantes institucionais como os universitários, os quais fornecem alimentação nutricionalmente adequada e sanitariamente segura a estudantes em situação de vulnerabilidade social. Sem poder atendê-los presencialmente, a instituição dispôs de auxílios emergenciais aos discentes na tentativa de promover a continuidade da assistência alimentar a estes estudantes. O objetivo deste trabalho foi investigar o acesso à água potável e a utilização do auxílio alimentação para aquisição de água potável entre discentes em vulnerabilidade social contemplados com o auxílio alimentação emergencial, edital 2020. Trata-se de uma pesquisa descritiva, transversal de abordagem quali-quantitativa. De um universo de 808 discentes contemplados pelo Edital Auxílio Alimentação Emergencial 2020, considerou-se para o cálculo da amostra a distribuição heterogênea da população, erro amostral de 5% e nível de confiança de 95% totalizando 261 participantes. A pesquisa foi realizada por meio da plataforma Google Forms em julho de 2021 e teve protocolo aprovado pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa nº. 32808720.3.0000.0018. Os discentes receberam um Termo de Consentimento Livre Esclarecido e, após concordarem em participar da pesquisa, obtiveram acesso ao formulário. Os dados foram tabulados no software Libre Office Calc. Participaram da pesquisa 319 estudantes contemplados com o auxílio, sendo a maioria do sexo feminino (58,6%) e de faixa etária entre 20 e 24 anos (51,4%). Dentre os discentes, 12,7% declararam não ter acesso à água potável e 34,5% alegaram que sempre ou frequentemente precisam usar parte do auxílio recebido para obtenção de água potável para consumo. É importante ressaltar que água potável, essencial para a saúde e sobrevivência humana, no presente momento é de fundamental importância não somente para consumo como também para proteção contra a Covid-19, assim, percebe-se um percentual representativo de estudantes que estão expostos à contaminação. No atual período pandêmico, o auxílio alimentação em vigência é de fundamental importância na comunidade universitária, pois permite que os discentes em condições de vulnerabilidade socioeconômica tenham acesso, além da alimentação, à água potável, assegurando o direito humano básico e imprescindível à vida para o amplo exercício dos demais direitos humanos, como também contribui para a permanência dos mesmos na Universidade

**PALAVRAS-CHAVE:** agua potável, auxilio financeiro, vulnerabilidade socioeconomica

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, brunale389@gmail.com  
<sup>2</sup> Graduando em Ciências Contábeis pela UFPA, lucianogentilbarros@gmail.com  
<sup>3</sup> Graduando em Engenharia de Telecomunicações pela UFPA, nathan.maia038@gmail.com  
<sup>4</sup> Nutricionista DISAE UFPA, elenilma@ufpa.br  
<sup>5</sup> Nutricionista DISAE UFPA, xaenemaria@gmail.com  
<sup>6</sup> Nutricionista DISAE UFPA, drimaciel@ufpa.br  
<sup>7</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, amandavitoria.nasc@gmail.com  
<sup>8</sup> Graduando em Nutrição pela UFPA, moises.lima@ics.ufpa.br  
<sup>9</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, joycemovilha30@gmail.com  
<sup>10</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, laisy.cunha33@gmail.com

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, brunale389@gmail.com  
<sup>2</sup> Graduando em Ciências Contábeis pela UFPA, lucianogentilbarros@gmail.com  
<sup>3</sup> Graduando em Engenharia de Telecomunicações pela UFPA, nathan.maia038@gmail.com  
<sup>4</sup> Nutricionista DISAE UFPA, elenilima@ufpa.br  
<sup>5</sup> Nutricionista DISAE UFPA, xaenemaria@gmail.com  
<sup>6</sup> Nutricionista DISAE UFPA, drimaciel@ufpa.br  
<sup>7</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, amandavitoria.nasc@gmail.com  
<sup>8</sup> Graduando em Nutrição pela UFPA, moises.lima@ics.ufpa.br  
<sup>9</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, joycemovilha30@gmail.com  
<sup>10</sup> Graduanda em Nutrição pela UFPA, laisy.cunha33@gmail.com



## **A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS SOCIAIS COMO FERRAMENTA DE ORIENTAÇÃO PARA A RETOMADA DE ATIVIDADES PRESENCIAIS EM UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO FRENTE À COVID-19**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**CUNHA; Laisy Nazaré Araújo da <sup>1</sup>, SILVA; Karina Puga da <sup>2</sup>, QUEIROZ; Ana Beatriz Ribeiro <sup>3</sup>, ROSÁRIO; Cledenilson Vale do <sup>4</sup>, MOVILHA; Joycelene Ribeiro Viana <sup>5</sup>, ROSÁRIO; Bruna Leticia Ferreira <sup>6</sup>, SILVA; Amanda Vitória do Nascimento da <sup>7</sup>, SANTOS; Matheus Teixeira Santos <sup>8</sup>, SILVA; Elenilma Barros da Silva <sup>9</sup>, MENDONÇA; Xaene Maria Fernandes Duarte Mendonça <sup>10</sup>**

### **RESUMO**

No atual cenário pandêmico causado pela COVID-19 e o isolamento social orientado pelas organizações de saúde, a internet tornou-se uma ferramenta muito importante em diversos aspectos, pois favorece significativamente a disseminação e a ampla propagação de informações, e de forma a atualizar e manter a comunicação remota com seus usuários, o Restaurante Universitário da Universidade Federal do Pará (R.U./UFPA) por meio de mídias digitais, divulga semanalmente diversas informações relevantes sobre as mudanças que ocorrerão no contexto da alimentação coletiva, após o período de pandemia. Anteriormente ao início da pandemia, o Restaurante Universitário da Universidade Federal do Pará R.U./UFPA recebia cerca de 7.000 frequentadores por dia, sendo 5.000 para a refeição do almoço e 2.000 para o jantar, considerando o grande número de pessoas que frequentam este local, faz-se necessário a adequação de atitudes relacionadas à coletividade frente às consequências trazidas pela pandemia da COVID-19. Orientar os frequentadores de um serviço de alimentação acerca de medidas higiênico-sanitárias a serem utilizadas durante a retomada das atividades presenciais por meio da divulgação de informações em meio digital. Para a produção de conteúdos utilizados em mídias sociais, os docentes e responsáveis técnicos selecionaram e analisaram criticamente temas que apresentassem relevância em termos de conteúdo, e, a partir disso, os estagiários realizaram a confecção de posts informativos e interativos para serem divulgados de forma online ao público. O R.U./UFPA atende diversos públicos, como discentes, técnicos, docentes e comunidade externa. Os serviços de alimentação coletiva tendem a reunir nos seus espaços um grande número de pessoas próximas umas às outras. Desse modo, tendo em vista o contexto pandêmico atual, as mídias sociais utilizadas como ferramentas para fins de orientação ao público que utiliza este serviço se tornaram de extrema utilidade para repassar as informações a respeito das novas medidas de segurança a serem respeitadas na utilização do mesmo no retorno de seu funcionamento. Portanto, de forma a atender o objetivo proposto, foram produzidos posts sobre o uso adequado das máscaras faciais em ambientes de produção e consumo de refeições; sobre a correta utilização de termômetros para aferição da temperatura corporal; sobre a utilização de recipientes individuais para a ingestão de água, sugerindo a aquisição de garrafas reutilizáveis; além de orientações acerca da correta higienização das mãos, utilização de objetos durante as refeições, que podem oferecer potencialmente a veiculação de microrganismos se não higienizados previamente. A publicação dos posts ocorrem 3 vezes por semana, em horários estratégicos de forma a alcançar maior interação com os seguidores. Denota-se que o desenvolvimento de ações emergenciais têm se tornado imprescindíveis mediante as mudanças no serviço de alimentação frente à COVID-19. Dessa forma, a produção e difusão de conhecimento via mídias sociais oportuna apoio na tomada de decisões, orientações sobre as diferentes esferas da alimentação coletiva, expõe as mudanças de acordo com as necessidades atuais e das condutas adotadas, além de aproximar os diferentes atores

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), laisy.cunha33@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), karinisp@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), bianibeiro119@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), cledenilsonvalle2000@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), joycemovilha30@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), brunale389@gmail.com

<sup>7</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), amandavitória.nasc@gmail.com

<sup>8</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), otheussantos2002@gmail.com

<sup>9</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), elenilma@ufpa.br

<sup>10</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), xaenemaria@gmail.com

envolvidos. Além disso, permite o monitoramento crítico e informativo do processo de retomada das atividades presenciais.

**PALAVRAS-CHAVE:** COVID-19, MÍDIAS SOCIAIS, SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), laisy.cunha33@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), karinisp@gmail.com  
<sup>3</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), biaribeiro119@gmail.com  
<sup>4</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), cledenilsonvalle2000@gmail.com  
<sup>5</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), joycemovilha30@gmail.com  
<sup>6</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), brunale389@gmail.com  
<sup>7</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), amandavitoria.nasc@gmail.com  
<sup>8</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), otheussantos2002@gmail.com  
<sup>9</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), elenilma@ufpa.br  
<sup>10</sup> Universidade Federal do Pará (UFPA), xaenemaria@gmail.com

A escola é uma grande incentivadora de boas ações e práticas de alimentação saudável. É durante o período escolar que crianças e adolescentes desenvolvem hábitos que estão relacionados ao crescimento e ao desenvolvimento da saúde. No Brasil, a introdução da alimentação escolar começou a surgir nos anos de 1930 a 1940. Entretanto, o governo não tinha condições suficientes para manter os recursos para todas as escolas, distribuindo as refeições apenas para aquelas crianças que apresentavam desnutrição e que viviam no nordeste do Brasil, onde a população infantil tinha um índice mais elevado de desnutrição. Objetivou-se descrever e analisar a importância da alimentação no âmbito escolar, priorizando a adequação nutricional das crianças e adolescentes. De acordo com as Políticas de Alimentação Escolar no início de 1950, a alimentação que as crianças recebiam nas escolas era doada de instituições internacionais. Porém, em 1955, Juscelino Kubitschek iniciou um programa denominado Merenda Escolar que atualmente chama-se Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Um elemento fundamental a ser considerado na aplicação desse modelo para países em desenvolvimento decorre que a renda familiar pode ser uma grave restrição para a boa ingestão de nutrientes, principalmente para famílias de baixa renda. Neste quesito, a oferta de uma alimentação saudável e balanceada em creches e escolas, acaba sendo suplementar e é de extrema importância para as crianças garantirem boa saúde, além de apoiar o desenvolvimento escolar. O PNAE tem a característica da adoção da prática de alimentação de qualidade, contribuindo para o desenvolvimento da melhoria da educação alimentar e nutricional (EAN), garantindo no mínimo uma refeição por dia, priorizando suprir as carências nutricionais. Segundo a literatura, a oferta da alimentação nas escolas era apenas para evitar a evasão escolar. Entretanto, a escola desempenha um papel importante na formação de hábitos e estilos de vida saudáveis, pois é um espaço de aquisição de conhecimentos e valores, contribui para a formação de uma cultura alimentar saudável do indivíduo. Nesse sentido, parece ser um local favorável para o desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricional. Portanto, o cardápio deve estimular o consumo de frutas, verduras e legumes adquiridos diretamente da agricultura familiar, privilegiando os produtos agroecológicos. Na preparação, também são considerados os alimentos que ajudam a reduzir o risco de doenças crônicas não transmissíveis. O programa brasileiro deve fornecer, pelo menos, 20% das necessidades nutricionais de cada aluno durante o período que permanecem na escola. Atualmente, há uma preocupação por parte dos governantes em contribuir para EAN e bons hábitos. O Ministério da Educação juntamente com o Ministério da Saúde tem instituído diretrizes e decretos que contribuam para a construção de práticas educativas e de uma alimentação adequada. Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, o ato de incentivar os jovens e crianças a participarem das preparações culinárias também é de grande relevância, afastando-os de produtos processados e ultraprocessados. O

nutricionista tem um papel fundamental na formação de hábitos saudáveis. Sendo assim, crianças e adolescentes têm um maior desenvolvimento escolar e conseqüentemente na saúde como um todo.



## COMPRA ONLINE E ENTREGA DE ALIMENTOS

*Ana Claudia Tachibana Hagihara – Mestre em Gestão de Alimentos e Bebidas pela Universidade Anhembi Morumbi – Pós-graduada em Gestão da qualidade e controle higiênico sanitário dos alimentos pelo Instituto Racine – Bacharel em Nutrição pela FMU*

*anaclaudiahagi@gmail.com*

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo identificar quais fatores os consumidores consideram essenciais para realizar um pedido de entrega. Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva, utilizando um questionário em escala Likert de 5 pontos. Os principais achados desta pesquisa foram: o alimento é o item mais comprado na internet; facilidade e rapidez são importantes na hora de comprar entrega de alimentos, bem como experiência anterior; e a principal ocasião para pedir entrega de comida é o fato de que você não quer cozinhar.

**Palavras-chave:** Compra online, tendência de encasulamento, entrega de alimentos, restaurantes

### INTRODUÇÃO

Atualmente, existe uma grande demanda de solicitações de entrega de serviços dos mais diversos tipos e alimentos, principalmente nas grandes cidades, com o trânsito se tornando um problema significativo, o que interfere na rotina das pessoas. Um fenômeno é observado desde a década de 1990, conhecido como tendência de encasulamento, no qual as pessoas evitam sair de casa o máximo possível. Essas pessoas podem trabalhar em casa (*home-office*), ao mesmo tempo que podem solicitar todas as suas refeições, seja por

aplicativo, site de restaurante e até por telefone fixo. Seja pela tendência de encapsulamento ou pelo simples motivo de haver uma grande comodidade em pedir comida e recebê-la na porta de sua casa ou no trabalho, é um mercado que merece atenção, pois cresce muito a cada ano.

Este estudo teve como objetivo principal identificar quais são os principais fatores que os consumidores consideram no momento de efetuar um pedido de comida online, além disso, procurou-se compreender quais as ferramentas mais utilizadas para efetuar este tipo de pedido. Outro objetivo da pesquisa foi entender quais fatores os consumidores consideram para não usar este recurso de pedido online.

## MÉTODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como quantitativa descritiva. Foi utilizado um questionário em escala Likert de cinco pontos. Para a coleta de dados, foi utilizada a ferramenta de formulário da plataforma Google Docs. O período de coleta de dados foi de outubro / 19 a janeiro / 20, com um total de 173 respondentes. Como análise dos dados, foi utilizada uma técnica puramente descritiva.

Após estruturação e finalização do questionário, foi realizada uma pesquisa quantitativa, descritiva, do tipo survey e transversal (Hair, Anderson, Babin, & Black, 2010; Malhotra, 2012). A versão final da pesquisa foi aplicada a empresários, executivos ou gerentes com conhecimento das práticas de precificação e custeio de suas respectivas empresas.

Após verificação do banco de dados e correção das inconsistências, a análise dos dados foi realizada por meio do software estatístico SPSS 20.0.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Uma parcela significativa dos respondentes informou que costuma pedir comida *delivery* (69,4%), além disso, as mulheres eram mais propensas a pedirem comida *delivery* do que os homens (61,70 % das mulheres afirmaram pedir comida *delivery*, enquanto 38,9% dos homens afirmaram pedir comida *delivery*).

A tecnologia mais utilizada para realizar pedido *delivery* foi o smartphone (96,7%) e o meio mais utilizado pelos respondentes, para fazer um pedido, foi o aplicativo de inúmeros restaurantes (Ifood, Uber Eats, etc) (64,2%).

Os participantes também informaram quais itens mais comprados na internet. Os alimentos foram os itens mais comprados (73,3%), e dentre os alimentos mais comprados, Pizza e Italiano foram de longe as categorias mais frequentes (encomendadas por 70 % dos participantes), seguidas por lanches (14,16 % dos entrevistados), japonesa (7,5%), Brasileira (3,33%), Cozinha rápida (1,6 %). Sopas e caldos, comida árabe, e comida saudável apareceram todas com mesmo a mesma porcentagem (0,83 % cada uma). As diferenças encontradas entre os diversos tipos de comida podem indicar que a disponibilidade de pedidos e entregas eletrônicas não são suficientes para atrair os entrevistados, principalmente por que a maioria (67,5% dos entrevistados) referiu que a experiência anterior é um fator de grande influência para se realizar um pedido, seguido pelas promoções (40,8 % dos entrevistados) e pelo tipo da cozinha (35 % dos entrevistados).

Os participantes também avaliaram a importância de nove atributos diferentes associados ao pedido de comida, e os fatores conveniência e facilidade foram considerados os atributos mais importantes no momento da escolha (51,7 % dos participantes). O item menos importante foi a conexão pessoal com o restaurante (8,3 % dos participantes).

### **Atitudes em relação ao pedido *delivery***

O questionário apresentou aos participantes, vinte declarações sobre Controle Percebido, Conveniência, Necessidade de interação, Satisfação, Ansiedade Tecnológica e Intenções Comportamentais. Foi solicitado que cada participante respondesse utilizando uma Escala Likert de 1 a 5, sendo 1 = discordo totalmente e 5 = concordo totalmente.

Controle Percebido. A maioria dos respondentes informaram que se sentem no controle quando realizam um pedido online 37,5% (concordam totalmente) e 27,5% (concordam). Em contrapartida, a maioria dos respondentes (38,3%) informou que não necessariamente o cliente que faz o pedido online seja o responsável.

Conveniência Percebida. Neste item, os respondentes foram questionados sobre a conveniência em iniciar uma compra sempre que desejar, e a maioria (53,3%) respondeu que concorda totalmente com essa afirmação e outra parcela significativa (24,2%) informou que concorda com essa informação; também foram questionados sobre a conveniência em se iniciar uma compra a partir do conforto de casa, e maioria (85%) respondeu que concorda totalmente com essa afirmação; e cerca de 75% respondeu que gosta da capacidade de pedir comida sem sair de casa.

Necessidade de Interação. Neste item os respondentes foram questionados sobre a necessidade e a importância de se ter um funcionário auxiliando no momento do pedido. No primeiro item, sobre a facilidade, as respostas foram bem divididas, pois a maioria (25,8%) respondeu que o contato pessoal com um funcionário do restaurante facilita a sua encomenda no momento do pedido, uma outra parcela significativa (17,5%) informou exatamente o contrário, ou seja, que discordam totalmente que a presença do funcionário do restaurante facilita a sua encomenda no momento do pedido. Quando questionados se sentiam incomodados em usar um computador quando se pode falar com uma pessoa, a maioria dos respondentes (45%) informou que não se sentiam incomodados em fazer seus pedidos usando um computador.

Satisfação. Neste item os respondentes foram questionados sobre a satisfação com a qualidade e com o serviço prestado nos pedidos online. A grande maioria informou que concorda totalmente (37,5 %) e outra grande parcela (32,5%) estão satisfeitos com o serviço prestado, assim como a qualidade percebida, visto que a maioria (34,2%) informou que está satisfeito e cerca de 31,7% concordam totalmente com a qualidade do serviço.

Ansiedade Tecnológica. Neste item os respondentes foram questionados sobre as dificuldades em se realizar um pedido online, seja por medo em errar e não conseguir corrigir, ou sobre a apreensão em realizar pedido. A maioria (52,5%) dos respondentes informou que discordam totalmente sobre o medo de cometer um erro que não possa corrigir ao pedir online; a maioria (50,8%), informou que discorda totalmente sobre a apreensão sentida as realizar um pedido online. Os respondentes também foram

questionados se evitavam pedir online, pois não lhes era familiar, mas a maioria (68,3%) respondeu que discorda totalmente dessa afirmação.

Intenções Comportamentais. Neste item os respondentes foram questionados sobre a utilização de pedidos online no futuro e a informação aos amigos sobre os pedidos online. A grande maioria (78,3%) informou que concordam totalmente com a informação de que provavelmente pedirão comida online novamente no futuro. E um pouco mais da metade dos respondentes (52,5 %), informou que vai dizer aos amigos que eles devem usar pedidos online.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo mostra que o consumidor se sente decisivo na hora de fazer um pedido online e que esse tipo de pedido permite um maior controle sobre os alimentos que são pedidos para entrega. Observa-se uma comodidade no pedido online, pois a maioria dos participantes considera importante poder fazer seus pedidos na hora que quiser e no conforto de sua casa.

Em relação à necessidade de interação, os participantes deste estudo não demonstram necessidade de falar com uma pessoa no restaurante e se sentem à vontade para fazer um pedido no computador. A maioria dos participantes demonstra que pretende continuar a encomendar comida online e que está mesmo disposta a dizer aos amigos que utiliza este tipo de compra online.

A experiência anterior foi muito decisiva na hora de escolher um restaurante. Portanto, os gestores das áreas de alimentação precisam estar muito atentos, pois as falhas operacionais podem alienar permanentemente um cliente, principalmente se essas falhas estiverem relacionadas à facilidade e rapidez na entrega dos pedidos de alimentos, visto que foram fatores decisivos na escolha deste tipo de serviço.

Uma característica observada neste estudo foi que tínhamos quase o dobro do número de respondentes do sexo feminino em relação ao sexo masculino e que a maioria desses participantes considerou que não são necessários momentos especiais para solicitar entrega de alimentos; só não quero cozinhar. Não podemos considerar que em uma

sociedade moderna e diversificada como a nossa, somente as mulheres são responsáveis pelo preparo das refeições familiares. Ainda assim, a realidade em que vivemos hoje, principalmente nas grandes cidades, é que as mulheres estão cada vez mais inseridas no mercado de trabalho, o que pode justificar a falta de tempo para cozinhar.

Muitos fatores podem levar o consumidor a pedir uma refeição que pode ser entregue no local que mais lhe for conveniente. Ainda assim, os gestores das áreas de alimentos e bebidas precisam ter a operação preparada para receber esse tipo de pedido, principalmente se for um restaurante que também serve refeições no local, principalmente para que não haja atrasos na entrega, erros na hora de pagamento e quantidade de pedidos acima da capacidade de produção da cozinha.

Como toda pesquisa, existem limitações. O estudo foi realizado na cidade de São Paulo, e os resultados podem não ser generalizáveis para outras cidades do país; outra limitação encontrada foi a amostragem por conveniência.

Mesmo com essas limitações, acredita-se que esta pesquisa possa contribuir para novos estudos na área, e os resultados encontrados podem ser utilizados por gestores de Alimentos e Bebidas como uma melhoria no processo de entrega de alimentos.

## REFERÊNCIAS

Aksenova, O. (2017). Restaurant apps: Top 8 features. Available from: <https://www.azoft.com/blog/restaurant-apps-top-features/>. Accessed 19 December 2019.

Anufood Brazil. (2019) *Delivery* de comida e reinvenção dos congelados impulsionam o cocooning. Disponível em: <https://www.anufoodbrazil.com.br/2019/08/13/delivery-de-comida-e-reinvencao-dos-congelados-impulsionam-o-cocooning/> Acesso em 27 de outubro de 2019

Ariel (2015). App stores growth accelerates in 2014. <https://blog.appfigures.com/app-stores-growth-accelerates-in-2014/>. Acessado em 24 de outubro 2019.

BCG (2017). The new digital reality for restaurants. Available from: <https://www.bcg.com/publications/2017/technology-value-creation-strategy-new-digital-realityrestaurants.aspx>. Acessado em 24 de outubro 2019.

Carvalho, L. G. A; Bastos, S. R; Gimenes -Minasse, M. H. S. G. Comensalidade na família nuclear Paulistana: 1950 à 2000. *Revista Rosa dos Ventos – Turismo e Hospitalidade*. 9 (1). P 18-31, Jan-mar, 2017.

Furunes, T., & Mikono, M. (2019) Service-delivery success and failure under the sharing economy. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 31 (8), 3352-3370.

Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., & Black, W. C. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (Vol. 7): Pearson Upper Saddle River, NJ.

Kimes, S. E. (2011) Customer perceptions of electronic food ordering. *Cornell Hospitality Report*. 11 (10)

Kimes, S.E., & Laque, P. (2011). Online, mobile and text food ordering in the U.S. restaurant industry. *Cornell Hospitality Report* 11, (7).

Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. São Paulo: Bookman Editora.



Ministério da Saúde (2020). Coronavírus: saiba o que é, como tratar, se prevenir e últimas notícias. Available from: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/coronavirus>. Accessed 07 March 2020

Pigatto, G., Machado, J. G. C. F., Negreti, A. S. & Machado, L. M. (2017). Have you chosen your request? Analysis of online food *delivery* companies in Brazil. *British Food Journal*. 119 (3), 639-657.

Statista (2020a). Annual number of global mobile app downloads 2016-2019 (in billions). Available from: <https://www.statista.com/statistics/271644/worldwidefree-and-paid-mobile-app-store-downloads/>. Acesso 08 Março 2020.

Statista (2020b). Food *delivery* and takeaway market in the United Kingdom (UK) - Statistics & Facts. Available from: [https://www.statista.com/topics/4679/food-delivery-and-takeaway-market-in-the-united-kingdom-uk/#dossierSummary\\_\\_chapter4](https://www.statista.com/topics/4679/food-delivery-and-takeaway-market-in-the-united-kingdom-uk/#dossierSummary__chapter4)./. Acesso 15 Janeiro 2020.

Zalega, T. (2015). New consumers trends. In: Towards a green economy. From ideas to practice. Ed. M. Burchard-Dziubińska. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź

## **GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS EM UM RESTAURANTE NATURAL DA CIDADE DE SALVADOR-BA – UM ESTUDO DE CASO**

*Thaís Peixoto César - Graduanda em Nutrição - UFBA - thaisbsp@gmail.com*

*Lílian Lessa Andrade - Professora da Escola de Nutrição – UFBA*

*Martha Luisa Machado - Professora da Escola de Nutrição - UFBA*

### **RESUMO**

A discussão sobre a destinação adequada de resíduos, bem como a redução na sua produção em Unidades de Alimentação e Nutrição tem sido um tema pouco abordado e difundido, porém representa um impacto significativo na direção da sustentabilidade e responsabilidade social desses empreendimentos. Nesse sentido, este trabalho apresenta um estudo de caso realizado num restaurante comercial de comida natural de Salvador-BA, sendo quantificado de maneira detalhada a geração de resíduos durante seis dias consecutivos e implementação de compostagem. Os resíduos foram classificados entre sólidos úmidos não compostáveis (frutas cítricas; sobras de alimentos, aparas de aves e peixes); rejeitos (papel higiênico, papel toalha, toucas e luvas descartáveis), resíduos sólidos úmidos que foram destinados para compostagem ou cobertura de solo; e resíduos sólidos secos, também denominados de inorgânicos, destinados à coleta seletiva (plástico e papelão) ou reutilizados na Unidade. A média de descarte de resíduos foi de 137,6 kg. Sendo 63,9% (88Kg) de resíduos úmidos não compostáveis se distribuíram da seguinte forma: 26,5% (36,5Kg) de frutas cítricas, utilizadas na preparação de sucos e marinadas das aves e pescados; 37,4% (51,5Kg) de sobras de alimentos e aparas de aves e peixe; Foi utilizado para compostagem 22,5% (30,9Kg) de resíduos; 6,0% (8,2Kg) de cascas de coco verde para cobertura de solo; e 2,7% (3,7Kg) destinados à Coleta seletiva. A coleta seletiva e implementação da compostagem, sintonizados com os cuidados sustentáveis do estabelecimento revelaram-se como experiência importante para a gestão de resíduos em restaurantes comerciais, representadas tanto pela compostagem, quanto pela destinação adequada de resíduos sólidos, demonstrando viabilidade e exemplo de responsabilidade ambiental.

Palavras-chave: sustentabilidade; serviço de alimentação; reciclagem; compostagem.

## INTRODUÇÃO

Na produção de alimentos é relevante, além da dimensão qualitativa e quantitativa do alimento e do resultado econômico do empreendimento, considerar também um sistema de produção que seja viável para o meio ambiente, de forma a assegurar qualidade de vida humana (ARAÚJO; CARVALHO, 2015). A falta de procedimentos sustentáveis nos serviços de alimentação pode ter um impacto ambiental considerável no que se refere à geração de resíduos, ao descarte inadequado de produtos e embalagens, ao uso de produtos químicos, bem como à quantidade de água utilizada nas diferentes etapas do processo de produção das refeições (MAYNARD et al., 2020; VEIROS; PROENÇA, 2014).

No Brasil, poucos estudos têm verificado a implementação de indicadores de sustentabilidade nos serviços de alimentação. Entre os motivos, pode estar a falta de um instrumento validado para verificar a gestão sustentável específica dos serviços de alimentação, o alto custo para implantação de atividades como a compra de alimentos orgânicos, o uso de energias renováveis, entre outros e, principalmente, a falta de políticas públicas voltadas para a necessidade de implementação da sustentabilidade nos serviços de alimentação, o que contribui para existência de poucos locais no Brasil com atividades sustentáveis (MAYNARD et al., 2020).

Políticas de redução, reciclagem e valorização dos produtos orgânicos são essenciais para ampliar a vida útil dos aterros sanitários, mitigar as emissões de gases de efeito estufa e reduzir os custos com a manutenção de tais unidades (BRASIL, 2020). Nesse contexto, a compostagem representa uma das principais alternativas de reciclagem e aproveitamento dos resíduos orgânicos que consiste em um processo biológico de transformar a matéria orgânica em material humificado, podendo ser utilizado como adubo orgânico à agricultura, hortas e jardins e, até mesmo, na recuperação de áreas degradadas (SILVA; ANDREOLI, 2010).

As publicações, até o presente momento, sobre sustentabilidade nos serviços de alimentação possuem enfoque maior em estratégias que minimizem as perdas e o

desperdícios de alimentos. Entretanto, há poucos estudos sobre a gestão de resíduos no setor de produção de alimentos. Não foram encontradas publicações sobre este tema na cidade de Salvador – Bahia. A descrição e a reflexão desta experiência de implantação de coleta seletiva e processo de compostagem de resíduos orgânicos poderá trazer elementos importantes para uma compreensão mais abrangente da problemática da implementação de práticas sustentáveis em nível local.

Com enfoque na geração de resíduos e a viabilidade de ações que contribuam com a sustentabilidade nos serviços de alimentação, o presente estudo tem como objetivo avaliar a implantação da reciclagem e da compostagem na redução de resíduos em um restaurante natural da cidade de Salvador, Bahia.

## METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de caso do tipo descritivo em um restaurante comercial de comida natural, localizado no município de Salvador – Ba. O estabelecimento estudado funciona há mais de trinta anos no mercado, com buffet a quilo, de segunda a sábado, no horário do almoço servindo, em média, 100 refeições diárias. Atualmente, em virtude da pandemia do Covid-19, o estabelecimento funciona provisoriamente no modelo a la carte, servindo, em média, 35 refeições por dia, no formato delivery, retirada (take away) ou consumo no local, com um cardápio diferente a cada dia, que inclui sete opções ovolactovegetarianas e veganas e duas fontes de proteína animal, em que o consumidor pode fazer até três escolhas do cardápio. Todos os pratos incluem uma salada do dia, que sempre é vegana. O restaurante não trabalha com carne vermelha e prioriza alimentos in natura ou minimamente processados.

A coleta de dados foi realizada no período de 16 a 21 de novembro de 2020, durante uma semana, com visitas de segunda à sábado, totalizando 6 visitas. Neste período, foi realizada a quantificação total e detalhada de resíduos gerados no estabelecimento, com a finalidade de identificar o percentual de redução de resíduos com a adoção do processo de destinação de resíduos para reciclagem e compostagem.

Foram descritos e quantificados os resíduos gerados do recebimento e armazenamento de matéria-prima, pré-preparo e preparo, restos de alimentos deixados

pelos clientes que consumiram no local, bem como sobras não passíveis de reaproveitamento e, ainda, os rejeitos.

Para quantificação dos resíduos, foi utilizada uma balança de marca Ramuza, com capacidade máxima de 300 quilos e contagem a cada 100g, modelo DP 300. Para formação do banco de dados, os dados quantitativos foram registrados em tabela elaborada no software Microsoft Office Excel, com cálculo de média diária e semanal do quantitativo de resíduos gerados.

A quantificação dos resíduos produzidos foi realizada segundo critérios previamente estabelecidos. Durante a coleta de dados, foram quantificados, diariamente, os materiais produzidos no local: resíduos sólidos úmidos não compostáveis (frutas cítricas; sobras de alimentos e aparas de aves e peixes); rejeitos (papel higiênico, papel toalha, toucas e luvas descartáveis), resíduos sólidos úmidos que foram destinados para compostagem e cobertura de solo; e resíduos sólidos secos, também denominados de inorgânicos, para a coleta seletiva (plástico e papelão) ou reutilizados na Unidade, a exemplo das garrafas PET para acondicionamento do biofertilizante líquido, também conhecido como chorume, produzido na compostagem.

Para a compostagem foram utilizados os seguintes materiais: uma composteira contendo três caixas digestoras de resíduos de 61 litros sobrepostas à uma caixa para coleta de chorume de 36 litros; matéria orgânica seca, podendo ser folha seca, papel ou serragem; 2kg de húmus de minhoca com algumas minhocas para iniciar o processo de decomposição dos resíduos orgânicos; utensílios de jardinagem para manusear os resíduos e revirar as caixas digestoras.

O estudo de caso previu a observação e coleta de dados referentes ao processo de reciclagem, incluindo a coleta seletiva dos resíduos inorgânicos e a realização da compostagem em um restaurante que comercializa comida natural, localizado no município de Salvador – BA. Visou também quantificar a produção geral de resíduos sólidos do estabelecimento e identificar o percentual de redução de resíduos com a reciclagem neste local.

Não foi necessária aprovação do comitê de ética para realização da pesquisa, uma vez que o trabalho não envolve nenhum tipo de intervenção com seres humanos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a semana de análise, a média de descarte de resíduos foi de 137,6 kg. Sendo o maior resíduo descartado as sobras de alimentos e aparas de aves/peixes (51,5kg), seguido pelas frutas cítricas (36,5kg) e resíduos para compostagem (30,9kg). Somente 4,9% dos materiais descartados foram rejeitos. Esses foram encaminhados, junto com os resíduos úmidos não compostáveis, para a coleta regular. Os 63,9% de resíduos úmidos não compostáveis se distribuíram da seguinte forma: 26,5% de frutas cítricas, utilizadas na preparação de sucos e marinadas das aves e pescados e 37,4% de sobras de alimentos e aparas de aves e peixe, conforme dados da tabela 1.

Tabela 1. Resíduos descartados em um restaurante de comida natural de Salvador – BA no período de 16 a 21 de novembro de 2020, em quilos (kg) e percentual

	Segunda (%)	Terça (%)	Quarta (%)	Quinta (%)	Sexta (%)	Sábado (%)	<b>Total</b>
1. Frutas cítricas	9,2 (25,3)	4,6 (29,5)	4,6 (19,3)	6,4 (30,5)	4,3 (19,5)	7,4 (39,6)	36,5
2. Sobras de alimentos e aparas de aves/peixes	11,1 (30,6)	7,5 (48,1)	9,2 (38,5)	7,6 (32,6)	9,3 (42,1)	6,8 (36,4)	51,5
3. Coco verde	8,2 (22,6)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	8,2
4. Rejeitos	0,4 (1,1)	1,0 (6,4)	1,2 (5,0)	1,3 (6,1)	1,8 (8,1)	1,1 (5,9)	6,8
5. Resíduos para compostagem	6,4 (17,6)	2,0 (12,8)	7,8 (32,6)	5,2 (24,8)	6,2 (28,1)	3,3 (17,6)	30,9
6. Resíduos para coleta seletiva	1,0 (2,8)	0,5 (3,2)	1,1 (4,6)	0,5 (2,4)	0,5 (2,2)	0,1 (0,5)	3,7
<b>TOTAL</b>	36,3 (100,0)	15,6 (100,0)	23,9 (100,0)	21,0 (100,0)	22,1 (100,0)	18,7 (100,0)	137,6



A separação dos resíduos obedeceu ao fluxo de produção dos alimentos, sendo acondicionados de acordo com o setor de produção. Não foi possível quantificar o total do desperdício de alimentos por parte dos consumidores, pois a principal forma de consumo atual se dá fora do estabelecimento, através de delivery ou retirada do produto no local, em virtude da pandemia do Covid-19. Pelo mesmo motivo, os rejeitos podem ter apresentado uma baixa quantidade em razão do menor fluxo de clientes no estabelecimento e da equipe contar com menos colaboradores (quatro funcionários) em comparação ao modelo de funcionamento habitual (sete funcionários).

Vale salientar que a produção de cascas de coco verde só se deu em um dia do período analisado, em razão de que os cocos utilizados na comercialização do restaurante provêm de produção própria, não havendo disponibilidade suficiente para atender à demanda de toda aquela semana. Após a retirada da água, os cocos verdes são partidos ao meio e utilizados para fazer a cobertura do solo, localizado na área verde do restaurante, com a parte interna do coco virada para baixo a fim de evitar o acúmulo de água, causando a biodegradação deste material de forma natural e segura.

Os resíduos de frutas cítricas, provenientes do setor de produção de sucos, eram compostos por: cascas de maracujá, laranja, limão e abacaxi. Por serem em grande quantidade e pela sua acidez, não foram passíveis de aproveitamento para a compostagem.

A partir da análise da tabela 1 foi possível perceber que, de 94,2% do total de resíduos sólidos úmidos (itens 1, 2, 3 e 5), 22,5% foram reaproveitados através da compostagem, reduzindo-se o descarte no lixo comum em 30,9kg na semana analisada. Embora as caixas digestoras da composteira tenham sido suficientes para armazenar toda a quantidade de resíduos sólidos úmidos produzidos na semana analisada ocupando, aproximadamente, metade do espaço disponível, é provável que seja necessária outra composteira de igual tamanho para armazenar os resíduos compostáveis gerados pelo estabelecimento de forma contínua pois, uma vez depositados os resíduos na caixa digestora, é necessário o descanso de, em média, 20 dias para a decomposição destes em material humificado.

De acordo com Lourenço (2010), o tempo para a maturação do composto depende do tipo de resíduos, espécie e quantidade de minhocas e dos processos de manutenção e

monitoramento. Assim, enquanto as caixas preenchidas de resíduos têm o descanso necessário, as demais caixas digestoras vão sendo alimentadas com os resíduos gerados dia após dia, até que o produto final (húmus) seja coletado, esvaziando a caixa e deixando apenas o suficiente de terra (aproximadamente 2cm de altura de terra) para recomeçar todo o processo novamente.

Os resíduos separados pelo estabelecimento para compostagem foram: cascas e sementes de frutas não cítricas, legumes e verduras, cascas de ovos, ervas de chá e borra de café. Antes de serem armazenados na caixa digestora da composteira, as cascas de frutas, verduras e legumes são cortadas em pedaços menores para acelerar o processo de decomposição. Os resíduos são misturados e cobertos com matéria vegetal seca, a qual é fundamental para que a decomposição aconteça sem a emissão de odores nem atração de animais indesejáveis. De acordo com Araújo e Carvalho (2015), uma vez gerado o resíduo orgânico, é necessário adotar soluções que interfiram o mínimo no meio ambiente. Assim, o reaproveitamento desses alimentos na compostagem é uma alternativa viável em prol da sustentabilidade.

Como desdobramento deste trabalho, no dia 10 de dezembro de 2020, foram quantificados os produtos da compostagem relativos ao período estudado, sendo produzidos 21 litros de biofertilizante líquido e 13,8kg de húmus. Os materiais produzidos foram utilizados na adubação da área verde do local e, futuramente, pretende-se destiná-los à produção de alimentos pelo restaurante, uma vez que o estabelecimento possui uma área disponível para plantação de hortaliças.

Tendo em vista a grande produção de chorume, o excedente produzido ficará à disposição dos clientes que frequentam o restaurante em forma de doação, sendo também uma forma de divulgação da nova prática realizada pelo estabelecimento, demonstrando a sua viabilidade.

Os resíduos sólidos secos encontrados foram: caixas de papelão, papel e embalagens plásticas descartáveis, representando o total de 2,7% (3,7kg) sendo parte separadas para reutilização no próprio estabelecimento (0,9kg) e outra parte, para envio ao ecoponto localizado em bairro próximo, quinzenalmente. O baixo percentual encontrado dos materiais recicláveis se deu uma vez que os insumos utilizados pelo estabelecimento correspondem, em sua maioria, a alimentos in natura, como frutas,

verduras e legumes, e minimamente processados, como arroz integral, leguminosas e cereais.

Foi observado, ainda, que o cardápio da semana analisada não fez uso de alimentos em conservas, razão pela qual, dentre os materiais recicláveis não foi encontrado nenhum tipo de vidro. Vale salientar que o tomate seco que consta no cardápio é produzido pelo próprio estabelecimento e os cogumelos são frescos, não sendo gerado o tipo de resíduo citado no período em estudo.

Dessa forma, a implementação da separação de resíduos sólidos secos em restaurantes que utilizem produtos processados em maior quantidade, poderá resultar em uma maior produção e aproveitamento deste tipo de resíduo, se encaminhado para a destinação adequada, seja ele reutilização e/ou reciclagem. Ter um plano de gestão de resíduos na área de produção de alimentos tem um significado social que vai além da responsabilidade como geradora, uma vez que serve de referência e incentivo em consciência ambiental além da valorização de cooperativas, favorecendo a inclusão dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (ARAÚJO; CARVALHO, 2015).

No caso do estabelecimento estudado, 31,1% (42,8kg) dos resíduos gerados durante a semana deixaram de ser descartados no lixo comum, revelando a importância de medidas de sustentabilidade na redução dos impactos ambientais.

---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A coleta seletiva e implantação da compostagem estão sintonizadas com a proposta do estabelecimento de valorizar um estilo de vida saudável através de um consumo consciente e sustentável. Revela-se, portanto, de suma importância experiências de implementação de gestão de resíduos no ambiente de produção de alimentos, uma vez que, além do percentual de destinação adequada dos resíduos, serve de aporte para o desenvolvimento de novas iniciativas sustentáveis. Observou-se percentual significativo de redução de descarte de resíduos além da destinação adequada dos resíduos durante o período analisado. Esse trabalho demonstrou que essa atividade é viável e pode ser difundida como uma maneira de colaborarmos com a responsabilidade social e ambiental em Unidades de Alimentação e Nutrição.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, E. L. M.; CARVALHO, A. C. M. E S. Sustentabilidade E Geração De Resíduos Em Uma Unidade De Alimentação E Nutrição Da Cidade De Goiânia – Go. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 10, n. 4, p. 775–796, 2015.
- BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Qualidade Ambiental. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos**. 2020.
- MAYNARD, C. et al. Environmental, Social and Economic Sustainability Indicators Applied to Food Services: A Systematic Review. **Sustainability**, v. 12, n. 1804, p. 1–19, 2020.
- SILVA, C. A.; ANDREOLI, C. V. Compostagem como alternativa a disposição final dos resíduos sólidos gerados na Ceasa - Curitiba / PR. **Engenharia Ambiental**, v. 7, n. 2, p. 27–40, 2010.
- VEIROS, M. B.; PROENÇA, R. P. DA C. Princípios de Sustentabilidade na Produção de Refeições. **Nutrição em pauta**, n. May 2010, p. 45–49, 2014.

## **INDICADORES DE QUALIDADE DE CARDÁPIOS EM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR EM FORTALEZA - CE: UMA ANÁLISE ANTES E DURANTE A PANDEMIA COVID 19**

*Bárbara Melo de Oliveira, Universidade de Fortaleza; Mariana Maia Belmino, Universidade de Fortaleza; Ana Patrícia Oliveira Moura Lima, Universidade de Fortaleza; Talita Hayara Dantas Rodrigues Alencar Araripe Bezerra, Hospital de Saúde Mental Professor Frota Pinto; Juliana Pereira Queiros, Universidade Federal do Ceará.*

*barbmelode@gmail.com*

### **RESUMO**

Este trabalho se justifica devido a carência de pesquisas acerca de interferências da pandemia na qualidade de cardápios e, conseqüentemente, aceitação da população. Teve como objetivo relacionar os indicadores de qualidade nos períodos anteriores à pandemia e durante, a fim de avaliar possíveis interferências, tanto na qualidade do cardápio, quanto na aceitação das refeições pelos comensais. Estudo do tipo quantitativo, observacional, descritivo, transversal, com a análise das refeições do almoço de 127 cardápios durante o período de 2019, 2020 e 2021 referente aos meses de janeiro e fevereiro. Os resultados demonstraram excelente porcentagem de satisfação, além de cardápios coloridos, com presença de folhosos, frutas, ausência de frituras, frituras + doces, sulfurados e baixíssima presença de doces. Diante disso, foi possível observar poucas alterações sobre os indicadores, tendo leve redução e aumento, sobre os aspectos positivos e negativos, respectivamente, avaliados pela AQPC no cardápio; aumento do resto-ingestão no mês de janeiro de 2020 e poucas alterações no índice de satisfação.

**Palavras-chave:** Unidade de Alimentação e Nutrição; Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápios; Pesquisa do consumidor; COVID-19.

### **INTRODUÇÃO**

Considerada parte de um sistema maior, a Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) realiza atividades essenciais para a subsistência de empresas (TEIXEIRA, 2006).

As refeições oferecidas pelas UANs devem ser planejadas pelo profissional nutricionista e atender às demandas da população. Desta forma, os cardápios devem garantir a promoção e a prevenção da saúde, além de possuir preparações interessantes e diversificadas (NOGUEIRA, 2020).

A avaliação da adequação do planejamento do cardápio pode ser feita por meio de alguns instrumentos, como a Avaliação Qualitativa das Preparações dos Cardápios (AQPC), que avalia tanto a qualidade nutricional quanto a sensorial (cores, repetições, combinações, técnicas de preparo, presença de folhosos, frutas, teor de enxofre dos alimentos), servindo para a identificação de eventuais erros na elaboração dos cardápios e possibilitando modificações (CARNEIRO, 2020; MAIA, 2020).

Além do método AQPC, a refeição pode ter sua qualificação e eficiência avaliadas pela quantia de sobras e restos. Assim, ao expressarem, em percentual, a relação entre o alimento desprezado, sua qualidade e quantidade, podem indicar o grau de aceitação do que foi oferecido, possibilitando a investigação do desperdício (SANTANA, 2019). Assim, a análise do índice de satisfação pode auxiliar na melhora do serviço oferecido na UAN, por meio de planos que incidam sobre os critérios mal avaliados, efetuando estratégias que atendam às expectativas do público (SILVA, 2018).

Dessa forma, para identificar as falhas e dificuldades apresentadas em atividades realizadas em um serviço de alimentação, o uso das ferramentas da qualidade é sempre essencial (GOMES; FERREIRA; SILVA, 2018).

Este trabalho se justifica devido a carência de pesquisas acerca de interferências da pandemia na qualidade de cardápios e, conseqüentemente, aceitação da população, sendo necessária a análise por meio de indicadores de qualidade na UAN.

## **METODOLOGIA**

O estudo a ser realizado é quantitativo, observacional, descritivo, transversal, executado na Unidade de Alimentação de um hospital referência em saúde mental no Estado do Ceará.

O estudo analisou as refeições do almoço de 127 cardápios, de segunda à sexta, nos intervalos de Janeiro a Fevereiro de 2019 (9 semanas), Janeiro a Fevereiro de 2020

(9 semanas), sendo anterior à pandemia Covid 19, e de Janeiro a Fevereiro de 2021 (8 semanas), no decorrer da pandemia Covid 19. A Unidade de Alimentação produz, em média, 500 almoços por dia, de segunda a sexta, sendo 280 para pacientes e acompanhantes e 220 para funcionários. Durante o fim de semana (sábado e domingo), são produzidos 300 almoços, sendo 230 para pacientes e acompanhantes e 70 para funcionários.

Os cardápios da Unidade de Alimentação são categorizados como popular, compostos por uma opção de salada, destinados aos pacientes uma opção de prato proteico, e para os funcionários uma opção de prato proteico, arroz e feijão, uma opção de guarnição, uma opção de sobremesa.

As avaliações de cardápio foram feitas pelo método Análise Qualitativa das Preparações do Cardápio - AQPC (VIEIROS & PROENÇA, 2003) o qual utiliza a presença ou ausência dos seguintes critérios qualitativos para as seguintes variáveis: frutas, folhosos, cores iguais, repetição de sulfurados, alimentos regionais, doces, frituras, carnes gordurosas e doces e frituras concomitantemente.

Foi utilizada como forma de classificação dos itens avaliados segundo a metodologia proposta por Prado et al. (2013), considerando assim como aspectos positivos a oferta de frutas, folhosos, e como negativos, cores iguais, repetição de sulfurados, doces, frituras, carnes gordurosas e oferta de frituras e doces frituras no mesmo dia.

A tabulação dos dados deu-se primeiramente pelas frequências absolutas para cada variável, mensalmente correspondido aos meses de janeiro e fevereiro nos anos de 2019, 2020 e 2021. Posteriormente, os dados foram tabulados em frequência relativa, de acordo com o número total de dias dos cardápios.

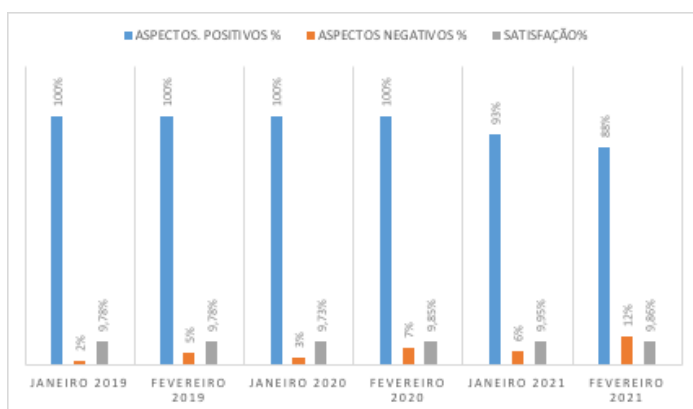
A análise dos dados deu-se por estatística paramétrica por meio de medidas de tendência central e de dispersão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**



Os resultados encontrados na análise do índice de satisfação e do método de Avaliação Qualitativa das Preparações - AQP dos cardápios dos meses de janeiro e fevereiro de 2019, 2020 e 2021 localizam-se no gráfico I abaixo. Sendo separados os aspectos positivos (presença de folhosos e frutas) e os aspectos negativos (monotonia, frituras, doces, frituras + doces, sulfurados) dos critérios avaliados. Assim, foi obtida excelente porcentagem de satisfação, além de cardápios coloridos, com presença de folhosos, frutas, ausência de frituras, frituras + doces, sulfurados e baixíssima presença de doces.

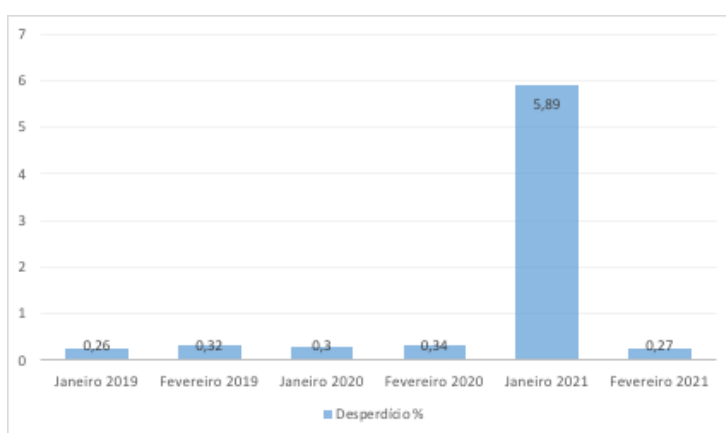
Gráfico I - Porcentagem dos índices de satisfação, aspectos positivos e negativos apresentados na UAN do tipo hospitalar no período de Janeiro a Fevereiro de 2019, 2020 e 2021



Na análise realizada no gráfico I, os aspectos positivos dos cardápios de janeiro e fevereiro de 2019 e 2020, apresentaram números satisfatórios, atingindo o total de 100%. Em contrapartida, neste mesmo período do ano de 2021, os resultados indicaram um decréscimo nos valores, com variação entre 93% (janeiro) e 88% (fevereiro), apresentando classificação, segundo critérios de aspectos positivos, ótimo, com transição para bom somente no mês de fevereiro de 2021. O desvio padrão encontrado foi de 5,15%. Da mesma forma, os aspectos negativos revelaram satisfriedade, apresentando números abaixo de 10% nos meses de janeiro e fevereiro de 2019, 2020 e janeiro de 2021, classificando-se segundo critérios para aspectos negativos como ótimo. Já o mês de fevereiro de 2021 apontou leve aumento (12%), caracterizando-se como bom.

Ainda de acordo com o gráfico I, é possível observar que os valores do índice de satisfação sofreram poucas alterações entre os meses avaliados, encontrando-se, assim, estáveis, com variações entre 9,73% e 9,95% nas porcentagens, classificando-se como bom.

Gráfico II - Porcentagem dos desperdícios apresentados na UAN do tipo hospitalar no período de Janeiro a Fevereiro de 2019, 2020 e 2021



De acordo com o gráfico apresentado no gráfico II, as porcentagens de desperdício dos cardápios de janeiro e fevereiro de 2019 e 2020, e fevereiro de 2021 exibiram índices satisfatórios (0,26% - 0,34%), visto que o total não ultrapassou o valor de 4%. Por outro lado, o mês de janeiro de 2021 apontou um aumento na porcentagem de resto ingesta (5,89%), ultrapassando a quantidade satisfatória de até 4%.

Segundo um estudo realizado por Prado et al (2013) apresentou o total de critérios analisados em classificações do percentual, positivos e negativos. De acordo com a pesquisa foi considerado um valor de igual ou superior a 90 %, tendo em vista um ótimo resultado final, seguindo tais referências, 75% a 89% indicado como bom, 50 a 74% regular, 25% a 49% ruim e valores inferior a 25% classificado como péssimo. Referente aos aspectos negativos a categorização é realizada da seguinte forma: o percentual sendo igual ou inferior a 10% refere-se a ótimo, entre 11 e 25% bom, entre 26 e 50% regular, entre 51 e 75% ruim e o percentual acima de 75% como péssimo.

Ademais, em outro estudo foi possível detectar por meio de avaliações um percentual acentuado de ocorrências na análise de presença de folhosos no cardápio de

uma UAN de Belo Horizonte - MG e por Marten et al. (2011), em Pelotas - RS, apresentado resultados idênticos na análise feita por Ramos et al. (2013). De acordo tal análise, conclui-se a importância do consumo de folhosos na alimentação dos indivíduos, por serem alimentos ricos em diversos micronutrientes e fibras necessários para um bom funcionamento do organismo (MAIHARA et al., 2006).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os índices referentes aos cardápios encontrados após o início da pandemia (janeiro e fevereiro de 2021) diferenciam ligeiramente dos anteriores à pandemia (janeiro e fevereiro de 2019 e 2020). Assim, evidenciou-se alterações nos aspectos positivos e negativos do cardápio, com redução e aumento das porcentagens, respectivamente. Já o índice de satisfação sofreu pequenas alterações, demonstrando pouca variação na aceitação dos cardápios pelos funcionários. Paralelo a isso, o índice resto-ingestão apontou haver valores semelhantes entre os meses avaliados, com exceção de janeiro de 2021, que sofreu um aumento significativo de desperdício.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Resolução RDC Nº 216, de 15 de Setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 17 setembro de 2004.

CARNEIRO, N.E.D. **Avaliação qualitativa das preparações do cardápio de uma unidade de alimentação e nutrição terceirizada.** Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Escola de Ciências Sociais e de Saúde - Curso de Nutrição. Goiânia, 2020.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. **Resolução CFN n. 600, de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 fev 2018.

GOMES, A. C. N.; FERREIRA, A. R. S. V.; SILVA, E. B. **A aplicação das ferramentas da qualidade em estabelecimentos de food service.** In: Anais do XXXVIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP), 2018, Maceió.

MAIA, S M P C; MOREIRA, M R; MOURA, M F; BRAGA, A J M; SILVA, I B. **Análise do cardápio de quatro unidades de alimentação e nutrição á luz do método de avaliação qualitativa das preparações do cardápio – AQPC, Brasil.** *Brazilian Journal Of Health Review*, [S.L.], v. 3, n. 4, p. 9481-9494, 2020. *Brazilian Journal of Health Review*. [http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n4-185.](http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n4-185))

MAIHARA, VA et al. **Avaliação nutricional de dietas de trabalhadores em relação a proteínas, lipídeos, carboidratos, fibras alimentares e vitaminas.** *Ciênc Tecnol Aliment*, Campinas, v.26, n.3, p.672-677, 2006.

MARTEN, T et al. **Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em Restaurante Universitário em Pelotas – RS.** UFPEL. XX Congresso de Iniciação Científica. II Mostra Científica. 2011.

NOGUEIRA, G.; AQUINO, E.; MOLINA, V. B. C. **Avaliação qualitativa de cardápios em unidades de alimentação e nutrição.** *Revista Multidisciplinar da Saúde (RMS)*, v. 2, n.04, ano 2020, p. 47 - 61.

PRADO, BG; NICOLETTI, AL; FARIA, CS. **Avaliação Qualitativa das Preparações de Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Cuiabá – MT.** *UNOPAR Científica: Ciências Biológicas e da Saúde*, Londrina, Paraná, v.15, n.3, p.219- 23, jul/2013.

RAMOS, SA et al. **Avaliação qualitativa do cardápio e pesquisa de satisfação em uma unidade de alimentação e nutrição.** *Alimentos e Nutrição = BrazilianJournalofFoodandNutrition*, Araraquara, São Paulo, v.24, n.1, p.29-35, jan-mar/2013.

SANTANA, K. L.; FERNANDES, C. E. **Análise de resto-ingesta e sobra suja em uma UAN hospitalar de Recife - PE.** *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo. v.13. n.81. p.845-851. Set./Out.2019. ISSN 1981-9919.

SILVA, B D G; ALENCAR, M S; RODRIGUES, A B C; PEREIRA, D M. ANÁLISE DA SATISFAÇÃO DOS COMENSAIS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE CAXIAS-MA. In: V CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 5., 2018, Campina Grande. **ANÁLISE DA SATISFAÇÃO DOS COMENSAIS DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE CAXIAS-MA.** Campina Grande: Realize Eventos Científicos e Editora Ltda, 2018.)

TEIXEIRA, S. M. F. G. et al. **Administração aplicada às unidades de alimentação e nutrição.** São Paulo;Editora Atheneu, 2006.

## **PERCENTUAL DE CONFORMIDADE NO CONTROLE DE QUALIDADE DE UM SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO COMERCIAL EM FORTALEZA-CE**

*Francisco Egídio Pelúcio Martins Filho – Graduando em nutrição pela Universidade de Fortaleza, Patrícia Sullyan de Sousa França – Graduando em nutrição pela Universidade de Fortaleza, Ana Patrícia Oliveira Moura Lima – Docente do curso de Nutrição da Universidade de Fortaleza, Natielle Lourraine de Castro – Graduada em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará, Luciana Aguiar Pereira – Engenheira de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará.*

*egidiopeluciomf@gmail.com*

### **RESUMO**

Devido à globalização, o padrão dos hábitos alimentares dos brasileiros vem sofrendo alterações ao longo dos anos, contexto que promoveu o comer fora de casa e assim propiciou o desenvolvimento e diversificação de diversos setores alimentícios, entre eles restaurantes, lojas de conveniências, redes de fast food, padarias, entre outros. Nesse contexto, existem normas para garantir a segurança e qualidade a fim de assegurar as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado ao consumidor, como a Portaria nº 1428 e a RDC nº 216/2004. O objetivo do presente estudo foi investigar o percentual de conformidades por área no serviço de alimentação e nutrição do tipo comercial localizada na cidade de Fortaleza-CE. A pesquisa caracterizou-se como um estudo quantitativo, observacional, transversal e descritivo. A coleta de dados foi realizada durante o período dos meses de setembro e outubro do ano de 2021, no qual 12 dias foram avaliados baseado no checklist proposto pela RDC nº 216/2004 e adaptados para o aplicativo Produttivo®. Após a aplicação do questionário, foi observado que a média do percentual de conformidades foi de 82% ± 8% na unidade de alimentação e nutrição (UAN) analisada. A área com maior percentual de controle de qualidade obtido foi a mercearia, enquanto a

área com menor percentual foi o refeitório, com os valores de 91% e 71%, respectivamente. Conclui-se que o nutricionista da área de alimentação coletiva, ao aplicar questionários acerca do controle de qualidade higiênico-sanitário dos alimentos produzidos na UAN, possui uma atuação relevante para garantir a qualidade e a segurança do alimento.

**Palavras-chave:** Alimentação Coletiva; Serviços de Alimentação e Nutrição; Boas Práticas de Fabricação; Segurança Alimentar e Nutricional.

## INTRODUÇÃO

Em decorrência da globalização, o padrão dos hábitos alimentares dos brasileiros mudou drasticamente ao longo dos anos. Entre os fatores responsáveis por essa mudança estão a inovação tecnológica, a globalização das técnicas de processamento, o marketing e distribuição de alimentos e a expansão da mídia em massa global. Esse contexto propiciou o crescimento e diversificação dos setores alimentícios com destaque para o aumento no número de restaurantes, lojas de conveniências, redes de fast food, padarias, entre outros. (BEZERRA et al., 2017)

De acordo com Abreu (2013), o conceito de Unidade de Alimentação e Nutrição consiste no conjunto de áreas operacionalizadas, compreendendo diversas etapas padronizadas com o objetivo de preparar e fornecer refeições balanceadas, que atendam os padrões dietéticos, higiênicos e os limites financeiros da unidade, além de atender as demandas nutricionais de seus clientes.

As refeições realizadas fora de casa vêm se expandindo e com isso pode-se dizer que educar, orientar os manipuladores a respeito dos cuidados na aquisição, higiene e manipulação se tornou uma grande importância pelo fato de doenças transmitidas por alimentos (DTA), vem crescendo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a DTA é uma doença infecciosa ou tóxica e pode ocasionar sérios casos de intoxicação, podendo levar à óbito. Conforme a Portaria nº 1428 e a RDC nº 216/2004,

as boas práticas são definidas por diretrizes e normas dos procedimentos higiênico-sanitários tanto do estabelecimento como dos alimentos preparados nele, com a finalidade de garantir a qualidade de um produto ou serviço na área alimentar. (MENDES; VITTI, 2019)

Dessa forma, esse trabalho tem como principal objetivo investigar o percentual de conformidades por área no serviço de alimentação e nutrição do tipo comercial localizada na cidade de Fortaleza-CE.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, transversal e descritivo, abordando o percentual de conformidades do controle de qualidade verificados no período dos dias úteis de 16 de setembro ao dia 5 de outubro, totalizando 12 dias analisados, com exceção dos dias 20 e 29 de setembro, realizado em uma Unidade de Alimentação e Nutrição do tipo comercial localizada em Fortaleza-CE.

Os dados foram coletados por meio do aplicativo Produttivo®, o qual executa um checklist de conformidades, com base na RDC 216/2004, de cada uma das áreas que compreende essa UAN: apoio e recebimento; açougue; frios; hortifruti; mercearia; padaria; refeitório. Nesse sentido, cada área é, em média, avaliada em 22 critérios, sendo o menor número de parâmetros a área do hortifruti (11) e o maior a área da padaria (40). Ao final da aplicação do checklist é fornecido um relatório do dia com o percentual de conformidades avaliados da área.

Dessa forma, a amostra compreendeu no total de 76 aplicações do checklist do controle de qualidade, nos quais os dados foram organizados no excel e a análise realizada por estatística paramétrica e por meio de medidas de tendência central e de dispersão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**



O serviço de alimentação e nutrição obteve, durante o período de avaliação, o percentual de conformidade média de  $82\% \pm 8\%$ . Conforme o gráfico abaixo, a área que obteve o maior percentual foi a mercearia (91%) enquanto o menor foi o refeitório (71%). Nesse contexto, a área da mercearia é avaliada em 12 critérios acerca do controle de qualidade dos produtos armazenados no estoque seco e na área de venda, além de ter obtido o valor de 100% no percentual de conformidades 5 vezes durante os 12 dias analisados.

Por outro lado, o refeitório possui 20 parâmetros para serem investigados no tocante à condição higiênico-sanitária da área e dos manipuladores, além do controle de qualidade dos resíduos. Nesse contexto, foi observado que em todas as sextas-feiras essa área possui o pior rendimento (50% no dia 24 de setembro e 40% no dia 1 de outubro), possivelmente causado pela alta demanda de clientes durante o período da tarde.

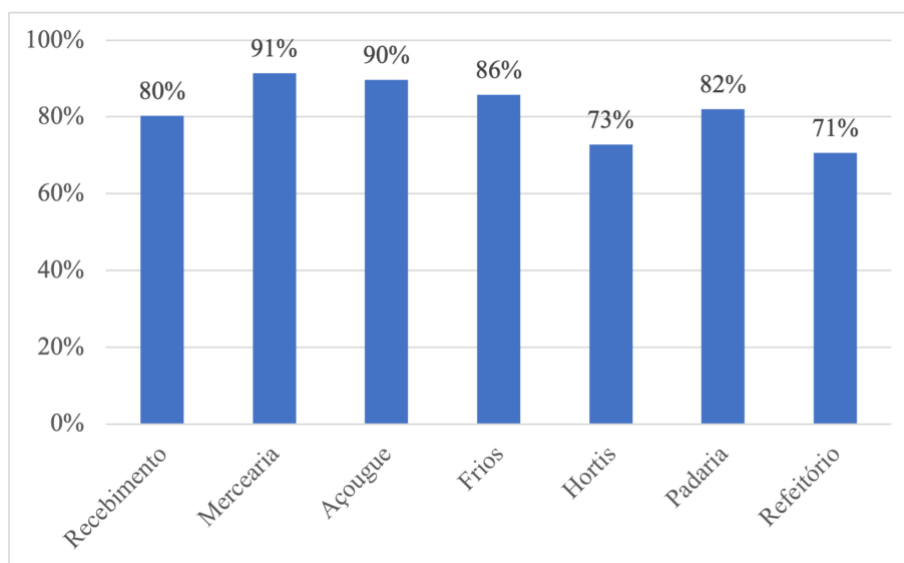


Gráfico 1. Distribuição do percentual médio das conformidades entre as áreas de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Fortaleza-Ceará. Outubro, 2021.

Analisando o percentual médio diário dos dias avaliados, foi observado que os dias 27 de setembro (segunda-feira) e o dia 05 de outubro (sexta-feira) obtiveram o maior percentual de conformidades, 88% e 89%, respectivamente. No entanto, somente 4 das 7 áreas foram avaliadas pelo checklist no dia 05 de outubro, o que acarretou no alto valor da média obtida. Desse modo, o terceiro valor mais alto, o dia 28 de setembro

(terça-feira), seria o valor mais fidedigno, pois todas as 7 áreas foram avaliadas no dia e obteve um valor médio de 86%.

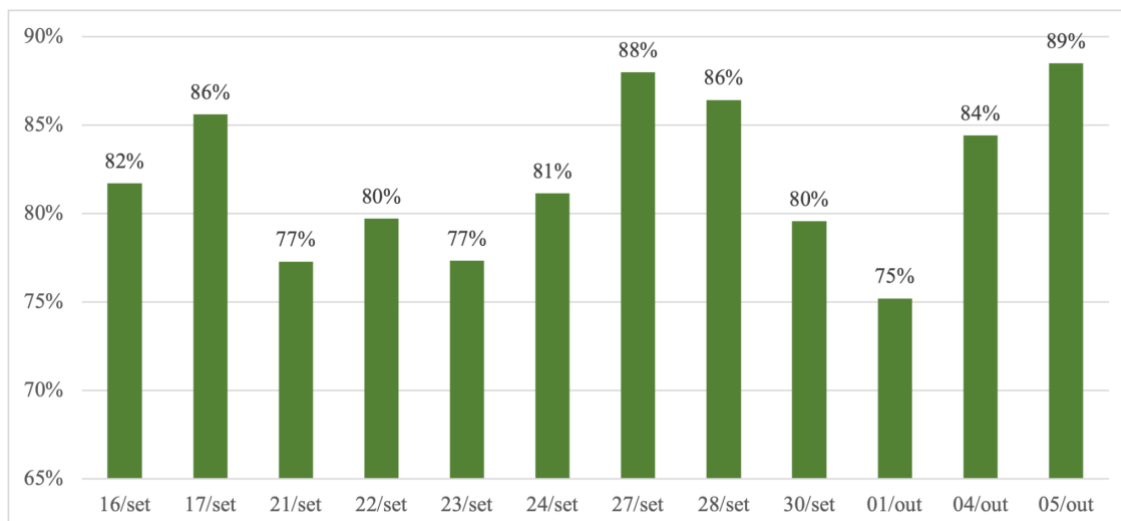


Gráfico 2. Distribuição percentual médio diário das conformidades de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de Fortaleza-Ceará.

Em comparação com o estudo realizado por Pereira et al. (2019), que também aplicou o checklist da RDC 2016/2004 em 3 dias distintos em uma UAN do tipo comercial localizada em Fortaleza-CE, foi observado que a UAN avaliada atingiu um percentual de conformidades médio de aproximadamente 65%. No entanto, sua avaliação se difere do nosso estudo no quesito de conformidades avaliados, pois enquanto os referidos autores utilizaram exclusivamente a RDC 2016 na forma de checklist, o aplicativo Produttivo® distribui os itens desta resolução entre as áreas existentes na UAN.

Ademais, a pesquisa feita por Guimarães (2019) verificou o percentual de conformidades do controle de qualidade baseado na RDC 2016/2004 em dois restaurantes comerciais. Foi observado que um dos estabelecimentos analisados possuiu o maior valor de adequação devido ao percentual de 100% encontrado nas áreas de equipamentos e utensílios e nos processos produtivos, o que acarretou no percentual médio atingido foi de aproximadamente 87%, resultado semelhante ao encontrado na presente pesquisa. Entretanto, o outro restaurante obteve um menor percentual médio de

adequação encontrado de aproximadamente 43% devido às péssimas condições analisadas dos equipamentos e utensílios e dos manipuladores de alimentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, conclui-se a relevância da atuação do nutricionista na aplicação dos itens propostos pela portaria nº 1428 e RDC 216 como ferramentas essenciais no controle de qualidade higiênico-sanitária dos alimentos produzidos nesta UAN. Nesse contexto, o proprietário do local, o nutricionista e os colaboradores são protagonistas no cumprimento das normas estabelecidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para garantir a qualidade e a segurança do produto.

Além disso, mostrou-se necessário maiores cuidados nas áreas que obtiveram o menor percentual de conformidades, como o hortifruti e o refeitório, visto que são áreas nas quais ocorrem manipulação de alimentos e a manutenção dos alimentos servidos no balcão térmico, respectivamente. Dessa maneira, o nutricionista da alimentação coletiva age como um determinante do tocante ao controle de qualidade e na prevenção das DTA.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA, Ilana Nogueira et al. Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, 2017.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância em Saúde – ANVISA, **Resolução - RDC 216, de 15 de setembro de 2004**.

DE ABREU, Edeli Simioni; SPINELLI, Mônica Glória Neumann; DE SOUZA PINTO, Ana Maria. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. Editora Metha, 2019.

GUIMARÃES, Nelice Teixeira Ferreira. **Avaliação das Boas Práticas em Serviços de Alimentação localizadas no município de Ouro Preto-MG.** 2019. 67 f. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Nutrição) - Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2019.

MENDES, Thalita Aparecida Alves; VITTI, Maria Carolina Dario. A importância das boas práticas na manipulação de alimentos. **Revista Medicina e Saúde**, v. 2, p. 111-125, jan./jun. 2019.

PEREIRA, Carla de Araújo et al. **Qualidade na produção de refeições de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (uan) na cidade de Fortaleza-Ceará.** In: Conexão Unifametro 2019 - Fortaleza- CE, 2019.

# Praticando as Boas Práticas na Manipulação dos Alimentos no Curso Técnico em Nutrição e Dietética

Marcia Cirino dos Santos<sup>1</sup>

**Resumo** – O Técnico em Nutrição e Dietética é o profissional que acompanha e orienta as atividades de controle de qualidade, higiênico-sanitária e segurança no trabalho, em todo o processo de produção de refeições e alimentos, pois cada vez mais as Unidades Produtoras de Refeições estão buscando alternativas para oferecer produtos e serviços de qualidade, compatíveis com as novas exigências do consumidor. A Simulação Realística é reconhecida como um conjunto de técnicas elaboradas com o intuito de recriar, de forma substitutiva e ampla, um espaço laboral que permita a participação ativa do aluno, possibilitando durante a formação, praticar competências adquiridas previamente, podendo ocorrer falhas e, através da discussão (*debriefing*), reformular a sua conduta com êxito.

**Palavras-chave:** Simulação Realística. Técnico em Nutrição e Dietética. Boas Práticas. Educação.

**Abstract** – The Technician in Nutrition and Dietetics is the professional who accompanies and guides the activities of quality control, hygiene and health and safety at work, throughout the process of food and food production, as more and more the Meal Production Units are seeking alternatives for Offer quality products and services, compatible with new consumer demands. Realistic Simulation is recognized as a set of techniques designed to recreate, in a substitutive and ample way, a work space that allows the active participation of the student, enabling training during the course, practicing previously acquired skills, and faults can occur, and through discussion ( *Debriefing*), reformulate their conduct successfully.

**Keywords:** Realistic Simulation. Technician in Nutrition and Dietetics. Good habits. Education

---

<sup>1</sup> Etec “Dona Escolástica Rosa” e e-mail: [marcia.santos106@etec.sp.gov.br](mailto:marcia.santos106@etec.sp.gov.br)

## 1. Introdução

As competências específicas da habilitação do Técnico em Nutrição e Dietética são a de planejar, coordenar e supervisionar procedimentos de controle higiênico-sanitário dos alimentos, considerando princípios de microbiologia, cumprindo e fazendo cumprir as legislações pertinentes. E também devem realizar trabalho em equipe, correlacionando conhecimentos de várias disciplinas ou ciências, tendo em vista o caráter interdisciplinar da área. A formação por competências indica a necessidade de novas experiências e oportunidades de ensino-aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento para além do cognitivo, devendo também evidenciar a diferença entre competência e conhecimento. As competências consistem em capacidades para utilizar esses conhecimentos, integrá-los, visando à resolução dos diversos problemas enfrentados no cotidiano.

Sendo assim a Metodologia Ativa deve ser utilizada na sala de aula como abordagem para promover uma aproximação crítica do aluno com a realidade, levando-os a refletir sobre problemas que geram curiosidade e desafio e a disponibilização de recursos para pesquisar problemas e soluções. O foco desta abordagem faz com que o aluno seja protagonista durante o processo de aprendizagem.

A Simulação Realística é reconhecida como um conjunto de técnicas elaboradas com o intuito de recriar, de forma substitutiva e ampla, um espaço laboral que permita a participação ativa do aluno. Esta possibilita ao aluno em formação praticar sua atuação previamente, podendo ocorrer falhas e, através da discussão (*debriefing*), reformular a sua conduta com êxito.

Justifica-se a realização desta Metodologia Ativa, tendo em vista a necessidade de formar profissionais críticos, criativos, reflexivos, com compromisso político, e capazes de enfrentar os problemas complexos que se apresentam na sociedade.

O objetivo é descrever a experiência da aplicação da Simulação Realística no componente curricular Estrutura e Rotinas do Serviço de Alimentação, utilizando outras disciplinas do primeiro e segundo módulo como apoio, do Curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec “Dona Escolástica Rosa”. E assim contribuir para que os alunos adquiram uma postura mais confiante na vida profissional, que necessitam tomar decisões de forma estratégica e planejada em benefícios da clientela atendida.

## 2. Referencial Teórico

Estabelecimentos destinados ao comércio de alimentos vêm crescendo cada dia mais, tornando crescente também a preocupação do consumidor quanto à qualidade dos produtos adquiridos (FERRAZ, 2010). Esses estabelecimentos também são conhecidos como Unidades Produtoras de Refeições (UPR): restaurantes comerciais, padarias, hotéis, lanchonetes, cantinas, bufês, confeitarias, pastelarias, rotisseries, supermercados entre outras organizações do ramo estão buscando alternativas para oferecer produtos e serviços de qualidade, compatíveis com as novas exigências do consumidor, do ponto de vista nutricional, higiênico e organoléptico (BRASIL, 2004).

O controle higiênico-sanitário dos alimentos, a exigência do destino adequado aos dejetos, entre outros, são alguns exemplos de problemas cujas soluções exigem conhecimentos a serem operacionalizados em ações adequadas na produção de refeições. O trabalho na área torna-se cada vez mais complexo, devido ao progresso das ciências que embasam a prática profissional fazendo com que o negócio de alimentos seja orientado por preceitos científicos, técnicos, tecnológicos e legais, que geram procedimentos precisos e sofisticados (SILVA JUNIOR, 2008).

E é sabido que a alimentação está intimamente ligada à manutenção da boa saúde, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o conceito de saúde é “o estado completo de bem-estar físico, social e mental dos indivíduos” e é um direito inalienável de todo cidadão. Deste modo, manter e zelar pela saúde de seus clientes é uma tarefa primordial do profissional Técnico em Nutrição e Dietética, que atua na área de alimentação.

O profissional Técnico em Nutrição e Dietética tem como atribuições e responsabilidades: avaliar a qualidade e as características sensoriais de alimentos e acompanhar procedimentos culinários de preparações, efetuar o planejamento, organização e supervisionar serviços de alimentação e nutrição, aplicar as Boas Práticas de Manipulação e Fabricação de Alimentos, de acordo com a legislação sanitária vigente, e aplicar treinamentos e capacitar manipuladores de alimentos sobre Boas Práticas de Manipulação e procedimentos operacionais padronizados (CEETEPS, 2017).

O ambiente escolar é um espaço importante na promoção de hábitos adequados, que pode ser trabalhada com os alunos desenvolvendo atividades educativas e lúdicas (SOUZA *et al*, 2013). Vale ressaltar que é dever do educador planejar o conteúdo de forma a envolver o aluno em seu processo de aprendizagem, e que assim haja uma relação positiva entre estas estratégias inovadoras e a motivação desses em relação ao tema trabalhado (PIPITONE *et al*, 2003).

A articulação entre teoria e prática pressupõe ações pedagógicas que, ultrapassando os muros da escola, indicam a necessidade da inserção do aluno em realidades concretas, fazendo com que a formação seja centrada na prática, numa contínua aproximação do mundo do ensino com o mundo do trabalho. Essa articulação se dá através de um processo que deve possibilitar o teorizar a partir da prática nos vários espaços onde acontece o trabalho do Técnico em Nutrição e Dietética.

As competências específicas da habilitação são as: planejar, implantar, coordenar e supervisionar procedimentos de controle higiênico-sanitário dos alimentos, considerando princípios de microbiologia, cumprindo e fazendo cumprir a legislação pertinente (CEETEPS, 2017).

A formação por competências indica a necessidade de novas experiências e oportunidades de ensino-aprendizagem que possibilitem o desenvolvimento para além do cognitivo. Apontando para a necessidade de oportunizar o desenvolvimento, no aluno, da capacidade de agir com eficácia frente a mais diversas situações, apoiando-se em conhecimentos anteriormente adquiridos, mas sem limitar-se a eles, evidenciando diferença entre competência e conhecimento (PERRENAUD, 1999).

As competências consistem em capacidades para utilizar esses conhecimentos, integrá-los ou mobilizá-los, visando à resolução dos diversos problemas enfrentados no cotidiano. Elas dizem respeito ao saber agir e

transformar a prática, através da identificação e mobilização de conhecimentos que darão suporte para a solução de problemas (PERRENAUD, 1999).

E uma das metodologias ativas a serem empregadas para esta finalidade é a Simulação Realística na qual permite uma prática pedagógica crítica, reflexiva e transformadora para a formação. Através das experiências vividas, da representação da realidade e no processo de formação do aluno é que ocorre o conhecimento (AFONSO, 2015). Simulação Realística é reconhecida como um conjunto de técnicas elaboradas com o intuito de recriar, de forma substitutiva e ampla, um espaço laboral que permita a participação ativa do aluno, permitindo ao aluno que pratique sua atuação previamente, podendo ocorrer falhas e, através da discussão (*debriefing*), reformular a sua conduta com êxito (AFONSO, 2015)

Esta metodologia pode contribuir para que o aluno adquira uma postura mais confiante na vida profissional, que tomará decisões de forma estratégica planejada em benefícios da clientela atendida. Nessa abordagem o professor pode verificar o andamento (direção) e a eficácia de suas aulas expositivas dialogadas realmente contribui no processo de ensino-aprendizagem do aluno, pois os seus conhecimentos serão testados previamente (AFONSO, 2015).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), por meio da Resolução - RDC No. 216 de 15/09/2004 determina que todo estabelecimento de gêneros alimentícios, deve ter um responsável pelas atividades de manipulação de alimentos (BRASIL, 2004). Considerando a necessidade de estabelecer requisitos higiênico-sanitários para manipulação de alimentos e bebidas, de forma a prevenir doenças transmitidas por alimentos, e que o objetivo principal das UPR é o de fornecer uma alimentação equilibrada do ponto de vista nutritivo e segura do ponto de vista higiênico-sanitário, contribuindo dessa forma com um dos mais importantes benefícios aos clientes (SILVA JUNIOR, 2008).

No primeiro módulo do curso os alunos aprendem a importância da correta higiene pessoal, ambiental e dos alimentos, dentre outros na disciplina Higiene dos Alimentos (HA) para poder assim usar no dia-a-dia das suas atividades profissionais, dando continuidade no segundo módulo na disciplina de Boas Práticas em Unidades Produtoras de Refeições, onde são capacitados a elaborar os procedimentos operacionais e a elaboração do Manual de Boas Práticas (CEETEPS, 2017).

Para o aprendizado das competências de correlacionar as técnicas de pré-preparo, os métodos de cocção e montagem das preparações com o produto final, visando à manutenção da sanidade, da qualidade nutricional e a educação nutricional, sistematizando o processo de produção das preparações usando os grupos de alimentos, garantindo esta qualidade, são adquiridos no primeiro e segundo módulos com as disciplinas de Técnica Dietética I e II (CEETEPS, 2017).

E para organizar o trabalho e selecionar o sistema administrativo de uma Unidade Produtora de Refeições, e formular as normas de elaboração, porcionamento e per capita de cardápios, segundo o Programa de Trabalhador, no segundo módulo estas competências são obtidas na disciplina Estrutura e Rotinas em Serviços de Alimentação (ERSA) (CEETEPS, 2017).

A multidisciplinaridade é conceituada como um “conjunto de disciplinas a serem trabalhadas simultaneamente, sem fazer aparecer as relações que possam existir entre elas, destinando-se a um sistema de um só nível e de objetivos únicos” (MENEZES & SANTOS, 2017).



### 3. Método

Este caracteriza-se como um trabalho multidisciplinar devido a utilização do conjunto das disciplinas do primeiro e segundo módulos do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, tais com: Higiene dos Alimentos, Técnica Dietética I e II, Boas Práticas em Unidades Produtoras de Refeições e Estrutura e Rotinas em Serviços de Alimentação.

Realizado com 30 (trinta) alunos do segundo módulo, do período matutino, do componente curricular – Estrutura e Rotinas em Serviços de Alimentação, do Curso Técnico em Nutrição e Dietética da Etec “Dona Escolástica Rosa”, localizada no município de Santos/São Paulo, durante o mês de outubro de 2014.

Para a realização deste trabalho teve a necessidade de separar em etapas:

- Primeira etapa – explanação sobre a Metodologia Ativa – Simulação Realística;
- Segunda etapa – leitura do estudo de caso, com os devidos questionamentos a serem respondidos posteriormente: “Elaboração da Refeição e a Manipulação de Alimentos”;
- Terceira etapa – divisão da turma em grupos de 4 a 5 componentes;
- Quarta etapa – pesquisa na internet sobre o tema, para responder as questões propostas, e elaboração do *check-list* (Figura 1).

**Figura 1:** Pesquisa no laboratório de informática



**Fonte:** A autora (2014)

- Quinta etapa – designação e separação de cada grupo de alunos, para a realização da Simulação Realística no laboratório de nutrição (cenário), e foram separados de ambiente, para ter uma melhor orientação do que seria realizado no cenário, e não ter interferência dos demais.

O cenário utilizado foi o Laboratório de Nutrição da Escola, por ter as mesmas características de uma Unidade Produtora de Refeições (UPR), ficando o seguinte alunos-atores: 1 (uma) Técnica em Nutrição e Dietética, e nos demais grupos ficou determinado 1 (uma) cozinheira, 1 (um) ajudante de cozinha e 1 (um) ajudante de serviços gerais (Figura 2).

**Figura 2:** Realização da Simulação Realística



**Fonte:** A autora (2014)

No dia da realização da atividade, os alunos-avaliadores foram os primeiros a tomarem posição no cenário, e em posse do *check-list* elaborado pela equipe para realizar a avaliação, verificando a atuação/postura tanto dos alunos dentro do Laboratório. Após todos estarem nos seus respectivos lugares, teve início a

Simulação Realística com a entrada dos alunos-atores como se estivessem em uma UPR, realizando a higienização das mãos corretamente e adentrando para o recinto.

E posteriormente todos os alunos iniciaram as preparações culinárias de acordo com o designado na sala de aula, no final das preparações, houve a higienização do laboratório, e dos equipamentos e utensílios. Os demais alunos anotaram todas as atividades (Figura 3).

**Figura 3:** Realização da Simulação Realística



**Fonte:** A autora (2014)

No final da atividade todos os alunos realizaram a degustação das preparações culinárias, dando nota também neste item (Figura 4).

**Figura 4:** Degustação da preparação



**Fonte:** A autora (2014)

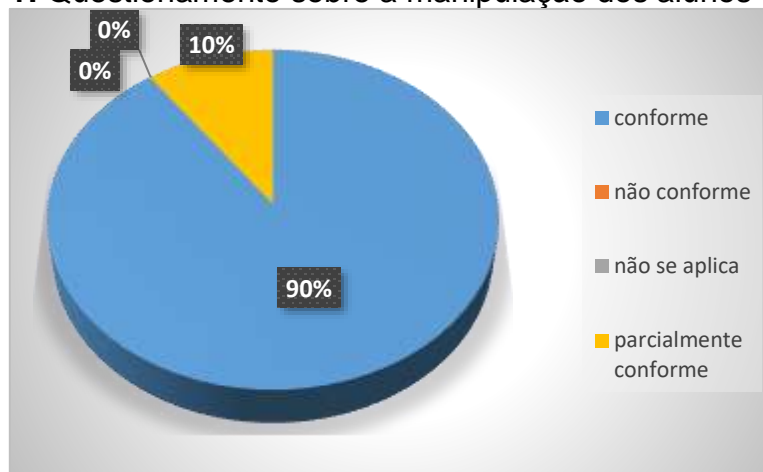
#### **4. Resultados e Discussão**

Os alunos-atores logo realizaram com êxito o objetivo da atividade, com muito empenho para que os demais colegas pudessem acompanhar toda a dinâmica, de forma a fornecer subsídios para a discussão e finalização do estudo de caso. A partir da observação dos alunos-avaliadores, dos procedimentos adotados pelos alunos-atores, realizou-se a avaliação da simulação ou *debriefing*, com uma discussão sobre o que foi apresentado anteriormente.

Todos os alunos puderam fazer as suas colocações sobre a problematização em relação aos aspectos teóricos, e a correlação com a realidade apresentada neste método, falando sobre os pontos positivos e negativos na ação do ocorrido, das falhas ocorridas e também sobre as sugestões de melhorias das condutas a serem seguidas.

Quando se verifica os alunos-atores em relação durante a manipulação dos alimentos, considerando que todos seguiram o protocolo conforme o aprendizado anteriormente 90% (n=27), e somente 10% (n=03) estavam parcialmente conforme, tendo assim sucesso na realização desta metodologia (Gráfico 1).

**Gráfico 1:** Questionamento sobre a manipulação dos alunos-atores



O responsável, Técnico em Nutrição e Dietética, pela Unidade Produtora de Refeições deve fazer diariamente uma avaliação dos locais ou das situações com maior probabilidade de agregar riscos para a saúde do cliente, e estabelecer controles para estes pontos, e esse profissional deve estar capacitado para tal, com toda a sua equipe, para oferecer uma alimentação saudável aos seus clientes.

Somente através da aplicação e análise do *check-list* é possível fazer o levantamento dos itens não conformes e após a sua análise planejar ações corretivas para adequação das exigências buscando a eliminação dos riscos químicos, físicos e biológicos que possam comprometer os alimentos e a saúde de seus clientes.

Dos itens do *check-list* analisado pelos alunos-avaliadores, o de maior importância pelos profissionais técnicos é que quando houver a troca de atividades, ou seja, quando se está manipulando alimentos, e vai fazer outra atividade, por exemplo pegar um equipamento ou utensílios esses não fazem corretamente a higienização das mãos esses alunos puderam observar que os demais alunos não o fazem corretamente, 78% (n=23) realizam conforme a legislação vigente, porém somente 22% (n=07) o fazem parcialmente, assim pode-se ter como base que esses últimos não percebem a necessidade/ importância desta atitude (Gráfico 2).

**Gráfico 2:** Questionamento sobre a higienização das mãos do grupo de alunos-atores



No quesito sobre a utilização da Simulação Realística para a aprendizagem das competências e habilidades a serem adquiridas, os alunos na sua maioria concordam sobre a utilização, 95% (n=28), e apenas 5% (n=1), não concordam

ou não souberam responder se esta metodologia é útil nesta aprendizagem (Gráfico 3).

**Gráfico 3: Utilização da Simulação Realística**



## 5. Considerações finais

A Simulação Realística com os alunos do segundo módulo do Curso Técnico em Nutrição e Dietética, da disciplina Estrutura e Rotinas nos Serviços de Alimentação, com o tema “Elaboração da Refeição e a Manipulação de Alimentos”, para que os alunos pudessem adquirir competências e as habilidades para a sua vida profissional, como pré-requisito para alcançar o conhecimento das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, sendo o profissional técnico em nutrição um elemento importante nessa cadeia de produção alimentar.

Desta forma, a Simulação Realística se apresenta como uma metodologia poderosa que utiliza a replica das atividades realizadas dentro de uma Unidade Produtora de Refeições, enfatizando o que deve, como deve e porque deve ser feito, para aprender fazendo, estando em consonância com as diretrizes do plano de curso.

A vantagem desta Simulação é a sua aplicabilidade às situações reais, aos contextos contemporâneos na vida profissional do futuro técnico em nutrição. É uma estratégia que requer do aluno reflexão ponderada sobre os diferentes aspectos apresentados, desde a solução do estudo de caso, passando pela pesquisa para verificar seus conhecimentos e por último a realização da Simulação para a finalização do que foi ensinado.

Após a aplicação desta Simulação realística e no final com o *debriefing* (avaliação da simulação) pode-se verificar um melhor aprendizado do aluno, tanto nas próximas aulas práticas dentro do Laboratório de Nutrição, ficando mais atentos com suas ações e técnicas aprendidas, como nas aulas teóricas com a incorporação dos novos hábitos.

Os alunos participantes foram unânimes em sua avaliação colocar os pontos aprendidos e até mesmo conseguiram melhorar seu desempenho nas suas atividades.

A atividade será incluída nos próximos Plano de Trabalho Docente, e em diferentes componentes curriculares.

## Referências

- AFONSO, Shirley da Rocha (org.) **A Simulação Realística no Ensino dos Cursos Técnicos em Saúde: as experiências de sala de aula**. Shirley da Rocha Afonso, Ariadne da Silva Fonseca, Marta Lousada Zen Fujita (organizadoras). – 1. Ed. – 281 p.: il – São Paulo: Centro Paula Souza, 2015. Disponível em: <[https://issuu.com/shafonso/docs/simulacao\\_realistica](https://issuu.com/shafonso/docs/simulacao_realistica)>. Acesso em: 02 mai. 2017.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas par Serviços de Alimentação. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=12546>>. Acesso em: 28 abr. 2017.
- CEETEPS, Curso – Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética. Disponível em: <<http://www.cps.sp.gov.br/cursos/etec/nutricao-e-dietetica.asp>>. Acesso em: 30 abr. 2017.
- FERRAZ, ANA PAULA, Condições Higiênico-Sanitárias de Buffets na Região do ABC, SP. **Revista Higiene Alimentar**. Vol.24, nº184/185, 2010.
- MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete multidisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil**. São Paulo: Midiamix, 2015. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/multidisciplinaridade/>>. Acesso em: 08 de jul. 2017.
- PERRENAUD, Philippe. **Construindo competências desde a escola**. Tradução de Bruno Charles Magne. Porto Alegre: Artmed; 1999.
- PIPITONE, Maria Angélica Penatti; SILVA, Marina Vieira; STURION, Gilma Lucazechi; CAROBA, Daniela Cristina Rosseto. A Educação Nutricional no Programa de Ciências do Ensino Fundamental. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 5, n. 9, p. 29-37, 2003.
- SILVA JÚNIOR, Eneo Alves da. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário no Serviço de Alimentação**. 6. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2008.
- SOUZA, Mirela dos Santos; MEDEIROS, Larissa Benites; SACCOL, Ana Lúcia de Freitas. Implantação das Boas Práticas em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) na cidade de Santa Maria (RS). **Revista Alimentos e Nutrição**. Araraquara, v. 24, n.2, 2013. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfa.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/view/203>>. Acesso em: 20 dez. 2014.

## **RELAÇÃO ENTRE AS PREPARAÇÕES DOS CARDÁPIOS E O CANSAÇO FÍSICO DE TRABALHADORES DE SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO INSTITUCIONAL NO EUSÉBIO-CE**

*Maria Gabriela Lopes Barbosa - Graduanda em nutrição pela Universidade de Fortaleza;  
Cibelle Queiroz de Azevedo - Graduanda em nutrição pela Universidade de Fortaleza; Ana  
Patrícia Oliveira Moura Lima- Docente do curso de nutrição da Universidade de Fortaleza;  
Ana Glaura Maia Farias - Gerente da Unidade de Alimentação*

[maria.gabrielabarbosa@hotmail.com](mailto:maria.gabrielabarbosa@hotmail.com)

[cibelleazevedo@outlook.com](mailto:cibelleazevedo@outlook.com)

### **RESUMO**

Os cálculos de dimensionamento de recursos pessoais tem como objetivo o funcionamento adequado do local. Entretanto, nem sempre a quantidade de funcionários da UAN está de acordo com o recomendado, podendo ocasionar maior esforço físico dos colaboradores e, conseqüentemente, gerando maior cansaço individual, sobretudo em dias que as preparações exigem mais mão-de-obra. Esse estudo, transversal, observacional e descritivo, teve como objetivo avaliar o grau de cansaço em trabalhadores de uma UAN e relacionar com os cardápios produzidos, realizada por meio de questionário auto-referido, com cinco colaboradores de uma UAN institucional em Eusébio-CE. Pôde-se observar que quanto mais elaborada a refeição, maior o esforço físico, conseqüentemente maior o cansaço ao fim do expediente.

**Palavras-chave:** serviço de alimentação; nutrição trabalhadores; cansaço.

## INTRODUÇÃO

De acordo o Conselho Federal de Nutricionistas, Resolução nº 600/2018, uma das áreas de atuação do nutricionista é a Área de Nutrição em Alimentação Coletiva, com gestão nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) e com atividades econômicas em instituições, hospitais e comércios. A UAN institucional é caracterizada por estar situada dentro de uma empresa, na qual os serviços oferecidos são para os colaboradores do local. O nutricionista dessa área deve executar atividades relacionadas à alimentação e à nutrição, garantindo uma alimentação segura e adequada e fazendo o planejamento do local conforme as recomendações da vigilância sanitária (CFN, 2018).

Além disso, os nutricionistas da UAN fazem os cálculos de dimensionamento de recursos humanos para essas unidades, na qual consiste em averiguar a quantidade necessária de trabalhadores para aquele local. A importância da realização desse dimensionamento está atribuída, principalmente, à entrega das refeições no prazo correto e à qualidade no serviço prestado, tendo em vista que o funcionário possa desempenhar bem sua função (CHIAVENATO, 2010).

Para se estabelecer a quantidade de funcionários, é necessário considerar o tipo de UAN, a quantidade refeições produzidas no almoço, jantar e ceia, a carga horária dos funcionários e o tempo necessário para produzir e distribuir as refeições. Assim, segundo Gandra e Gambardella(1986), para se chegar ao resultado esperado do cálculo de pessoal para uma unidade não hospitalar e considerando uma coletividade sadia, deve-se fazer o cálculo do indicador de pessoal fixo (IPF) e do indicador de pessoal substituto (IPS), os quais somados resultam na quantidade total de funcionários da UAN.

Entretanto, é importante levar em consideração a complexidade do cardápio ao definir a quantidade de funcionários em UAN, visto que diferentemente do cardápio popular e médio, que demandam menos tempo para sua execução e não exigem uma mão-de-obra habilitada em preparos requintados, o cardápio de luxo pode demandar mais tempo, devido à complexidade dos procedimento e sofisticação, além de ser composto por várias preparações (ALVES, 2020).

Tal consideração, é de suma importância, tendo em vista que a sobrecarga de tarefas pode ocasionar impactos negativos na saúde física e mental do funcionário (QUEIRÓS, 2020).

O presente estudo tem como finalidade averiguar a relação entre o nível de cansaço e a complexidade nas preparações alimentares do almoço em funcionários de uma UAN institucional.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo quantitativo, observacional, transversal e descritivo, com a finalidade de relacionar as preparações diárias do almoço e o grau de cansaço dos trabalhadores de uma UAN institucional localizada na cidade de Eusébio, Ceará, no período de 13/09 a 05/10 de 2021.

Foram avaliados todos os funcionários do turno de maior quantidade de refeições, o almoço (n=5), dos quais 3 são mulheres e 2 homens, distribuídos nas funções de 1 Chef de cozinha, 1 auxiliar de cozinha, 1 saladeira, 1 copeiro e 1 atendente. Ao final do expediente de trabalho foi pedido para que cada funcionário atribuísem uma nota em uma escala de 1 a 10 de acordo com seu grau de condição física momentânea e de maneira auto-referida, no qual quanto maior a nota, maior o cansaço, de modo que os valores de 1 a 5 estariam relacionados ao menor cansaço, e de 6 a 10 ao maior cansaço.

Quanto às preparações, considerou-se as mais cansativas, com conceito tipo A, aquelas que exigem maior quantidade de ingredientes e/ou com o maior esforço físico exigido e/ou preparações mais longas. E com conceito tipo B, aquelas que exigem menos esforço.

Para averiguar o adequado dimensionamento de pessoal, utilizou-se o método de Gandra e Gambardella (1986), onde para se calcular a quantidade total de funcionários de uma UAN, utiliza-se as fórmulas do IPF, ISD (indicador de Substituto e período de descanso) e IPS, como segue abaixo:

$IPF = n^{\circ} \text{ de refeições servidas} \times n^{\circ} \text{ minutos} / \text{jornada média diária}$

$ISD = 365 \text{ dias do ano} - (\text{período de descanso}) / \text{período de descanso}$



$$\text{IPS} = \text{IPF} / \text{IPD}$$

$$\text{IPT} = \text{IPF} + \text{IPS}$$

Para os cálculos de dimensionamento de recursos humanos da UAN, foi considerado como refeições grandes: a ceia, com 70 refeições, o almoço, com 300 refeições, e a jantar, com 150; já as refeições pequenas, considerou-se o desjejum, com 260 refeições. Optou-se por transformar as pequenas refeições em grandes e correlacioná-las no cálculo já que também necessitam de mão-de-obra para manipulação. Dessa forma, considerou-se a relação onde dez (10) pequenas refeições representassem uma (1) refeição grande. Com isso, obteve-se o resultado de 546 refeições grandes, já somadas as grandes com as pequenas transformadas em grande, sendo este quantitativo utilizado para cálculo do IPF. Para o cálculo do ISD, utilizou-se a escala 6/1, ou seja 8 horas diárias como jornada de trabalho.

Para avaliar o nível de cansaço dos funcionários de uma UAN institucional, foi feita uma tabela, na qual relaciona a preparação do dia com a nota, auto-referida, do cansaço.

A análise de dados do estudo, deu-se por estatística paramétrica por meio de medidas de tendência central e de dispersão.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A população em estudo, foi composta por 40% de homens e 60% de mulheres, com idade média de  $43,4 \pm 7,98$  anos.

No dimensionamento pessoal da UAN, obteve-se 16 funcionários fixos e 6 funcionários substitutos, já que o ISD foi de 3,06, repercutindo num total necessário de 22 funcionários. Entretanto, a UAN possui apenas 11 funcionários, ou seja, 50% a menos do que precisa, contudo eles ainda conseguem executar suas atividades do trabalho de maneira eficaz.

Essa quantidade de funcionários inferior ao recomendado também é comum em serviços hospitalares de nutrição, assim como mostrado por Trigo (1985), no qual ao apresentar os dados referentes a quantidade de funcionários em hospitais, foi concluído que mais de 50%

dos hospitais estudados estavam com a quantidade total de colaboradores abaixo do recomendado.

Quanto ao tipo de cardápio da UAN, no período analisado houve um equilíbrio, sendo composto por 50% das preparações do tipo A e 50% das preparações do tipo B. Quanto à relação entre esses cardápios (tipo A e tipo B) e a nota dos funcionários referente ao cansaço verificou-se que as preparações do cardápio tipo A obteve nota média de  $7,03 \pm 0,87$  e tipo B tem  $6,01 \pm 1,20$  demonstrando que em ambas as situações os funcionários ficam cansados, mas com destaque as preparações do tipo A. O quadro abaixo retrata essa relação em cada dia do período analisado. Esse fato segue de acordo com o encontrado por Silva (2019), no qual é relatado a relação direta de preparações de alta complexidade com maiores níveis de estafa.

**Quadro 1:** Média de nota auto-referida do cansaço de colaboradores de uma UAN institucional de acordo com as preparações do almoço do período de 13/09 a 05/10 de 2021

Tipo e Preparação do cardápio	Tipo B: Carne cozida e frango grelhado	Tipo A: Croquete misto e frango xadrez	Tipo B: Fígado ao molho e frango à milanesa	Tipo A: Vatapá de peixe e frango à rolê
Média da nota diária	5,2	7,4	5,3	6,2
Tipo e Preparação do cardápio	Tipo B: Linguiça acebolada e frango ao molho branco	Tipo A: Assado no molho e frango à rolê	Tipo B: Carne de sol acebolada e frango guisado	Tipo B: Cubos ao molho e frango na cebola
Média da nota diária	5,4	6,76	8,5	5,4
Tipo e Preparação do cardápio	Tipo B: Cubos ao molho e frango grelhado	Tipo A: Fricassê de carne e bolinha de frango	Tipo A: Fígado acebolado e isca de frango	Tipo A: Bife de suíno guisado e frango com molho de laranja
Média da nota diária	7,0	8,2	5,6	6,7
Tipo e Preparação do	Tipo A: Almôndegas ao	Tipo B: Fígado	Tipo A: Carne trinchada	Tipo B: Linguiça ao

cardápio	sugo e frango grelhado	acebolado e frango xadrez	com fritas e frango guisado	vinagrete e frango no molho branco
Média da nota diária	7,82	5,0	7,56	6,3

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em serviço de alimentação uma quantidade de funcionários abaixo do recomendado repercute em um maior nível de cansaço, o que pode ocasionar consequências para os indivíduos, sobretudo em dias que as preparações possuem uma demanda maior, seja com a maior quantidade de ingredientes, com o maior esforço físico exigido e/ou preparações mais longas. Nesse sentido, questões como o atendimento ao horário estabelecido das refeições, quantidade e qualidade, podem ficar prejudicados em dias de preparações mais cansativas, já que os trabalhadores possuem uma exigência maior, o que resulta em níveis maiores de cansaço e conseqüente impacto nas atividades do serviço de produção de refeições.

### REFERÊNCIAS

- ALVES, Alexandre M. Planejamento e gestão de cardápios. Editora Senac São Paulo, 2020.
- Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução n. 600 de 2018.
- 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. 2005. (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública) Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.
- CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010
- Gandra YR, Gambardella AMD. Avaliação de Serviços de Nutrição e Alimentação. São Paulo: Sarvier; 1986.

QUEIRÓS, Cristina et al. Stress no trabalho e indicadores fisiológicos: um estudo com wearable sensors. 2020.

SILVA, Camila Telles et al. Satisfação, motivação e estafa em funcionários de serviços de alimentação institucional e a sua relação com o cardápio e higiene de alimentos. 2019.

TRIGO, Marlene. Dimensionamento do pessoal dos serviços de nutrição e dietética de hospitais gerais no município de São Paulo. 1985. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

## **AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE CARDAPIO EM UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INDUSTRIAL**

*Bianca Félix de Bastiani- Graduada em Nutrição - UNICENTRO, Raquel Rosalva Gatti – Nutricionista pela UFPEL – Mestre em Ciências da Ciências da Saúde pela Universidade de São Paulo -Doutora pela Universidad de la Integracion de las Américas, Renata Leia Demário Vieira- Nutricionista pela Unicentro- Mestre pela UFSC – Doutorado em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela UEPG*

*e-mail:biah\_bastiani@hotmail.com*

**Palavras-chaves:** AQPC, Qualidade Sensorial, Serviço de Alimentação.

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), tem a finalidade de fornecer refeições saudáveis, com o objetivo de promover a saúde dos comensais. As refeições oferecidas em indústrias é direito dos colaboradores, existe parcerias com empresas terceirizadas, especializadas nesse ramo, que fornecem as refeições equilibradas aos funcionários da empresa contratante, refletindo positivamente na saúde dos mesmos. A ferramenta de Avaliação Qualitativa das Preparações de Cardápios (AQPC), auxilia na avaliação qualitativa de preparações. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar o AQCP de uma UAN industrial no período de quinze dias. Metodologia: Trata-se de um estudo transversal descritivo, o qual avaliou o cardápio de uma UAN industrial na cidade de Guarapuava-PR, durante quinze dias úteis do mês de setembro. São servidas aproximadamente quinhentas e setenta refeições, em três turnos, com um cardápio padrão, a UAN é terceirizada, e funciona todos os dias da semana. A avaliação da qualidade dos cardápios foi realizada por meio do método AQPC proposto por Veiros e Proença (2003) e avaliou as seguintes variáveis: folhosos, fruta na sobremesa, vegetais não amiláceos, cereais integrais, cores iguais, alimentos que causam flatulência ou difícil digestão, conservas, doce na sobremesa, frituras em imersão, carne gordurosa, carne gordurosa mais fritura, doce mais fritura. Após as coletas, os dados foram tabulados e analisados com auxílio do programa EXCEL® 2021. Resultados e discussão: A presença de folhosos, frutas na sobremesa, vegetais não

amiláceos, cereais integrais, cores iguais, alimentos que causam flatulência ou difícil digestão e doce na sobremesa ocorreu em 100% dos dias. Valores semelhantes foram encontrados também, em um estudo realizado por Leonhardt, Kerber e Fassina (2019). Em relação as carnes gordurosas, obteve-se em 100% dos dias avaliados, essa elevada porcentagem se justifica, devido às limitações de custos da unidade, e carne gordurosa, mais fritura em 10% (n=1), ou seja, porcentagem razoável, as conservas não estiveram presentes em nenhum dia, frituras em imersão obteve 20% de presença dos dias, valores inferiores ao estudo de Vieira e Spinelli (2019), doce mais fritura 15%, esses indicadores podem representar falha na elaboração dos cardápios e devem ser observados com atenção, pois o excesso de açúcares e gorduras podem desencadear doenças crônicas, segundo estudos prévios, realizados com população adulta. Diante do exposto, evidenciou-se, que o cardápio avaliado, apesar de apresentar uma porcentagem elevada de folhosos e cereais integrais, apresentou monotonia de cores, presença de alimentos de difícil digestão, doces e carnes gordurosas diariamente, e significativa quantidade de frituras. Ressalta-se a importância de utilizar o ACPQ nas elaborações de cardápios, para aprimorar a qualidade das preparações ofertadas aos comensais.

#### Referências:

- ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. S. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. 6. ed. São Paulo: Metha, 2016.
- FASSINA, P; LEONHARDT, M. B.; KERBER, M. Análise qualitativa das preparações do cardápio de duas unidades de alimentação e nutrição. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 26, n. 3, p. 153-157, 2019
- VEIROS, M. B.; PROENÇA, R. P. C. P. Avaliação qualitativa das preparações do cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição - método AQPC. **Nutrição em Pauta**, v. 11, p. 36-42, 2003.
- VIEIRA-HENRIQUE., C. M.; SPINELLI, NEUMANN., G., M. Análise da qualidade de cardápios mensais e da satisfação dos clientes de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar. **Revista Univap**, v. 25, n. 47, p. 58-69, 2019.

## **MONITORAMENTO DE INFORMAÇÕES PARA A GESTÃO DE DIETÉTICAS DE HOSPITAL DE GRANDE PORTE DO SUL DO BRASIL**

Em serviços de alimentação para coletividade, diversos são os desafios para que o produto chegue ao cliente final de maneira adequada e satisfatória. No contexto de fornecimento de refeições para pacientes de hospitais esses requisitos são ainda mais importantes considerando os vários tipos de dietéticas necessárias para o atendimento. Nesse sentido, o uso de materiais e recursos para o adequado planejamento, controle e gestão do serviço é fundamental. Neste trabalho, foi caracterizado e quantificado as dietéticas oferecidas no almoço e no jantar para pacientes de um hospital de grande porte da cidade de Porto Alegre / RS a fim de subsidiar o planejamento e provisionamento de insumos para as preparações dietéticas. O estudo foi do tipo descritivo transversal. Foi realizado um levantamento de dados e acompanhamento do número de internações ocorridas no período de 21 a 29 de julho de 2021 no Serviço de Nutrição e Dietética do hospital. A atividade foi realizada por estagiária da graduação de Nutrição. Os relatórios foram gerados do programa de gestão de informações do hospital. A seguir as informações foram ordenadas e tabuladas no software Microsoft Excel em frequências absolutas e médias. No período investigado foi identificado que o número médio diário de refeições para pacientes e acompanhantes foi de 983 para o almoço (50,2%) e 973 para o jantar. As refeições direcionadas para pacientes representaram 79,4% do total. Foi possível identificar um total de 183 dietéticas registradas no sistema do hospital, de modo que destas, apenas 81 foram de fato prescritas dentro do período investigado. Dentre as dietéticas verificou-se que quatro delas representaram mais de 90% do total. A distribuição quanto a prescrição das dietéticas foi de: a) normal – 62,8%, b) diabetes mellitus – 14,3%, branda – 5,8% e pastosa – 8%. O levantamento de informações com a respectiva análise, reforça a importância de uma correta gestão de dados para o planejamento e organização de um serviço de alimentação coletiva, de modo a possibilitar o provisionamento adequado dos insumos para o preparo e entrega de refeições para pacientes e acompanhantes do hospital. Esse tipo de ação permite ainda uma melhor organização do serviço, além de visar a uma melhor gestão dos recursos e redução de desperdícios.



## **DESROTULANDO OS ALIMENTOS: O QUE EXISTE POR TRÁS DO QUE VOCÊ COME.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**PINTO; Deborah Maria Tenório Braga Cavalcante Pinto<sup>1</sup>, PACHECO; Jamille Gonçalves<sup>2</sup>, LUCENA; Sarah Regina da Silva<sup>3</sup>, BOMFIM; Eryca Rayane Santos Matos<sup>4</sup>, SILVA; Juliana Freire Feijó e<sup>5</sup>, CORREIA; Lyandra de Albuquerque<sup>6</sup>**

### **RESUMO**

As Unidades de alimentação e nutrição (UAN) visam fornecer refeições balanceadas que atendam aos padrões dietéticos e higiênicos estabelecidos, bem como às necessidades nutricionais de seus clientes (FERREIRA et al., 2017). Deste modo, os principais objetivos das UANs são fornecer uma alimentação equilibrada sob o ponto de vista nutricional, adequada às características e hábitos alimentares dos usuários, segura em relação à higiene e manipulação de alimentos e que se ajuste aos limites financeiros das instituições. Em estabelecimentos que fornecem refeições, há profissionais que trabalham direta ou indiretamente com o preparo de alimentos, sendo denominados manipuladores de alimentos. Estes profissionais geralmente realizam atividades caracterizadas por movimentos repetitivos, levantamento de peso excessivo e permanência em postura ortostática por períodos prolongados (NALLE et al., 2018). A alimentação, portanto, é o alicerce sobre o qual se assenta o bem-estar do funcionário e a inadequação da mesma favorece o desequilíbrio do estado nutricional, o que é altamente prejudicial contribuindo para o aumento dos riscos ocupacionais e diminuição da produtividade (FERREIRA et al., 2017). Tem-se observado o aumento dos casos de sobrepeso em manipuladores de alimentos de UAN, supondo-se que esse aumento de peso tenha acontecido após o início da atividade na UAN, como consequência da natureza do trabalho, acompanhada de uma mudança de hábitos alimentares (VIEIRA; COSTA, 2019). Sendo assim, faz-se necessária a realização de atividades de promoção à saúde, com foco na educação alimentar e nutricional e melhora da qualidade de vida. O objetivo do presente estudo foi realizar uma atividade sobre os rótulos dos alimentos e a promoção da alimentação saudável. Foi realizada uma atividade lúdica e expositiva com os teores de sal, açúcar e óleo presentes em alimentos e temperos industrializados, seguida de orientações sobre a composição de um prato mais saudável e degustação de água com gás e limão. As orientações foram expostas por meio de um cartaz. Os manipuladores interagiram durante a realização da atividade com perguntas sobre o tema proposto. Deste modo, diante do cenário cada vez mais presente de sobrepeso em trabalhadores das UANs torna-se cada vez mais importante o papel do nutricionista em promover programas de educação alimentar e nutricional com estes profissionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Rótulos, Educação Alimentar, Alimentação Saudável

<sup>1</sup> Nutricionista e Docente do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac - Mestra em Nutrição Humana pela Universidade Federal de Alagoas , deborahpinto@hotmail.com  
<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, jamgpacheco@hotmail.com  
<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, sarahlucena99@gmail.com  
<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, erycarayane2017@gmail.com  
<sup>5</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, freire.juliana@outlook.com  
<sup>6</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, lyandra\_correia@hotmail.com





## **CAPACITAÇÃO EM BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) E MANIPULAÇÃO DOS ALIMENTOS: UM NOVO JEITO DE FAZER.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**PINTO; Deborah Maria Tenório Braga Cavalcante <sup>1</sup>, BOMFIM; Eryca Rayane Santos Matos <sup>2</sup>, SILVA; Juliana Freire Feijó e <sup>3</sup>, CORREIA; Lyandra de Albuquerque <sup>4</sup>**

### **RESUMO**

Os hospitais da rede pública, prestam serviços de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico, sendo dividido em vários setores no âmbito do SUS. Dentre os setores em hospitais está a unidade de alimentação e nutrição (UAN). Portanto a segurança alimentar é fundamental, principalmente no âmbito hospitalar, diante da necessidade de ofertar alimentos que auxiliem na recuperação, proporcionando um aporte de nutrientes ao paciente internado, para preservar seu estado nutricional, e pelo seu papel coterapêutico em doenças crônicas e agudas. O gerenciamento inadequado nas etapas de produção, pode levar a resultados indesejáveis como a contaminação microbiológica que representa problemas sérios, uma vez que aumentam o risco de os pacientes internados adquirirem uma toxinfecção alimentar, ou até mesmo, uma infecção hospitalar, agravando, conseqüentemente, o quadro clínico dos mesmos (SILVA et al., 2015). Diante do exposto, é fundamental a atuação do nutricionista como responsável técnico (RT) em UAN do ambiente hospitalar. O nutricionista deverá desenvolver as seguintes atividades: elaborar cardápios com informação nutricional, elaborar e implantar fichas técnicas das preparações, implantar e supervisionar as atividades de pré-preparo, preparo, distribuição e transporte de refeições e/ou preparações, promover periodicamente o aperfeiçoamento e atualização de funcionários por meio de cursos entre outras (RDC/CFN No. 600/2018). Segundo a RDC No. 216 (2004), os funcionários devem ser capacitados periodicamente em higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e em doenças transmitidas por alimentos, e esta deve ser comprovada por meio de documentação. Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo promover uma capacitação para os manipuladores com dinâmicas que favorecessem o aprendizado. O estudo foi realizado nos meses de abril e maio/2021 em uma UAN localizada em um hospital da rede pública estadual, do município de Maceió/AL. A UAN é administrada por uma concessionária que mantém uma Nutricionista responsável técnica (RT) 5 dias/semana que cumpre 8h/dia. Periodicamente a RT realiza a capacitação sobre boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos com os manipuladores, mas identificou baixa adesão aos procedimentos obrigatórios. Diante do fato, acadêmicas do curso de nutrição promoveram uma capacitação abordando procedimentos para prevenção da contaminação cruzada e higienização das mãos. A aula foi expositiva, através de um vídeo e um Quiz sobre os temas propostos. No Quiz continha uma dinâmica nomeada "Encontre o Erro", onde através de fotos tiradas na própria unidade durante a produção, registrou-se os erros, ou seja, não conformidades (NC). Também fez parte da capacitação uma dinâmica utilizando tinta guache para explicar a forma correta de higienizar as mãos. Ao final para avaliar a fixação do conteúdo foi aplicado um questionário com perguntas objetivas. Os manipuladores interagiram durante a capacitação e assumiram o compromisso de cumprir as BPF. Assim, é importante a capacitação em BPF em UAN, para que os manipuladores estejam sempre motivados e cientes da sua responsabilidade na fabricação e manipulação de alimentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** hospital, UAN, Boas praticas, Manipuladores, Capacitacao

<sup>1</sup> Deborah Maria Tenório Braga Cavalcante Pinto, deborahcpinto@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, erycarayane2017@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, freire.juliana@outlook.com

<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, lyandra\_correia@hotmail.com

<sup>1</sup> Deborah Maria Tenório Braga Cavalcante Pinto, [deborahcpinto@hotmail.com](mailto:deborahcpinto@hotmail.com)  
<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, [erycarayne2017@gmail.com](mailto:erycarayne2017@gmail.com)  
<sup>3</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, [freire.juliana@outlook.com](mailto:freire.juliana@outlook.com)  
<sup>4</sup> Graduanda do Curso de Nutrição pelo Centro Universitário Cesmac, [lyandra\\_correia@hotmail.com](mailto:lyandra_correia@hotmail.com)



## **BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) E MANIPULAÇÃO DOS ALIMENTOS E OS CUIDADOS COM O COVID-19 NO RETORNO AS AULAS.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**PRODUÇÃO.;** Com o retorno das aulas presenciais nas escolas de ensino básico, se fez necessário o aumento nos cuidados sanitários, visando assim, minimizar o risco de transmissão do coronavírus para a comunidade escolar (FNDE, 2020). Além dos procedimentos adotados para garantir a qualidade higiênico-sanitária da unidade de alimentação e nutrição (UAN), foram adicionados procedimentos e cuidados para prevenção da transmissão do COVID-19. Mesmo que os alimentos sejam considerados improváveis veículos de transmissão desse vírus, considera-se fundamental o atendimento às Boas Práticas de Fabricação e Manipulação dos Alimentos, uma vez que se busca garantir a entrega de alimentos seguros (ANVISA, 2020). Diante disso, a capacitação dos manipuladores tem como objetivo conscientizá-los em relação aos cuidados com as BPF em todas as etapas da produção. O estudo foi realizado nos meses de maio e junho/2021 em uma instituição de ensino (IE) privada situada no município de Maceió/AL. A IE dispõe de turmas da educação infantil ao ensino médio. A UAN dispõe de uma nutricionista responsável técnica (RT), com carga horária semanal de 18h. A alimentação e nutrição no ambiente escolar objetiva propor estratégias de promoção de saúde e de hábitos alimentares saudáveis durante o período letivo. Entre as atribuições obrigatórias realizadas pela RT estão: elaborar os cardápios, desenvolver projetos de educação alimentar e nutricional, elaborar e implantar fichas técnicas das preparações, implantar e supervisionar as atividades de pré preparo, preparo, distribuição e transporte de refeições e/ou preparações. Durante o estudo foi realizada uma capacitação com os manipuladores de alimentos. Os temas abordados foram: boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos, protocolo COVID-19 no retorno às aulas presenciais, cuidados no armazenamento e tipos de embalagem (primária, secundária e terciária), desinfecção e higienização, e saúde dos manipuladores. Os temas foram apresentados através de uma aula expositiva. Foram apresentados conceitos e protocolos de higienização preconizados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (FNDE, 2020). Durante a capacitação foi realizado um quiz com imagens contendo não conformidades (NC) identificadas e registradas durante a produção. A cada tópico abordado os manipuladores eram convidados a participar da discussão sobre o plano de ação necessário a correção da NC identificada. Após a realização da capacitação, identificou-se uma melhora na organização do local de trabalho (ex.: despensa), na limpeza e em outros setores da produção. Diante disso, percebe-se a importância de manter os funcionários capacitados. É obrigação do nutricionista RT em UAN possibilitar aos manipuladores o conhecimento necessário ao desenvolvimento de habilidades e das atividades específicas da <sup>1</sup>, CORREIA; Lyandra de Albuquerque Correia <sup>2</sup>, BOMFIM; Eryca Rayane Santos Matos <sup>3</sup>, SILVA; Juliana Freire Feijó e <sup>4</sup>

### **RESUMO**

Com o retorno das aulas presenciais nas escolas de ensino básico, se fez necessário o aumento nos cuidados sanitários, visando assim, minimizar o risco de transmissão do coronavírus para a comunidade escolar (FNDE, 2020). Além dos procedimentos adotados para garantir a qualidade higiênico-sanitária da unidade de alimentação e nutrição (UAN), foram adicionados procedimentos e cuidados para prevenção da transmissão do COVID-19. Mesmo que os alimentos sejam considerados improváveis veículos de transmissão desse vírus, considera-se fundamental o atendimento às Boas Práticas de Fabricação e Manipulação dos Alimentos, uma vez que se busca garantir a entrega de alimentos seguros (ANVISA, 2020). Diante disso, a capacitação dos manipuladores tem como objetivo conscientizá-los em relação aos cuidados com as BPF em todas as etapas da produção. O estudo foi realizado nos meses de maio e junho/2021 em uma instituição de ensino (IE) privada situada no município de Maceió/AL. A IE dispõe de turmas da educação infantil ao ensino médio. A UAN dispõe de uma nutricionista responsável técnica (RT), com carga horária semanal de 18h. A alimentação e nutrição no ambiente escolar objetiva propor estratégias de promoção de saúde e de hábitos alimentares saudáveis durante o período letivo. Entre as atribuições obrigatórias realizadas pela RT estão: elaborar os cardápios, desenvolver projetos de educação alimentar e nutricional, elaborar e implantar fichas técnicas das preparações, implantar e supervisionar as atividades de pré preparo, preparo, distribuição e transporte de refeições e/ou preparações. Durante o estudo foi realizada

<sup>1</sup> Com o retorno das aulas presenciais nas escolas de ensino básico, se fez necessário o aumento nos cuidados sanitários, visando assim, minimizar o risco de transmissão do coronavírus para a comunidade escolar adotados para garantir a qualidade higiênico-sanitária da unidade de alimentação e nutrição (UAN), foram adicionados procedimentos e cuidados para prevenção da transmissão do COVID-19. Mesmo que os alimentos sejam considerados improváveis veículos de transmissão desse vírus, considera-se fundamental o atendimento às Boas Práticas de Fabricação e Manipulação dos Alimentos, uma vez que se busca garantir a entrega de alimentos seguros (ANVISA, 2020). Durante a capacitação foi realizado um quiz com imagens contendo não conformidades (NC) identificadas e registradas durante a produção. A cada tópico abordado os manipuladores eram convidados a participar da discussão sobre o plano de ação necessário a correção da NC identificada. Após a realização da capacitação, identificou-se uma melhora na organização do local de trabalho (ex.: despensa), na limpeza e em outros setores da produção. Diante disso, percebe-se a importância de manter os funcionários capacitados. É obrigação do nutricionista RT em UAN possibilitar aos manipuladores o conhecimento necessário ao desenvolvimento de habilidades e das atividades específicas da <sup>1</sup>, CORREIA; Lyandra de Albuquerque Correia <sup>2</sup>, BOMFIM; Eryca Rayane Santos Matos <sup>3</sup>, SILVA; Juliana Freire Feijó e <sup>4</sup>

uma capacitação com os manipuladores de alimentos. Os temas abordados foram: boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos, protocolo COVID-19 no retorno às aulas presenciais, cuidados no armazenamento e tipos de embalagem (primária, secundária e terciária), desinfecção e higienização, e saúde dos manipuladores. Os temas foram apresentados através de uma aula expositiva. Foram apresentados conceitos e protocolos de higienização preconizados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (FNDE, 2020). Durante a capacitação foi realizado um quiz com imagens contendo não conformidades (NC) identificadas e registradas durante a produção. A cada tópico abordado os manipuladores eram convidados a participar da discussão sobre o plano de ação necessário a correção da NC identificada. Após a realização da capacitação, identificou-se uma melhora na organização do local de trabalho (ex.: despensa), na limpeza e em outros setores da produção. Diante disso, percebe-se a importância de manter os funcionários capacitados. É obrigação do nutricionista RT em UAN possibilitar aos manipuladores o conhecimento necessário ao desenvolvimento de habilidades e das atividades específicas da produção.

**PALAVRAS-CHAVE:** Boas práticas, COVID-19, AULAS

<sup>1</sup> Com o retorno das aulas presenciais nas escolas de ensino básico, se fez necessário o aumento nos cuidados sanitários, visando assim, minimizar o risco de transmissão do coronavírus para a comunidade escolar. Os procedimentos adotados para garantir a qualidade higiênico-sanitária da unidade de alimentação e nutrição (UAN), foram adicionados procedimentos e cuidados para prevenção da transmissão do COVID-19. Mesmo que os alimentos sejam produzidos em veículos de transmissão desse vírus, considera-se fundamental o atendimento às Boas Práticas de Fabricação e Manipulação dos Alimentos, uma vez que se busca garantir a entrega de alimentos seguros (ANVISA, 2018). Os manipuladores tem como objetivo conscientizá-los em relação aos cuidados com as BPF em todas as etapas da produção. O estudo foi realizado nos meses de maio e junho/2021 em uma instituição de ensino em Maceió/AL. A IE dispõe de turmas da educação infantil ao ensino médio. A UAN dispõe de uma nutricionista responsável técnica (RT), com carga horária semanal de 18h. A alimentação e nutrição no ambiente escolar tem como objetivo a promoção de saúde e de hábitos alimentares saudáveis durante o período letivo. Entre as atribuições obrigatórias realizadas pela RT estão: elaborar os cardápios, desenvolver projetos de educação alimentar e nutricional, promover a higienização das instalações, supervisionar as atividades de pré preparo, preparo, distribuição e transporte de refeições e/ou preparações. Durante o estudo foi realizada uma capacitação com os manipuladores de alimentos. Os temas abordados foram: boas práticas de fabricação e manipulação dos alimentos, protocolo COVID-19 no retorno às aulas presenciais, cuidados no armazenamento e tipos de embalagem (primária, secundária e terciária), desinfecção e higienização, e saúde dos manipuladores. Os temas foram apresentados através de uma aula expositiva. Foram apresentados conceitos e protocolos de higienização preconizados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (FNDE, 2020). Durante a capacitação foi realizado um quiz com imagens contendo não conformidades (NC) identificadas e registradas durante a produção. A cada tópico abordado os manipuladores eram convidados a participar da discussão sobre o plano de ação necessário a correção da NC identificada. Após a realização da capacitação, identificou-se uma melhora na organização do local de trabalho (ex.: despensa), na limpeza e em outros setores da produção. Diante disso, percebe-se a importância de manter os funcionários capacitados. É obrigação do nutricionista RT em UAN possibilitar aos manipuladores o conhecimento necessário ao desenvolvimento de habilidades e das atividades específicas da produção.



## **A EXECUÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR NO ÂMBITO DA SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO PIAUÍ**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; Rayssa Maria De Sousa** <sup>1</sup>

### **RESUMO**

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é o mais antigo e importante programa de política pública voltada à segurança alimentar e nutricional no Brasil e o maior programa de alimentação do mundo. Na perspectiva de acesso à alimentação saudável, o PNAE oferece aos estudantes acesso a ações de educação alimentar e nutricional e oferta de refeições com o objetivo de promover o crescimento e o desenvolvimento biopsicossocial, a aprendizagem, o rendimento escolar e a formação de hábitos alimentares saudáveis. O presente trabalho teve como objetivo analisar a execução do PNAE no âmbito da Secretaria de Estado da Educação do Piauí. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva que utilizou como base de dados as informações sobre a execução do PNAE disponíveis e divulgadas nos sites institucionais e obtidas diretamente da SEDUC-PI e devidamente autorizado pelo setor competente. O Estado do Piauí possui 224 municípios, distribuídos geograficamente em 21 Gerências Regionais de Educação localizadas em municípios sede com atendimento aos municípios circunvizinhos, sendo que quatro destas gerências atuam no suporte à gestão das escolas situadas em Teresina, em razão da concentração maior de alunos na capital. Em 2020, a rede estadual atende o total de 207.948 alunos distribuídos em 650 unidades escolares. No âmbito do PNAE, a SEDUC é a Executora do Programa, sendo a responsável pela execução das atividades do PNAE e pela aplicação dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Escolar - FNDE. Atualmente compõe o quadro técnico de profissionais do Estado 1 (uma) nutricionista RT e 88 (oitenta e oito) nutricionistas QTs, responsáveis pela adequada execução do PNAE e das ações de alimentação e nutrição na rede estadual do Piauí. Os nutricionistas seguem distribuídos na Sede da Secretaria de Educação e nas Gerências Regionais de Educação levando em conta a necessidade de profissionais em razão do número de alunos respeitando os parâmetros exigidos pela Resolução CFN nº 465 de 2010. A forma de gestão dos recursos do PNAE é descentralizada, portanto os recursos recebidos pelo FNDE são transferidos diretamente às Unidades Executoras (Unidades Escolares) em valores diferenciado conforme as modalidades de ensino oferecidas e proporcionais à quantidade de alunos matriculados. O Governo Estadual do Piauí também realiza complementação do valor repassado pelo FNDE aos alunos atendidos por meio de recursos próprios. A rede estadual do Estado do Piauí possui uma ampla abrangência na execução do PNAE no estado em conjunto com a valorização do profissional de nutrição e fortalecimento da importância das atribuições do profissional na execução do PNAE.

**PALAVRAS-CHAVE:** Programa Nacional de Alimentação Escolar, Política pública, Nutricionistas

<sup>1</sup> Nutricionista QT do PNAE da Secretaria de Estado da Educação do Piauí - Pós graduanda em Nutrição Clínica pela iPGS e Nutricionista pela UFPI., rayssa\_mss@hotmail.com



## **A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DA REDE PÚBLICA DO ESTADO DO PIAUÍ DURANTE A PANDEMIA PELA COVID-19**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; Rayssa Maria De Sousa** <sup>1</sup>

### **RESUMO**

A OMS declarou o surto pelo novo coronavírus como Pandemia em março de 2020, assim, uma das medidas de controle da propagação da doença adotada pelos governos estaduais e municipais foi a suspensão das aulas presenciais. Neste sentido, houve o comprometimento da continuidade do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), implicando em novas estratégias para oferta de alimentos aos alunos da rede pública. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o fornecimento de Alimentação Escolar na rede pública do Estado do Piauí durante a Pandemia pela Covid-19. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva que utilizou como base de dados as informações sobre a execução do PNAE durante o enfrentamento da Pandemia pelas Covid-19 disponíveis e divulgadas nos sites institucionais e obtidas diretamente da SEDUC-PI, devidamente autorizado pelo setor competente. Para delimitação do período de análise, identificou-se as estratégias frente à pandemia no âmbito da alimentação escolar implementadas de março a dezembro do ano de 2020. O Governo do Estado do Piauí no sentido de assegurar o acesso à alimentação aos alunos da rede estadual criou, em caráter de emergência, o Programa Merenda em Casa. O Programa identificou os alunos em situação de vulnerabilidade social inseridos no programa Bolsa Família - cadastrados no CAD ÚNICO e realizou a transferência de recursos no valor per capita de R\$ 60,00 (sessenta reais), custeado por recursos próprios. A SEDUC-PI também autorizou a doação aos alunos de maior vulnerabilidade de gêneros alimentícios em estoque nas escolas que deveriam ter sido utilizados na oferta de alimentação no ambiente escolar. Posteriormente, a Secretaria de Estado da Educação do Piauí realizou a distribuição de gêneros alimentícios aos alunos na forma de kits de alimentos no valor per capita de R\$ 25,00 (vinte e cinco reais), adquiridos com recursos provenientes do PNAE. Os kits alimentares foram elaborados e planejados pelo nutricionista responsável e era constituído por itens alimentícios básicos e por itens oriundos de Agricultores Familiares. A medida adotada para o retorno das aulas presenciais foi o planejamento e elaboração de cardápios contendo o preparo de refeições práticas que reduzissem a manipulação do alimento e o risco de contaminação, observando sempre as condições higiênicas sanitárias e a legislação vigente. O período de enfrentamento da Covid-19 e a continuidade de oferta de alimentação escolar aos alunos trouxe inúmeros desafios a gestão do PNAE na SEDUC, nas quais foram criadas estratégias com o objetivo de assegurar o direito à alimentação escolar aos estudantes beneficiários do PNAE.

**PALAVRAS-CHAVE:** Programa nacional de Alimentação Escolar, Alimentação escolar, Pandemia, Covid-19

<sup>1</sup> Nutricionista QT do PNAE da Secretaria de Estado da Educação do Piauí - Pós graduanda em Nutrição Clínica pela IPGS e Nutricionista pela UFPI., rayssa\_mss@hotmail.com



## **DESENVOLVIMENTO DE NOVOS PRODUTOS ALIMENTÍCIOS A PARTIR DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; MAURIANE MACIEL DA <sup>1</sup>, PEREIRA; LUÍS FERNANDO ARAÚJO <sup>2</sup>, RAMPIM; GABRIELA ALVES FERREIRA <sup>3</sup>, SILVA; TELMA MELO DA <sup>4</sup>, SILVA; CARLA FREGONA DA <sup>5</sup>, ABREU; DALYLA DA SILVA DE <sup>6</sup>, SILVA; JAILSON MATOS DA <sup>7</sup>, GUEDES; SHEILA VELOSO MARINHO <sup>8</sup>, CASTRO; GIOVANA NOGUEIRA DE <sup>9</sup>, ALVES; DENUSIA MARIA DE MORAES ALVES <sup>10</sup>**

### **RESUMO**

Nos últimos anos, a indústria de alimentos direcionou o seu foco em desenvolver novos produtos com propriedades que não apenas fornecem os nutrientes necessários para a alimentação humana, mas também ajudam a prevenir doenças crônicas relacionadas a nutrição como diabetes, obesidade, hipertensão, e complicações cardiovasculares. Além disso, a produção de alimentos funcionais cresce devido a demanda do consumidor por ingredientes naturais e o desejo por uma dieta saudável. Desta forma, uso de matérias-primas naturais não tradicionais tem sido utilizado para aumentar o valor nutricional e biológico de produtos alimentícios. Nesse contexto, se insere as Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC). As PANC são plantas com distribuição limitada, restrita a determinadas localidades ou regiões, exercendo grande influência na alimentação e cultura de populações tradicionais e que não estão organizadas na cadeia produtiva propriamente dita, diferentes das hortaliças convencionais. Estas plantas são excelentes fontes de nutrientes, vitaminas e minerais, além de possuírem propriedades antiinflamatória, antioxidante e ação terapêutica. Diante de seus efeitos benéficos à saúde, o uso destas plantas tem se tornado uma alternativa sustentável como ingrediente alimentar para produção de novos produtos. Portanto, o objetivo foi elaborar uma revisão quanto a utilização das Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) como matérias primas no desenvolvimento de novos produtos visando mostrar o grande potencial correlacionado com suas propriedades nutritivas na alimentação. O presente estudo tratase de uma revisão de literatura. A pesquisa foi realizada nas bases de dados Scielo, Lilacs, Pubmed e Scienc Direct. Foram utilizados artigos científicos publicados nos últimos 5 anos. Os resultados mostraram que apesar da falta conhecimento dos seus benefícios nutricionais, a cada vez mais relatos do uso dessas plantas alimentícias no desenvolvimento de novos produtos, nas seguintes categorias de alimentos: produtos cárneos, pães, bolos, sopas, cremes, sorvetes, kombucha e farinhas. Dentre as plantas utilizadas podem ser citadas o João-gomes (*Talinum triangulare*) e a Vinagreira (*Hibiscus sabdariffa* L.). Apresentam teores consideráveis de macronutrientes e micronutrientes, além de serem amplamente utilizadas na medicina tradicional. Dessa forma, os estudos demonstraram que as PANC têm se apresentado como fontes alternativas de nutrientes, com baixo custo de produção, podendo serem utilizadas como matérias-primas no desenvolvimento de novos produtos alimentícios

**PALAVRAS-CHAVE:** NOVOS PRODUTOS, PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO CONVENCIONAIS, ALIMENTOS, NUTRIÇÃO

<sup>1</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, mauriane.silva@unisulma.edu.br  
<sup>2</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, luis\_araujoo@hotmail.com  
<sup>3</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br  
<sup>4</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, telmamelos22@gmail.com  
<sup>5</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, carlafregona@hotmail.com  
<sup>6</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, dalyla.abreu@hotmail.com  
<sup>7</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, jailsonsilva.mattos@gmail.com  
<sup>8</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, sheilamguedes@hotmail.com  
<sup>9</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, giovananogueira1998@gmail.com  
<sup>10</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, denusiaalves@hotmail.com





## **A IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL PARA CRIANÇAS EM DESENVOLVIMENTO ESCOLAR E OS ASPECTOS QUE INFLUENCIAM O COMPORTAMENTO ALIMENTAR NESTA FASE: UMA REVISÃO DA LITERATURA.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; Carla Fregona da <sup>1</sup>, ALVES; Maria dos Santos da Silva <sup>2</sup>, RAMPIM; Gabriela Alves Ferreira <sup>3</sup>, SILVA; Telma Melo da <sup>4</sup>, ABREU; Dalya da Silva de <sup>5</sup>, SILVA; Jailson Matos da <sup>6</sup>, GUEDES; Sheila Veloso Marinho <sup>7</sup>, CASTRO; Giovana Nogueira de <sup>8</sup>, SILVA; Mauriane Maciel da <sup>9</sup>, ALVES; Denússia Maria de Moraes <sup>10</sup>**

### **RESUMO**

A nutrição possui um papel essencial para garantir o crescimento e desenvolvimento de aprendizagem e rendimento escolar. Através de uma alimentação balanceada o organismo é suprido de energia e nutrientes necessários ao seu desenvolvimento e manutenção de sua saúde capaz de prevenir várias doenças que podem repercutir até a vida adulta. Sabe-se que as crianças, muitas vezes tem hábitos alimentares não favoráveis que interferem negativamente na saúde, em virtude da grande facilidade e diversidade em obter alimentos industrializados com baixa qualidade nutricional. Além disso, é indispensável que a criança esteja consumindo uma alimentação de qualidade para servir de auxílio na sua evolução e construção de um comportamento alimentar adequado. Na pesquisa objetivou-se analisar a importância da alimentação saudável para desenvolvimento escolar e os aspectos que influenciam no comportamento alimentar da criança. Trata-se de uma revisão de literatura utilizando a base de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e National Library of Medicine and the National Institutes (Medline/Pubmed). Definiu-se como critério de inclusão artigos científicos sobre a importância da alimentação saudável no desenvolvimento escolar de crianças bem como os aspectos que influenciam o comportamento alimentar nessa fase, com publicação dos últimos cinco anos, na língua portuguesa. Foram excluídas monografias, dissertações e teses de conclusão de curso, assim como artigos que não responderam ao objeto do estudo. Foram selecionados doze artigos por se enquadrarem nos critérios da pesquisa. Os resultados evidenciaram que uma alimentação de qualidade, nutricionalmente equilibrada é um instrumento fundamental para promoção de hábitos saudáveis e, sobretudo para a promoção da segurança alimentar da criança, contribuindo para o aprendizado, especialmente na fase escolar. Podem ser citados como aspectos influenciadores do comportamento alimentar os fatores psicológicos envolvidos na vontade de se alimentar, contexto histórico-cultural e socioeconômicos dos grupos populacionais que as crianças fazem parte e a disponibilidade e qualidade do alimento. Assim, conclui-se a importância do papel da família no comportamento alimentar da criança, sendo a escola parceira do processo de construção dos hábitos alimentares, enfatizando estratégias para a promoção da educação alimentar e nutricional. A reflexão sobre a importância da alimentação saudável para as crianças no processo de desenvolvimento, crescimento e aprendizado precisa ser fomentada e concretizada pelos envolvidos no processo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Saudável, Comportamento Alimentar, Desempenho Escolar, Família

<sup>1</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, carlafregona@hotmail.com  
<sup>2</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, marisantos.dbv.77@gmail.com  
<sup>3</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br  
<sup>4</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, telmamelos22@gmail.com  
<sup>5</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, dalya.abreu@hotmail.com  
<sup>6</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, jailsonsilva.mattos@gmail.com  
<sup>7</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, sheilamguedes@hotmail.com  
<sup>8</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, giovananogueira1998@gmail.com  
<sup>9</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, mauriane.silva@unisulma.edu.br  
<sup>10</sup> MA/UNISULMA, denusiaalves@hotmail.com



<sup>1</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, carlafregona@hotmail.com  
<sup>2</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, marisantos.dbv.77@gmail.com  
<sup>3</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br  
<sup>4</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, telmamelos22@gmail.com  
<sup>5</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, dalya.abreu@hotmail.com  
<sup>6</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, jailsonsilva.mattos@gmail.com  
<sup>7</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, Sheilamguedes@hotmail.com  
<sup>8</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, giovananogueira1998@gmail.com  
<sup>9</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, mauriane.silva@unisulma.edu.br  
<sup>10</sup> MA/UNISULMA, denusiaalves@hotmail.com



## **ASSESSORIA TÉCNICA EM CANTINAS NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE: UMA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EDUCATIVA**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**ALVES; Ananda da Silva <sup>1</sup>, SOUZA; Ana Paula de Oliveira <sup>2</sup>, FARIAS; Camila de Souza <sup>3</sup>, RALPH; Rafaelle Cristina Soares <sup>4</sup>**

### **RESUMO**

O termo segurança alimentar e nutricional abrange diferentes conceitos e variadas formas que divergem conforme contexto aplicado, sendo amparadas por três elementos básicos: acesso, qualidade nutricional e qualidade sanitária. A qualidade do alimento tida pelos consumidores, é a garantia na satisfação de características como sabor, aroma, aparência, preço e disponibilidade. Entretanto, a condição intrínseca da qualidade sanitária dos alimentos e sua influência sobre a saúde do consumidor é muita das vezes desconhecida (Cardoso et al., 2010; Maia et al., 2011). Com isso, inúmeros casos de doenças transmitidas por alimentos (DTA) têm prevalência elevada e decorrem por múltiplas falhas em toda cadeia produtiva, tendo destaque o papel do manipulador de alimentos (Brasil, 2005., Mello et al., 2010). E no ambiente universitário em que à presença de cantinas e/ou restaurantes, tem como potenciais consumidores dos produtos alunos, funcionários e visitantes, considerando que a saúde é um direito universal cabe as instituições de ensino o compromisso de zelar pelo bem-estar alimentar de seu público. Objetivando esta concretização, foi desenvolvido pelo Centro Universitário do Norte o projeto de extensão “Assessoria Técnica em Cantinas/Lanchonetes”, com o intuito de fazer uma avaliação das condições higiênicas sanitárias dos seus estabelecimentos de alimentação. Este trabalho é um relato de experiência vivida por acadêmicas de nutrição, em 12 cantinas alocadas nas unidades da instituição, as visitas aconteciam nos dias de atendimento ao público e em duplas, facilitando a coleta de dados. A ferramenta utilizada foi o check list, onde seu preenchimento se dava pela observação do local e de informações repassadas pelos responsáveis das instalações, ao final de cada intervenção havia uma reunião com a orientadora para análise dos aspectos positivos e negativos observados e, posteriormente instruir ao funcionário líder quanto as irregularidades e adequações detectadas. Após conclusão das visitas técnicas, foi elaborado relatórios para regularização das não conformidades e conformidades identificadas. Para finalização do projeto, ocorreu na instituição acadêmica uma capacitação com os manipuladores de alimentos e proprietários das cantinas, para orientação e conscientização quanto à segurança alimentar, higiene pessoal e ambiental, no qual contou com explanação de palestra, dinâmica e a entrega de certificados aos 25 participantes. Enquanto resultado, observou-se que houve uma boa aceitação dos funcionários quanto à intervenção do projeto realizado, visto que relataram desconhecimento mais específicos relacionado aos cuidados na produção de alimentos, além disto foi constatado que entre a maioria das cantinas adequadas, de acordo com o preconizado pela legislação sanitária, haviam algumas instalações com irregularidades, tais como: produtos sem prazo de validade, uniforme não era compatível com função exercida, controle de resíduos não possuía tampa acionada sem contato manual, alimentos perecíveis estavam sujeitos a temperatura ambiente por longos períodos, equipamentos em desuso no interior do ambiente dentre outros os quais foram orientados a reverem suas inadequações e atentar-se aos malefícios que pode causar na saúde do manipulador e consumidor de alimentos

<sup>1</sup> UNINORTE/SER, alvesananda98@gmail.com

<sup>2</sup> UNINORTE/SER, alvesananda98@gmail.com

<sup>3</sup> UNINORTE/SER, camilafarias0848@gmail.com

<sup>4</sup> UNINORTE/SER, alvesananda98@gmail.com

<sup>1</sup> UNINORTE/SER, alvesananda98@gmail.com  
<sup>2</sup> UNINORTE/SER, alvesananda98@gmail.com  
<sup>3</sup> UNINORTE/SER, camilafarias0848@gmail.com  
<sup>4</sup> UNINORTE/SER, alvesananda98@gmail.com



## **PERCEPÇÃO DE RISCO DE CONTAMINAÇÃO QUANTO ÀS PRÁTICAS DE HIGIENE DOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS DE RESTAURANTES EM SITUAÇÃO DE PANDEMIA**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**ALBUQUERQUE; Carmen Rodrigues Leite de <sup>1</sup>, LEI; Lilliane Chouce <sup>2</sup>, POPOLIM; Welliton Donizeti <sup>3</sup>**

### **RESUMO**

Os manipuladores de alimentos desempenham um papel importante na garantia da segurança dos alimentos e na saúde do consumidor. A compreensão da percepção de risco é importante para o desenvolvimento de estratégias que melhorem a adesão das práticas de higiene adequadas. Desse modo, o estudo teve como objetivo analisar a percepção de risco dos manipuladores de alimentos em relação às práticas de higiene na contaminação dos alimentos no contexto de pandemia. Foi realizado um estudo transversal com 43 manipuladores de alimentos que atuaram no período da pandemia em 5 restaurantes comerciais de uma mesma rede de serviços do município de São Paulo. O questionário eletrônico elaborado foi composto por 20 questões de múltipla escolha, abordando temas sobre a higiene pessoal, condutas durante a manipulação de alimentos, percepção do risco de contaminação referente ao próprio manipulador e referente a manipuladores da mesma empresa e da outra empresa, além da coleta dos dados socioeconômicos. As respostas possíveis para cada questão foram: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre, sendo atribuída a cada resposta uma pontuação de 1 a 5. Sobre os aspectos socioeconômicos dos manipuladores, 58,14% eram do sexo masculino e 48,84% cursaram ensino médio completo. Todos os participantes da pesquisa receberam treinamentos de boas práticas, porém, apontam frequência variada, sendo 74,42% semestrais e anuais. Durante as análises, observou-se que 32,56% desconsideraram os treinamentos mensais com carga horária menor. No que diz respeito às boas práticas de manipulação, verificou-se que os manipuladores de alimentos apresentaram baixa percepção de risco por se sentirem mais seguros e confiantes com relação aos procedimentos adotados por eles quando comparados a outras pessoas e por não acreditarem na possibilidade de um surto de doenças transmitidas por alimentos que pudesse ser ocasionado por práticas inadequadas durante os processos, interferindo na qualidade do produto final e prejudicando a saúde do consumidor. Pela análise descritiva das respostas obtidas através do questionário, chegou-se a conclusão que existe uma média percepção de risco, sendo possível observar uma maior importância quanto às questões envolvendo a pandemia. As causas possíveis levantadas para a menor importância dada aos treinamentos mensais pode ter ocorrido devido a carga horária menor, a menor variedade de assuntos, por não reunir toda a equipe em um mesmo momento ou por não gerarem certificados. Treinamentos sobre a contaminação de alimentos envolvendo o uso de celular durante a manipulação de alimentos, adornos, unhas compridas, higienização das mãos podem ser reforçados para aprimorar as práticas de higiene e manipulação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Higiene pessoal, Inocuidade dos alimentos, Pandemias, Percepção de risco, Serviços de alimentação

<sup>1</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Nove de Julho - Pós graduada em Gestão da Qualidade e Controle Higiênico-Sanitário de Alimentos pelo Instituto Racine, albuquerque1801@hotmail.com

<sup>2</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Federal de São Paulo - Pós graduada em Gestão da Qualidade e Controle Higiênico-Sanitário de Alimentos pelo Instituto Racine, lei.lilianex@gmail.com

<sup>3</sup> Nutricionista coautor graduado pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e Doutor em Nutrição Humana Aplicada pelo Programa de Pós-Graduação Interunidades da Universidade de São Paulo - Qualidade de Alimentos pelo Colégio Brasileiro de Estudos Sistemáticos (CBES) e Alimentação Coletiva pela Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN), wdpopolim@gmail.com

<sup>1</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Nove de Julho - Pós graduada em Gestão da Qualidade e Controle Higiênico-Sanitário de Alimentos pelo Instituto Racine, albuquerque1801@hotmail.com  
<sup>2</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Federal de São Paulo - Pós graduada em Gestão da Qualidade e Controle Higiênico-Sanitário de Alimentos pelo Instituto Racine, lei.lilianexx@gmail.com  
<sup>3</sup> Nutricionista coautor graduado pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo e Doutor em Nutrição Humana Aplicada pelo Programa de Pós-Graduação Interunidades da Universidade de São Paulo - Qualidade de Alimentos pelo Colégio Brasileiro de Estudos Sistêmicos (CBES) e Alimentação Coletiva pela Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN), wdpopolim@gmail.com



## **COMPARAÇÃO DO NÍVEL DE ATENÇÃO DOS COLABORADORES DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO A AVISOS E ORIENTAÇÕES POR ESCRITO**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**PEREIRA; Fernanda Bueno Ruza** <sup>1</sup>, **SANTOS; Marília Liotino dos** <sup>2</sup>

### **RESUMO**

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são de suma importância para o mercado de alimentos, porém, para que esses ambientes sejam valorizados é importante que eles sigam as devidas normas. Considerando que o corpo de trabalho, as pessoas da organização, são a engrenagem para a realização de todos os processos, a pesquisa em questão tem como objetivo principal avaliar qual a melhor forma de avisos e orientações para esses colaboradores de modo que os mesmos consigam aplicar corretamente as normas que lhes forem transmitidas para cuidados junto as UANs. O método de estudo adotado foi o estudo experimental, realizado em uma padaria situada na cidade de Franca, interior do estado de São Paulo, onde serão analisados, na própria unidade os colaboradores e a sua forma de atuação. A coleta de dados consiste na aplicação de um questionário sobre perguntas específicas sobre alguns procedimentos adotados na UAN da padaria em questão e sobre os avisos e orientações e locais de disposição dos mesmos, com relação as normas que devem ser adotadas no ambiente, para se garantir a segurança alimentar. As avaliações realizadas tiveram como foco três importantes instruções de trabalho: recebimento de mercadorias (55,55% de acertos), higiene das mãos (50% de acertos) e higiene de pisos (27,77% de acertos), onde que a orientação escrita com imagem obteve maiores resultados perante aos outros formatos de orientação aplicados, a partir daí foi revelada a necessidade de conscientização das legislações sanitárias e a forma de sua aplicação, não somente aos colaboradores, mas também às empresas, de modo geral, para que os seus funcionários sejam capacitados para trabalhar em tal ambiente, fornecendo assim maior segurança ao cliente. Posteriormente o questionário foi aplicado novamente o qual apresentou um decréscimo considerável das inadequações no item manipulados abordados em um primeiro momento.

**PALAVRAS-CHAVE:** AVISOS, ATENCAO, BOAS PRATOCAS DE FABRICACAO DE ALIMENTOS, COLABORADORES, ORIENTACOES

<sup>1</sup> Universidade de Franca, fernandaruza42@gmail.com

<sup>2</sup> Nutricionista - Mestre - Doutora - Universidade de São Paulo-USP, marilia.santos@unifran.edu.br



## **A IMPORTÂNCIA DO TREINAMENTO PARA OS MANIPULADORES DE ALIMENTOS NO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO HOSPITALAR**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; Telma Melo da <sup>1</sup>, SANTOS; Radyja Danielle Dias Santos <sup>2</sup>, SILVA; Mauriane Maciel da <sup>3</sup>, RAMPIM; Gabriela Alves Ferreira <sup>4</sup>, SILVA; Carla Fregona da <sup>5</sup>, ABREU; Dalyla da Silva de Abreu <sup>6</sup>, SILVA; Jailson Matos da Silva <sup>7</sup>, GUEDES; Sheila Veloso Marinho Guedes <sup>8</sup>, CASTRO; Giovana Nogueira de Castro <sup>9</sup>, ALVES; Denusia Maria de Moraes Alves <sup>10</sup>**

### **RESUMO**

As boas práticas são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária. O manipulador de alimentos possui papel primordial neste contexto, pois se trata de qualquer pessoa que entra em contato direto ou indireto com o alimento. Estes profissionais precisam ser treinados e conscientizados para o desenvolvimento de suas atividades, pois podem se tornar potenciais transmissores de doenças caso desconheçam as boas práticas de manipulação. No caso de manipulação de alimentos do Serviço de Nutrição hospitalar requer ainda mais atenção pois o consumidor é mais vulnerável pelo fato de estar no ambiente hospitalar. O objetivo desta pesquisa foi relatar a importância do treinamento de boas práticas para os manipuladores de alimentos do serviço de nutrição hospitalar. Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada com coleta das bases de dados do Google Acadêmico, Scielo, resoluções e normas regulamentadoras sobre o tema. Foram utilizados artigos científicos publicados no período de 2017 a 2021. Para a pesquisa foram utilizados os descritores, UAN hospitalar, manipuladores e boas práticas. Os resultados apontam que o manipulador de alimentos pode ser veiculador de doenças por ser portador de enteroparasitoses, pela falta de higienização das mãos, desconhecimento de procedimentos de boas práticas de fabricação e o descumprimento de regras de manipulação e higiene durante a preparação dos alimentos. Segundo a legislação vigente, os manipuladores de alimentos devem ser capacitados e supervisionados quanto a higiene, manipulação higiênica dos alimentos que impactam nas doenças transmitidas por alimentos, sendo necessário o registro de comprovação do treinamento. É imprescindível o controle de saúde dos manipuladores, afastamento das atividades em caso de doenças ou lesões, asseio pessoal, uso de uniformes limpos, epi's, higienização das mãos e adoção de hábitos higiênicos no desenvolvimento das atividades. Portanto, conclui-se que é primordial a capacitação e treinamento dos manipuladores de alimentos dos serviços de nutrição hospitalar quanto as normas de saúde, higiene e atendimento aos procedimentos padrões referentes as atividades desenvolvidas

**PALAVRAS-CHAVE:** Capacitação, Manipuladores, UAN hospitalar

<sup>1</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, telmamelos22@gmail.com  
<sup>2</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, radyjadaniellee@gmail.com  
<sup>3</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, mauriane.silva@unisulma.edu.br  
<sup>4</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br  
<sup>5</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, carlafregona@hotmail.com  
<sup>6</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, dalyla.abreu@hotmail.com  
<sup>7</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, jailsonsilva.mattos@gmail.com  
<sup>8</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, sheilanguedes@hotmail.com  
<sup>9</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, giovananogueira1998@gmail.com  
<sup>10</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão - IESMA/ UNISULMA, denusiaalves@hotmail.com



## **FATORES IMPORTANTES QUE INFLUENCIAM NO DESEMPENHO E NA SAÚDE DOS COLABORADORES DAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**RAMPIM; GABRIELA ALVES FERREIRA <sup>1</sup>, SILVA; TELMA MELO DA <sup>2</sup>, SILVA; CARLA FREGONA DA <sup>3</sup>, ABREU; DALYLA DA SILVA DE <sup>4</sup>, SILVA; JAILSON MATOS DA <sup>5</sup>, GUEDES; SHEILA VELOSO MARINHO <sup>6</sup>, CASTRO; GIOVANA NOGUEIRA DE <sup>7</sup>, SILVA; MAURIANE MACIEL DA <sup>8</sup>, ALVES; DENÚSIA MARIA DE MORAES <sup>9</sup>**

### **RESUMO**

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) envolvem um conjunto de área no setor de alimentação coletiva que tem como objetivo fornecer refeições balanceadas que atendam aos padrões dietéticos higiênicos estabelecidos. Para isso, vários fatores podem contribuir de forma efetiva, sendo o trabalhador o principal agente dessa efetividade. Os trabalhadores representam 70% do trabalho manual e caracterizam mão de obra e força produtiva de alta complexidade e relevância. O trabalho realizado por esses colaboradores exige esforço físico e como consequência influencia em vários aspectos, como o bom rendimento da equipe na produção de qualidade da alimentação, sem riscos de contaminação, contemplando todas as necessidades nutricionais. Para um bom funcionamento das UANs se faz necessário um adequado planejamento físico-funcional, evitando problemas e melhorando as condições de trabalho dos colaboradores. O objetivo desse estudo foi descrever os fatores importantes que influenciam no desempenho e na saúde dos colaboradores das unidades de alimentação e nutrição. Foram utilizados artigos científicos das bases de dados Scielo e Google acadêmico, além de bibliografia específica da área. Foram utilizados artigos científicos publicados nos últimos 5 anos. Para a realização da busca foram utilizados os descritores: Unidade de Alimentação e Nutrição, condições de trabalho e saúde do trabalhador. Os resultados encontrados, relatam em geral que para o bom funcionamento da UAN é necessário observar as condições de trabalho do colaborador. Estas condições incluem o planejamento efetivo dando ciência aos colaboradores de seus cargos com respectivas funções, bem como os treinamentos periódicos. Outro fator importante diz respeito a estrutura física e equipamentos, essas devem ser adequados para atender a demanda. Outras condições que influenciam a saúde dos colaboradores estão as condições laborais, ambiente físico-funcional e o uso adequado de EPIS. Com base nos estudos coletados, pode-se concluir que as UANs são ambientes organizacionais com atividades administrativas, técnicas e operacionais que podem influenciar diretamente no desempenho e saúde do trabalhador. Em condições inadequadas pode comprometer não apenas a saúde do trabalhador, mas também pode influenciar no alimento produzido. Portanto, cuidar do bem-estar e saúde destes é importante porque se configura como fator decisivo nos resultados dessas unidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** : Otimização de Trabalho, Saúde dos trabalhadores e UAN

<sup>1</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IESMA/UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br

<sup>2</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, telmamelos22@gmail.com

<sup>3</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, carlafregona@hotmail.com

<sup>4</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, dalyla.abreu@hotmail.com

<sup>5</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, jailsonsilva.mattos@gmail.com

<sup>6</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, Sheilamguedes@hotmail.com

<sup>7</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, giovananogueira1998@gmail.com

<sup>8</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, mauriane.silva@unisulma.edu.br

<sup>9</sup> Unidade de Ensino Superior Sul do Maranhão -IES, denusiaalves@hotmail.com





## **BENEFÍCIOS DO APROVEITAMENTO INTEGRAL DOS ALIMENTOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**ABREU; Dalyla da Silva de <sup>1</sup>, OLIVEIRA; Ana Caroline Rodrigues Sousa <sup>2</sup>, SILVA; Telma Melo da <sup>3</sup>, SILVA; Jailson Matos da Silva <sup>4</sup>, RAMPIM; Gabriela Alves Ferreira <sup>5</sup>, ALVES; Denusia Maria de Moraes <sup>6</sup>, GUEDES; Sheila Veloso Marinho <sup>7</sup>, CASTRO; Giovana Nogueira de <sup>8</sup>, SILVA; Mauriane Maciel da <sup>9</sup>, SILVA; Carla Fregona da <sup>10</sup>**

### **RESUMO**

Aproveitar integralmente os alimentos significa utilizar partes que são normalmente descartadas no lixo, como as cascas, entrecascas, folhas, talos e sementes, no preparo de receitas. Partes essas, que muitas vezes possuem um maior valor nutricional, do que a polpa. São vários benefícios que essa prática pode trazer para a sociedade, dentre eles pode-se destacar o aumento do valor nutritivo de refeições, diminuição do desperdício de alimentos e conseqüentemente uma maior economia. O trabalho tem como objetivo discorrer sobre o aproveitamento integral dos alimentos, bem como seus benefícios. A pesquisa trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada a partir de um levantamento nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Google Acadêmico. Na busca foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) “aproveitamento integral dos alimentos” e “saúde”. Estudos publicados a partir de 2016 foram investigados, aceitando se aqueles escritos em português. A importância e os benefícios da prática de AIA (Aproveitamento Integral dos Alimentos) estão entrelaçados. A importância é a redução dos custos das preparações, a contribuição para a diminuição de o desperdício alimentar, o aumento do valor nutricional e a elaboração de novas preparações. Apesar de todos os benefícios do aproveitamento alimentar, muitas pessoas ainda desconhecem o valor nutritivo contido nas partes dos alimentos. Um dos trabalhos ressalta que os principais benefícios do aproveitamento integral dos alimentos é o aumento da qualidade nutricional da dieta. As partes desprezadas desses alimentos (cascas, entrecascas, folhas, talos e sementes) possuem um alto aporte nutricional como carboidratos, proteínas, lipídeos e minerais. Outro estudo selecionado refere que o aproveitamento pode diminuir o desperdício de alimentos e gerar mais economia, tendo em vista que o desperdício de alimentos tem impactos econômicos, ambientais e sociais significativos. No âmbito mundial, cada habitante desperdiça uma quantidade de alimentos suficiente para atender as necessidades alimentares de 300 milhões de pessoas. Um terço da comida comprada vai para o lixo, ou seja, a cada R\$ 1.000,00 comprados em alimentos, R\$ 330,00 se traduzem em desperdício. No Brasil são desperdiçados cerca de 26 milhões de toneladas de alimentos por ano, o consumo é muitas vezes pela aparência e não pelo valor nutritivo. Dessa forma, o aproveitamento integral de alimentos pode ser usado como estratégia para a diminuição do desperdício, do risco alimentar e conseqüentemente gerar diminuição de custos. Por isso, é preciso que haja uma maior conscientização e treinamento da população à cerca dos benefícios do aproveitamento, pois, o desperdício das cascas, talos e folhas ocorre devido ao desconhecimento das propriedades neles existentes e preconceito social para com os mesmos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentos, Aproveitamento integral, Saúde, Nutrição, Técnica dietética

<sup>1</sup> IESMA - UNISULMA, dalyla.abreu@hotmail.com

<sup>2</sup> IESMA - UNISULMA, carolrodrigues497@gmail.com

<sup>3</sup> IESMA - UNISULMA, telmamelos22@gmail.com

<sup>4</sup> IESMA - UNISULMA, jailsonsilva.mattos@gmail.com

<sup>5</sup> IESMA - UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br

<sup>6</sup> IESMA - UNISULMA, denusiaalves@hotmail.com

<sup>7</sup> IESMA - UNISULMA, Sheilamguedes@hotmail.com

<sup>8</sup> IESMA - UNISULMA, giovananogueira1998@GMAIL.COM

<sup>9</sup> IESMA - UNISULMA, mauriane.silva@unisulma.edu.br

<sup>10</sup> IESMA - UNISULMA, carlafregona@hotmail.com

<sup>1</sup> IESMA - UNISULMA, dalyla.abreu@hotmail.com  
<sup>2</sup> IESMA - UNISULMA, carolrodrigues497@gmail.com  
<sup>3</sup> IESMA - UNISULMA, telmamelos22@gmail.com  
<sup>4</sup> IESMA - UNISULMA, jailsonsilva.mattos@gmail.com  
<sup>5</sup> IESMA - UNISULMA, gabriela.rampim@unisulma.edu.br  
<sup>6</sup> IESMA - UNISULMA, denusiaalves@hotmail.com  
<sup>7</sup> IESMA - UNISULMA, Sheilanguedes@hotmail.com  
<sup>8</sup> IESMA - UNISULMA, giovananogueira1998@GMAIL.COM  
<sup>9</sup> IESMA - UNISULMA, mauriane.silva@unisulma.edu.br  
<sup>10</sup> IESMA - UNISULMA, carlafregona@hotmail.com



## **PEGADA HÍDRICA E PEGADA DE CARBONO: UMA ANÁLISE DE CARDÁPIO DE UAN ESCOLAR**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**TORRES; Maria Luiza <sup>1</sup>, MAYNARD; Dayanne da Costa <sup>2</sup>**

### **RESUMO**

Dentre os fatores responsáveis pelas mudanças climáticas, o setor da alimentação está entre os mais impactantes. Atualmente, a dieta ocidental é responsável por mais de 70% das emissões de carbono na atmosfera e 50% do uso da água doce. Utiliza-se dois meios para mensurar as emissões de gases de efeito estufa e a utilização de água que estão envolvidos na cadeia de produção dos alimentos, são eles, respectivamente, a Pegada de Carbono (PC) e a Pegada Hídrica (PH). Quando se trata de alimentação coletiva, os números são ainda maiores. Nesse contexto, este estudo buscou estimar as PC e PH de um cardápio oferecido por uma creche localizada no Distrito Federal (DF). O cardápio é composto por cinco refeições diárias, de segunda à sexta, e os dados foram coletados no mês de setembro de 2021. As estimativas de PC e PH foram realizadas com base no banco de dados compilado por Garzillo et al. (2019), padronizando todos os alimentos oferecidos em porções de 100g de alimento, a fim de facilitar a comparação. Como resultado, foi estimado o valor total das pegadas do cardápio no período de 1 (uma) semana e constatado que a creche contribui com os maiores valores de PC e PH total em dias que é maior a oferta de carne vermelha na instituição. No total, a creche apresentou como resultado PC igual à 17.699 gCO<sub>2</sub>eq e PH igual à 15.119 litros, em uma semana. A soma da PC dos dois dias que foram servidos preparações com carne vermelha é três vezes maior que a soma da PC dos outros três dias que foram oferecidas refeições com frango e peixe. Já a soma da PH dos dias que são ofertados preparações com carne vermelha corresponde ao dobro da soma da PH dos dias restantes. Muitos estudos atuais mostram que a produção de animais para abate está diretamente relacionada a impactos ambientais, bem como o consumo da carne desses animais, que também se relaciona ao crescimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. Nesse contexto, faz-se necessário falar sobre os impactos ambientais que nossas escolhas diárias possuem. De maneira mais abrangente, deve-se ampliar essa discussão à alimentação coletiva e aos serviços de alimentação, que estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas. Este estudo permitiu avaliar um serviço de alimentação de creche do DF no que se refere à sustentabilidade dos cardápios ofertados. Ademais, ressalta-se a importância de educar e conscientizar as crianças que, desde cedo, são capazes de entender a importância das escolhas alimentares que possuímos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Coletiva, Pegada de carbono, Pegada hídrica, Sustentabilidade

<sup>1</sup> Centro Universitário de Brasília (UnICEUB), Brasília, Distrito Federal, Brasil., torresluiza@gmail.com

<sup>2</sup> Centro Universitário de Brasília (UnICEUB), Brasília, Distrito Federal, Brasil., day\_nut@yahoo.com.br



## **AS ESTRATÉGIAS DA ALIMENTAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR: MUDANÇAS PARA HÁBITOS SAUDÁVEIS.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**NASCIMENTO; GEANE HELENA DO<sup>1</sup>**

### **RESUMO**

A obesidade / sobrepeso tem se mostrado um grande desafio para a saúde pública global, e sua incidência e prevalência aumentaram significativamente nos últimos anos. A educação alimentar e nutricional é uma estratégia para promover a saúde e hábitos alimentares saudáveis, por isso, o ambiente escolar parece ser o local certo para a realização dessas ações. Este estudo tem como objetivo analisar o impacto das ações de educação alimentar e nutricional (EAN), como intervenções nos hábitos alimentares no ambiente escolar, por meio da literatura. Esta é uma avaliação abrangente dos artigos publicados nas bases de dados Lilacs, MedLine e SciELO. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as mudanças nos hábitos alimentares levaram ao aumento do sobrepeso e da obesidade, principalmente entre crianças e adolescentes, o que mostra a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE). Em crianças, 14,3% daquelas com idade de 2 a 4 anos e 24,4% das crianças de 5 a 10 anos apresentam excesso de peso. Entre jovens de 18 a 24 anos, o excesso de peso cresceu 56% e a obesidade, 110% no período de 2006 a 2017. No entanto, observa-se que os alunos consomem muitos alimentos ultraprocessados e raramente comem frutas, verduras e legumes. Os programas de educação alimentar são essenciais, porque são ferramentas para ajudar a desenvolver bons hábitos alimentares e incentivar a atividade física regular, ou seja, para promover a saúde. Estudos têm demonstrado que, comparadas às ações realizadas por adultos, as ações que promovem a alimentação saudável para crianças menores de 10 anos auxiliam principalmente na redução da obesidade. Os hábitos alimentares formados durante a infância têm maior probabilidade de se manter por toda a vida. Deste modo, a alimentação infantil não afeta apenas o presente, mas também o futuro, podendo produzir um novo padrão alimentar na sociedade. Nesse sentido, a escola tem papel fundamental no processo de formação de novos hábitos alimentares já que promove a autonomia, a prática dos privilégios e das obrigações, o monitoramento das condições de saúde, além da obtenção de atitudes e condutas corretas, sendo assim, uma ferramenta importante para combater essa comorbidade. A utilização da EAN como modelo de intervenção, por meio de ações e práticas, visa a promoção de hábitos alimentares saudáveis dos alunos, a fim de controlar a obesidade e as doenças crônicas não transmissíveis. É neste contexto, que a EAN se consolidou como forma de reverter o quadro da obesidade, alterando os hábitos alimentares para abranger todas as faixas etárias na educação formal. desta forma, proporcionar uma alimentação balanceada e estimular o desenvolvimento de bons hábitos alimentares no ambiente escolar, é fundamental para minimizar a insegurança alimentar e nutricional e ajudar os alunos a garantir seu bem-estar e qualidade de vida, bem como aprendizado e desenvolvimento satisfatórios. Portanto, as escolas devem trabalhar com todos os envolvidos na educação e construir parcerias com os pais e a comunidade, para atingir esses objetivos.

**PALAVRAS-CHAVE:** ALIMENTACAO ESCOLAR, EDUCACAO ALIMENTAR, HABITOS SAUDAVEIS, OBESIDADE INFANTIL

<sup>1</sup> UNIBRA, gehn0070@gmail.com





## **CONHECIMENTO ACERCA DO TEMA SUSTENTABILIDADE REALIZADO COM FUNCIONÁRIOS DE UMA UAN DO MUNICÍPIO DE GUARAPUAVA-PR**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**RAMOS; Elis Regina Muller** <sup>1</sup>

### **RESUMO**

Em decorrência do grande crescimento no número de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN's), o impacto gerado por essas empresas no âmbito econômico e ambiental aumentou significativamente (DIAS; OLIVEIRA, 2016). À vista disso, além da preocupação com a qualidade nutricional e organoléptica das refeições produzidas, é fundamental que o gestor da unidade e funcionários vinculados também se conscientizem a respeito dos princípios de sustentabilidade (VEIROS, PROENÇA, 2010). Destacando que o desenvolvimento sustentável é o caminho para melhorar gradativamente o meio ambiente (IAQUINTO, 2018). Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho foi avaliar o conhecimento acerca do tema sustentabilidade por parte do gestor e funcionários de uma UAN, localizada em uma empresa madeireira, no município de Guarapuava-PR. Foi realizado uma entrevista com cada um dos participantes, onde foi aplicado um questionário contendo quatro perguntas de múltipla escolha. Todas as questões foram realizadas de forma oral pela estagiária de nutrição da unidade, visando evitar vieses de leitura e interpretação. As perguntas incluíram indagações referentes ao conhecimento do significado da palavra "sustentabilidade", ações que os mesmos consideravam serem sustentáveis e quais destas eram aplicadas na empresa em que trabalhavam e, por fim, qual o principal objetivo buscado pela sustentabilidade. Participou da pesquisa uma nutricionista, gestora da unidade, e cinco funcionários. Dentre os seis indivíduos entrevistados, apenas a nutricionista foi quem relatou ter conhecimento a respeito do significado da palavra "sustentabilidade", além de ser a única a responder corretamente todas as questões abordadas. Em contrapartida, todos os outros funcionários entrevistados não sabiam o significado do termo sustentabilidade, além de apresentarem dificuldade para responder as demais questões. Com relação a sustentabilidade dentro da empresa, todos responderam realizar mais de três das ações sustentáveis citadas. Ainda, 50% dos entrevistados responderam de forma incorreta o principal objetivo buscado pela sustentabilidade. Nota-se que a sustentabilidade ainda é uma temática pouco explorada, especificamente pelas pessoas com menor escolaridade. Para que este quadro seja revertido é necessário que a educação ambiental tenha um potencial mais abrangente (AMADO, 2015). Desta forma, a conscientização coletiva é um pilar imprescindível para que haja desenvolvimento sustentável, incluindo neste processo o engajamento das organizações (STRAUCH; ALBUQUERQUE, 2008). Assim, Zulauf (2014) aponta que devem ser efetivadas ações ordenadas, buscando minimizar a agressão ambiental. Evidenciou-se a urgência da implementação de ações de conscientização na presente unidade. O conhecimento é o primeiro passo para que o desenvolvimento sustentável se torne uma realidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** alimentação coletiva, meio ambiente, preservação, refeições

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela Universidade Estadual do Centro-Oeste, elys\_regina\_ramos@hotmail.com





## **A APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS PARA A GESTÃO DA QUALIDADE EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO NOS NAVIOS E PLATAFORMAS MARÍTIMAS QUE OPERAM NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO, NA BACIA DE CAMPOS, RJ.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**MORAIS; Bárbara Lourenço de <sup>1</sup>, GOMES; Geisa de Oliveira <sup>2</sup>**

### **RESUMO**

O setor de exploração de petróleo no Brasil teve queda acentuada na demanda de serviços, impulsionando empresas de hotelaria marítima, prestadoras do serviço de alimentação nas embarcações, a tornarem-se cada vez mais competitivas no mercado. As ferramentas para a gestão da qualidade e segurança de alimentos são diversas e aplicáveis a vários segmentos da cadeia de alimentos, da agricultura ao processamento e distribuição. Destacando-se a eficiência dos programas de autocontrole para garantia da inocuidade da produção. Observamos que, além do que é regulamentar, como o Manual de boas Práticas de Fabricação, empresas fornecedoras de alimentos, de pequeno e médio porte também têm investido em ferramentas de gestão mais complexas e tentam se alinhar a padrões internacionais para agregar valor à sua produção. Manter sua marca associada a projetos de certificação que padronizam o serviço de alimentação e garantem a rastreabilidade do seu processo tornou-se uma meta obrigatória para o setor. Neste cenário, objetiva-se verificar dentro da cadeia de fornecimento e produção de alimentos em áreas remotas a aplicabilidade do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), caminhando para um sistema de gestão capaz de avaliar e controlar pontos críticos, monitorando-os de forma eficaz numa cadeia de distribuição atípica para produção de refeições. Para avaliação da implantação do Plano de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle em unidades remotas, foi realizada pesquisa bibliográfica sobre as ferramentas da qualidade usadas em serviços de alimentação nos últimos dez anos, destacando-se de forma relevante o Programa APPCC. Por ser um programa fundamentalmente preventivo, o APPCC satisfaz à legislação nacional e internacional, dando segurança e abrindo as portas para o trânsito e operação em hotelaria marítima em todo o mundo. Cooperando ainda como pilar fundamental para a implantação da FSSC 22000, norma internacional que define requisitos de um sistema de gestão de segurança de alimentos, amplamente aplicável em todo segmento da cadeia de alimentos. O setor, que tem limitações específicas, principalmente em sua logística de transporte, o que influencia diretamente a qualidade do produto final e no custo envolvido para reposição de perda em unidades marítimas muito afastadas da costa. Vislumbrando maior competitividade, empresas fornecedoras de alimentação na indústria offshore, tem implementado programas para aplicação de ferramentas de gestão de qualidade para garantia da Segurança dos Alimentos, de modo que possa habilitá-la a alinhar-se de igual para igual a concorrentes estrangeiras. Uma vez que, este mercado em específico tem se tornado cada vez mais aberto no Brasil e no mundo aos que possam garantir a Gestão de Qualidade e Segurança dos Alimentos fornecidos. A logística de distribuição, transporte e armazenamento de alimentos nas embarcações são parte crítica e desafiadora para a implementação de um plano que possa mitigar todos os pontos críticos que envolvem a produção de refeição em área remota. Há expectativa de que este programa seja um passo importante para manter a estabilidade produtiva, diminuir a perda no processo e fornecer um alimento seguro dentro de um procedimento que pode ser repetidamente executado com o mesmo padrão.

<sup>1</sup> Instituto Federal do Rio de Janeiro, lourencobarbara@yahoo.com

<sup>2</sup> Instituto Federal do Rio de Janeiro, geisasideiragomes@gmail.com



<sup>1</sup> Instituto Federal do Rio de Janeiro, lourencobarbara@yahoo.com  
<sup>2</sup> Instituto Federal do Rio de Janeiro, geisasideiragomes@gmail.com



## **AVALIAÇÃO DA ADEQUAÇÃO NUTRICIONAL DAS REFEIÇÕES SERVIDAS À ESCOLARES SEGUNDO OS PARÂMETROS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**CARNEIRO; Yanna de Jesus <sup>1</sup>, ROCHA; Cibele Maria de Araújo <sup>2</sup>**

### **RESUMO**

A qualidade da alimentação é fundamental para o desenvolvimento físico e cognitivo dos indivíduos, por isso, este trabalho visa fazer um compilado dos estudos científicos que avaliaram a qualidade nutricional das refeições destinadas às crianças e aos adolescentes matriculados em escolas públicas, a fim de verificar se as recomendações do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) estão sendo cumpridas. Para tal, foi realizada uma busca por artigos nas plataformas eletrônicas SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde, Periódicos Capes e no Google Acadêmico, publicados entre os anos de 2016 e 2020. O resultado desta revisão evidencia que todas as refeições analisadas apresentaram inadequações nas quantidades de calorias, de macros e micronutrientes, as quais podem influir na assiduidade às aulas e no desempenho dos estudantes. Portanto, conclui-se que os cardápios praticados nas escolas devem sofrer alterações com vistas a conseguir equilibrar os nutrientes presentes nas refeições, promover a segurança alimentar e nutricional dos discentes em situação de vulnerabilidade social e efetivar os princípios, diretrizes e objetivos do programa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação Escolar, Avaliação Nutricional, Planejamento de Cardápio, Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação

<sup>1</sup> Universidade da Amazônia, yanna\_jcarneiro@outlook.com

<sup>2</sup> Universidade Maurício de Nassau, nutricionistacibele@gmail.com



## **DESENVOLVIMENTO DE BANCO DE DADOS PARA CONSULTAS DE PER CAPITAS EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**SILVA; Patrícia Cândido da <sup>1</sup>, NUNES; Renato Moreira <sup>2</sup>**

### **RESUMO**

O padrão de consumo alimentar da população vem se alterando ao longo dos anos, favorecendo o aumento da demanda por refeições prontas para o consumo, consequentemente expandindo os estabelecimentos do setor de alimentação, principalmente as Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs). No entanto, o desperdício passou a ser um fator de grande relevância na cadeia alimentar, uma questão não somente técnica, mas também político-social no desempenho profissional do Nutricionista, considerada um dos principais problemas. Como objetivo geral, pretendeuse desenvolver um banco de dados com valores de per capita com intuito de auxiliar na diminuição do resto ingesta e dos parâmetros de aquisição de alimentos nas Unidades de Alimentação. A pesquisa é caracterizada como exploratória, com coletas de dados. Foi desenvolvido um modelo de banco de dados dividido em setores contendo a lista de alimentos, os valores dos per capita e medidas caseiras separados por faixas etárias de idade. O desenvolvido do banco de dados contém mais de 1000 alimentos e torna-se eficiente e de fácil acesso. Sendo assim é possível analisar e consultar o banco de dados antes de fazer a aquisição e o preparo dos alimentos baseando nos valores encontrados para os respectivos comensais que ajudará os profissionais na tomada de decisão mais adequada para o porcionamento dos alimentos. O banco de dados apresenta características que auxiliam o nutricionista a planejarem ficha técnica com maior agilidade e em um período menor de tempo. Desse modo se faz necessário incrementar com ações de conscientização, além de treinamentos periódicos com os funcionários visando melhorar a qualidade do serviço e principalmente o desperdício.

**PALAVRAS-CHAVE:** Per capitas, Unidade de Alimentação, Planejamento Alimentar

<sup>1</sup> Graduanda em Nutrição pela Universidade Federal De Juiz de Fora, Minas Gerais., patriciaufe278@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Biologia Molecular Estrutural pela Universidade Federal de Viçosa - Professor do departamento de Nutrição da Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais., renato.nunes@uff.br



## FRUTOS EM EXTINÇÃO NA SAVANA BRASILEIRA

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

ORELLI; Leonardo Dantas <sup>1</sup>, SILVA; Emanuel Jeremias Ramalho da <sup>2</sup>

### RESUMO

O Cerrado é considerado a savana brasileira com característica de ser a maior biodiversidade do mundo que nos últimos anos tem sofrido com o desmatamento de sua vegetação nativa. É um bioma rico em variedades de frutos que ainda não foram explorados comercialmente. E devido ao seu desmatamento acelerado esses frutos correm risco de extinção. A partir desses acontecimentos surge a necessidade de pesquisar sobre os frutos do Cerrado que se encontram em extinção. O objetivo do trabalho consiste em demonstrar o potencial do Cerrado em relação aos frutos que correm o risco de extinção. Contudo, é preciso destacar que esses frutos pesquisados não são exclusivos do Cerrado - na região Centro-Oeste. Eles podem aparecer também em outras regiões ou em transição entre Biomas. Esta pesquisa não tem objetivo de esgotar todos os frutos em extinção do bioma analisado; mas sim, divulgar os principais frutos que correm risco de extinção. A metodologia utilizada através de um estudo de natureza qualitativa, por meio de uma análise exploratória, utilizando-se como meio de pesquisa o livro Arca do Gosto no Brasil dentro do bioma Cerrado, com o intuito de verificar os frutos que estão ameaçados de extinção; classificando-os pelo seu nome principal, nome popular e nome científico. Os resultados após análise do catálogo Arca do Gosto no Brasil foram encontrados 28 frutos que correm o potencial risco de extinção. Os frutos foram: Ananás (Abacaxi Pequeno) - Ananas comosus (L.) Merr.; Araticum (Pinha, Ata, Panã, Marolo, Condessa, Bruto) - Annona crassiflora Mart.; Babaçu (Uauaçu) - Attalea speciosa Mart.; Bacupari-do-Cerrado - Salacia crassifolia (Mart. ex Schult.) G. Don; Bacuri (Acuri, Ganguri) - Scheelea phalerata (Mart. ex Spreng.) Burret; Bocaiúva (Macaúba, Coco-Baboso e Mucajá) Acrocomia aculeata (Jacq.) Lodd. ex Mart.; Buriti (Miriti) Mauritia flexuosa L.f.; Cagaita - Eugenia dysenterica DC; Cajuí (Cajuzinho-do-Cerrado, Cajuzinho-do-Campo) - Anacardium humile A.St.-Hil. ou Anacardium nanum A.St.-Hil.; Castanha-de-Baru - Dipteryx alata Vogel; Cocolndaiá - Attalea dubia (Mart.) Burret; Guavira (Guabiroba) Campomanesia adamantium (Cambess.) O.Berg; Gueroba (Guariroba-Verdadeira) Syagrus oleracea (Mart.) Becc.; Jatobá - Hymenaea courbaril L. ou Hymenaea stigonocarpa Hayne; Jenipapo - Genipa americana L.; Jurubeba (Gerobeba, Joá Manso, Juuna) Solanum paniculatum L.; Laranjinha-de-Pacu (Maça-de-Pacu, Abiurana) - Pouteria glomerata (Miq.) Radlk; Lobeira (Fruta-de-Lobo) - Solanum lycocarpum St. Hil.; Mama-Cadela (Algodão-do-Campo, Chiclete-do-Cerrado) Brosimum gaudichaudii Trécul; Mangaba - Hancornia speciosa Gomes; Maracujá-de-Cobra - Passiflora trinitae Sacco; Maria-Preta (Murta, Guamirim, Cambuí) - Blepharocalyx salicifolius (Kunth) O.Berg; Marmelada-de-Cachorro (Marmelada-Preta, Marmelada-de-Cavalo) Alibertia edulis (Rich.) A.Rich. ex DC.; Melãozinho-do-Campo (Cabacinha, Fruto-de-Cobra) Melancium campestre Naudin; Murici (Mureci, Murixi, Fruta-de-Jacu) - Byrsonima crassifolia (L.) Kunth; Pequi (Pequi-do-Cerrado, Jiquiá, Piquiarana) Caryocar brasiliense A.St.-Hil.; Pera-do-Cerrado (Pera-do-Campo, Perinha-do-Campo) Eugenia Klotzschiana O.Berg e Xixá (Chichá) Sterculia striata A.St.-Hil & Naudin. A conclusão é que os frutos são alimentos importantes no dia a dia das pessoas devido serem ricos em fibras e vitaminas. Muitos desses frutos citados correm o risco de extinção e não são conhecidos comercialmente pela população. Assim, é necessário que haja a devida divulgação e incentivo na sociedade para a criação de receitas ou seu consumo in natura aconteçam.

<sup>1</sup> Discente em Gastronomia - IFB, leonardo.orelli@estudante.ifb.edu.br

<sup>2</sup> Mestrando em Agronegócio - PPGAGRO/UFG, emanuel.ramalho@discente.ufg.br

<sup>1</sup> Discente em Gastronomia - IFB, leonardo.orelli@estudante.ifb.edu.br  
<sup>2</sup> Mestrando em Agronegócio - PPGAGRO/UFG, emanuel.ramalho@discente.ufg.br



## **CAPACITAÇÃO DAS PROFESSORAS E COZINHEIRAS DA CRECHE RENASCER SOBRE A ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR INFANTIL: UM ESTUDO DE CASO.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**PEREIRA; Yasmin Pereira** <sup>1</sup>

### **RESUMO**

contribuir para o desenvolvimento futuro de doenças crônicas e infecciosas não transmissíveis. Outra desvantagem da alimentação complementar é que ela pode diminuir o período do aleitamento materno (MARQUES et al., 2013). O presente estudo objetivou a capacitação das professoras e cozinheiras da creche Renascer sobre alimentação complementar infantil. Trata-se de um relato de experiência. Foi realizado no mês de outubro de 2017, na creche Renascer localizada no Bairro Castelão na cidade de Fortaleza, CE, na disciplina do estágio de saúde coletiva da Universidade de Fortaleza (UNIFOR). Foi realizado uma capacitação pelas alunas estagiárias de nutrição sobre alimentação complementar, onde teve participação 3 cozinheiras e 3 professoras da creche com tema abordado sobre introdução a novos alimentos para crianças maiores de 6 meses e esclarecendo as principais dúvidas sobre alimentação, relatadas por elas. Podemos constatar com as respostas das trabalhadoras da creche a importância da orientação nutricional realizado visto que existe, ainda, uma série de dúvidas sobre as práticas alimentares infantis saudáveis. A introdução da alimentação complementar deve ser realizada com alimentos e preparação simples e com sabores naturais, nutricionalmente balanceados, adequados em quantidade e qualidade, com e respeito aos valores culturais regionais e da família. No entanto, é necessário que ocorra orientações para as professoras e cozinheiras da creche sobre a importância de uma alimentação adequada e saudável desde os primeiros dias de vida, percorrendo em todas as etapas da vida.

**PALAVRAS-CHAVE:** ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR, CAPACITAÇÃO, INFANTIL

<sup>1</sup> Graduada em Nutrição pela Universidade de Fortaleza, yasminn.nutri@gmail.com



## **ATUAÇÃO DE EMPRESAS JUNIORES DE NUTRIÇÃO QUE PRESTAM CONSULTORIA NUTRICIONAL PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS PRODUTORAS DE ALIMENTOS.**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**JUNIOR; Adriano Carlos de Souza**<sup>1</sup>

### **RESUMO**

Com as dificuldades econômicas presentes no país, é crescente o número de micro e pequenos empresários, principalmente na área de produção de alimentos, que se reinventam a cada dia para conseguir ter uma renda mensal. Com o intuito de formar empreendedores comprometidos e capazes de transformar a economia do estado do Rio Grande do Norte, foi fundada em 2019, a Kjr consultoria nutricional, Empresa Júnior (EJ) do curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) que faz parte do maior movimento jovem do mundo: o Movimento Empresa Júnior (MEJ) que já impactou mais de 70 milhões de reais na economia brasileira. O objetivo da EJ é promover acessibilidade aos serviços de consultoria nutricional para micro e pequenas empresas de produção de alimentos, com valores acessíveis e abaixo dos de mercado, tendo em vista as dificuldades econômicas dos que estão entrando no mercado empreendedor. As consultorias são feitas de forma online através de plataformas digitais de áudio e vídeo, sendo feito em um primeiro momento, o diagnóstico inicial que identifica as dificuldades e necessidades do cliente e, em seguida, acontece a oferta dos serviços que podem variar de acordo com as necessidades do solicitante, sendo eles: capacitação de manipuladores, check list para adequação às normas da anvisa, elaboração de cardápios, fichas técnicas de preparação, manual de boas práticas em serviços de alimentação, teste de aceitabilidade de preparações, rotulagem e marketing nutricional. Como resultados das atividades desenvolvidas espera-se que os micro e pequenos empreendedores da área de produção de alimentos tenham maior acessibilidade quanto à consultoria nutricional, garantindo um processo produtivo padronizado e com qualidade higiênico sanitária adequada, alavancando o crescimento empresarial e econômico da região. Almeja-se também que os estudantes e membros da Empresa Júnior: Kjr Consultoria Nutricional se beneficiem direta e/ou indiretamente através da vivência empresarial, enriquecendo seus conhecimentos e amadurecendo os conteúdos teóricos acerca da temática de produção de alimentos, obtidos durante a graduação. Portanto, é de suma importância incentivar estudantes do curso de nutrição a desenvolverem o senso empreendedor, para que atividades como a de consultoria nutricional sejam executadas ainda durante a graduação, resultando em benefícios às micro e pequenas empresas da região simultaneamente com o enriquecimento da vivência empresarial dos futuros profissionais da área da nutrição.

**PALAVRAS-CHAVE:** Consultoria nutricional, Empreendedorismo, Ficha técnica, Rotulagem

<sup>1</sup> Graduando em Nutrição na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), adriano.junior.110@ufm.edu.br



## **PADRÕES MICROBIOLÓGICOS DO QUEIJO MINAS FRESCAL DE ACORDO COM A INSTRUÇÃO NORMATIVA N. 60/2019**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**FERREIRA; Lilian Motta Felício<sup>1</sup>, ANCHETE; Patricia Ferreira de Andrade<sup>2</sup>, PINTO; Aline Sandra de Macedo<sup>3</sup>, FERREIRA; Phelipe Gonçalves<sup>4</sup>**

### **RESUMO**

O queijo Minas frescal pelas suas próprias características, como umidade entre 55 e 58%, teor de sal em torno de 1,4 e 1,6% e ausência de maturação, tornam o alimento mais susceptível a contaminações, causadas tanto pelo leite utilizado em sua produção quanto por contaminações cruzadas. Com isso, surge a preocupação com a segurança do alimento, na sobrevivência e multiplicação de microrganismos indicadores higiênicos e sanitários. A Instrução Normativa n. 60/2019 foi elaborada para proteger a saúde dos consumidores fornecendo padrões microbiológicos, ou seja, parâmetros usados para verificar se o alimento é seguro, e se os controles de manuseio e as práticas de higiene de uma empresa são adequados. O presente trabalho tem como objetivo destacar a importância de avaliar a qualidade higiênico-sanitária do queijo Minas frescal, através da investigação da carga de microrganismos indicadores, baseada nos padrões microbiológicos na Instrução Normativa n. 60/2019. A legislação considerou as mesmas categorias de alimentos existentes no livro da International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF). O seu plano de amostragem, também proposto de acordo com os padrões internacionais estabelecidos pela ICMSF, compreende o número de unidades amostrais a serem coletadas aleatoriamente de um mesmo lote e analisadas individualmente (n), o tamanho da unidade analítica ou alíquota da amostra a ser analisada (1g, 25g, 10g) e a indicação do número de amostras aceitáveis (c) entre os limites m e M. A *Escherichia coli* é a bactéria de melhor escolha para indicar contaminação fecal de água e alimentos, seu limite permitido na referida legislação é de  $5 \times 10^2$  UFC/g. Das espécies mais importantes dos estafilococos destaca-se o *Staphylococcus aureus*, uma bactéria conhecida como produtora de toxinas, hoje identificada como enterotoxinas estafilocócicas, seu limite aceitável é de  $5 \times 10^2$  UFC/g. A maioria das infecções humanas por *Salmonella* são associadas com transmissão de origem alimentar a partir de carne e de produtos lácteos. Segundo a IN 60/2019, os resultados para *Salmonella* spp. devem ser expressos como "presença" ou "ausência" em 25g ou 25ml na amostra analisada, ou seja, não há um limite de tolerância como ocorre para outros patógenos. Estima-se que queijos feitos de leite cru, não pasteurizado, são de 50 a 160 vezes mais prováveis de causar infecções por *Listeria*, do que queijos feitos com leite pasteurizado. Para *Listeria monocytogenes*, aplica-se o critério de até 102 UFC/25g ou 25ml em cinco amostras do mesmo lote. Concluímos que além da necessidade de se manter as boas práticas de fabricação, também enfatizamos a importância da fiscalização pelas autoridades sanitárias para exigência do cumprimento dos padrões microbiológicos de acordo com a legislação. Os parâmetros de avaliação da Instrução Normativa n. 60/2019 são focados nos riscos à saúde do consumidor e, portanto, levam em conta todos os deteriorantes, a presença de causadores de um patógeno e causadores de doenças graves. Ressaltamos, entretanto, que a segurança dos alimentos é garantida pela adoção conjunta de uma abordagem preventiva, com a finalidade de entregar um alimento seguro, sem riscos à saúde dos consumidores.

**PALAVRAS-CHAVE:** LEGISLACAO, PADRAO MICROBIOLOGICO, QUEIJO MINAS FRESCAL

<sup>1</sup> Médica Veterinária pela UNIFRA, Pós Graduada em Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal pelo Instituto Qualitas, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo UNIRIO, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., pfa.nut@gmail.com  
<sup>2</sup> Nutricionista pela UNIRIO, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., aline.nut2@gmail.com  
<sup>3</sup> Nutricionista pela UNIRIO, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., aline.nut2@gmail.com  
<sup>4</sup> Gastrônomo pela UFRJ, Pós Graduando em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., gfpheipe@gmail.com



<sup>1</sup> Médica Veterinária pela UNIPLI, Pós Graduada em Higiene e Inspeção de Produtos de Origem Animal pelo Instituto Qualitas, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo  
<sup>2</sup> Nutricionista pela UNIRIO, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., pfa.nut@gmail.com  
<sup>3</sup> Nutricionista pela UNIRIO, Pós Graduada em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., aline.nut2@gmail.com  
<sup>4</sup> Gastrônomo pela UFRJ, Pós Graduando em Gestão da Segurança de Alimentos e Qualidade Nutricional pelo IFRJ., gfpheipe@gmail.com



## **AValiação Qualitativa de Cardápios Escolares Ofertados Durante o Período da Pandemia de COVID-19 em Santa Cruz – RN**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**MEDEIROS; Isaac Bruno Silva <sup>1</sup>, BEZERRA; Alanne Deyse Dantas <sup>2</sup>, BRITO; Fernando César Rodrigues <sup>3</sup>**

### **RESUMO**

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com a finalidade de atingir a oferta adequada de uma alimentação que tenha o devido aporte nutricional para as faixas etárias de estudantes da educação básica em âmbito público, como também oferecer a educação alimentar e nutricional destes alunos. Os recursos deste programa são empregados visando a alimentação dos alunos em todos os dias letivos sejam estas instituições de ensino municipais, estaduais ou federais. O cancelamento das aulas presenciais e a adoção do modelo híbrido (onde o aluno não vai até a escola todos os dias) ocasionou um aumento do risco de insegurança alimentar e nutricional da população, visto que muitos dos alunos têm na escola a garantia da realização de refeições de qualidade. Este trabalho teve como objetivo elaborar uma avaliação qualitativa dos cardápios ofertados numa escola do município de Santa Cruz-RN utilizando a ferramenta IQ COSAN. Esta atividade é parte integrante das atividades obrigatórias do estágio em alimentação escolar do curso de Nutrição da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Campus FACISA. A ferramenta IQ COSAN - Índice de Qualidade da Coordenação de Segurança Alimentar Nutricional consiste num instrumento que analisa os cardápios de alimentação escolar de acordo com os parâmetros: presença de seis grupos de alimentos, presença de alimentos regionais e da sociobiodiversidade, diversidade semanal das refeições ofertadas e ausência de alimentos classificados como restritos como preparações doces e industrializados. O escore do IQ COSAN varia entre 0 e 95 pontos e classifica os cardápios em Inadequado (0 a 45,9 pontos), Precisa de melhoras (46 a 75,9 pontos) e Adequado (76 a 95 pontos). A escola possui 288 alunos matriculados distribuídos entre ensino Fundamental 1 do primeiro ao quinto ano, e Educação de Jovens e Adultos (EJA) no período noturno. No período da avaliação (agosto de 2021) a escola recebeu a média de 70 alunos. O cardápio analisado foi referente ao mês de agosto de 2021. No quesito diversidade do cardápio, a avaliação apresentou pontuação 12 que é classificado como variabilidade baixa, incluindo uma baixa oferta de frutas e legumes e a presença de alimentos regionais, especificamente as polpas e as frutas de cajá e abacaxi. Os itens referentes à sociobiodiversidade, a diversidade semanal e a ausência de alimentos classificados como restritos foram bem avaliados, atingindo pontuação próxima à pontuação máxima e caracterizando os itens como adequados. A ferramenta de avaliação do IQ COSAN chamou atenção sobre a variabilidade dos componentes do cardápio ofertado e sobre a importância da avaliação dos cardápios escolares, principalmente em situações de crise como foi a pandemia de COVID-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação escolar, Segurança Alimentar e Nutricional, Nutrição

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE , isaacbrunosilva@gmail.com

<sup>2</sup> Prefeitura Municipal de Santa Cruz , alanne\_deyse10@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, fernando.brito@ufrn.br



## **CERTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA ACESSO AOS MERCADOS: UM PANORAMA DA REGIÃO NORDESTE**

Congresso Internacional em Produção de Refeições, Alimentação e Nutrição, 1ª edição, de 25/10/2021 a 28/10/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-13-0

**CASTRO; Lucélia da Cunha <sup>1</sup>, LEITÃO; Arielly Jesus <sup>2</sup>, VIOLA; Poliana Cristina de Almeida Fonseca <sup>3</sup>, MELO; Martha Teresa Siqueira Marques <sup>4</sup>, ALENCAR; Maria do Socorro Silva <sup>5</sup>, BARRETO; Suely Carvalho Santiago <sup>6</sup>**

### **RESUMO**

O Selo de Identificação da Participação da Agricultura Familiar (SIPAF), instituído em março de 2018 (Portaria nº 129/2018), tem como intuito fortalecer a identidade social da agricultura familiar. Este selo garante aos consumidores que os produtos adquiridos são de qualidade e livres de agrotóxicos, além de serem produtos que respeitam a sociobiodiversidade. O objetivo do trabalho é realizar um levantamento dos agricultores familiares beneficiados com o SIPAF na região Nordeste, destacando os municípios produtores e os tipos de alimentos. Estudo descritivo, ecológico, com abordagem quanti-qualitativa com dados secundários provenientes do Portal Brasileiro de Dados Abertos do governo brasileiro. Os dados pertencem ao relatório do SIPAF de julho de 2018. As variáveis analisadas foram: total regional de agricultores beneficiados com o selo, número de agricultores familiares beneficiados por unidade federativa da região Nordeste e tipos de produtos comercializados. Foram indicados os municípios de cada unidade federativa que se destacaram quanto aos produtos comercializados (município-UF, total de produtos, tipo de produto animal (PA), vegetal (PV) ou artesanal (AR), e os alimentos produzidos pelos municípios participantes de cada estado). Os dados foram organizados e tabulados no programa *Microsoft Software Excel®*, versão 2016, sendo realizada estatística descritiva. Na análise qualitativa dos produtos comercializados, utilizou-se o aplicativo *Word Cloud Generator™* para obter, mediante nuvem de palavras, os produtos de maior destaque comercializados por cada estado. Por tratar-se de dados abertos, ficou dispensada a apreciação destes pelo comitê de Ética em Pesquisa. Agricultores familiares beneficiados com o SIPAF: 23.566. Estados com mais de mil beneficiados: Bahia 41,3% (n=9.669), Alagoas 18,63% (n=4.390), Pernambuco 11,03% (n=2.600), Paraíba 8,52% (n=2.008) e Piauí 7,04% (n=1.660). Sergipe e Maranhão apresentaram o menor número de agricultores beneficiados com o selo, sendo 3,40% (n=801) e 2,67% (n=630), respectivamente. Estados que apresentaram mais municípios com agricultores beneficiados: Bahia (n=87), Paraíba (n=35) e Alagoas (n=30). Os seguintes municípios produtores destacaram-se: Casanova-BA com 510 produtos (PA e PV); Mirandiba-PE com 120 produtos (PA e PV); Estância-SE com 119 produtos (PA e PV); Fortaleza-CE com 108 produtos (PA e PV); São Sebastião de Lago da Roça-PB com 103 produtos (PA e PV); Santana do Mandaú-AL com 94 produtos (PV); Jaçanã-RN com 93 produtos (PA e PV); Caravelas-BA com 89 produtos (PA e PV); Santa Helena-MA com 41 produtos (PV); e Piri-piri-PI com 16 produtos (PA e PV). Os alimentos de maior destaque, considerando os estados produtores, foram doces e polpas de frutas (em todos os estados), caju e mel (CE); banana e macaxeira (AL); manga e milho (BA, MA e PB); mandioca, umbu, goiaba e banana (BA); manga e banana (PE, RN e SE); e mel (PI). O estado da Bahia apresenta a maioria dos agricultores familiares beneficiados com o SIPAF e o maior número de municípios produtores. Ressalta-se que, mesmo em estados com poucos municípios produtores, destaca-se a produção de diferentes produtos que fomentam o desenvolvimento do comércio regional.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Piauí, lucelia.castro16@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Piauí, arielly2110@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Piauí, polianafonseca@ufpi.edu.br

<sup>4</sup> Universidade Federal do Piauí, marthateresa.melo@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal do Piauí, marynut@ufpi.edu.br

<sup>6</sup> Universidade Federal do Piauí, csantiago.suely@ufpi.edu.br

<sup>1</sup> Universidade Federal do Piauí, lucelia.castro16@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Federal do Piauí, arielly2110@gmail.com  
<sup>3</sup> Universidade Federal do Piauí, polianafonseca@ufpi.edu.br  
<sup>4</sup> Universidade Federal do Piauí, marthateresa.melo@hotmail.com  
<sup>5</sup> Universidade Federal do Piauí, marynut@ufpi.edu.br  
<sup>6</sup> Universidade Federal do Piauí, csantiago.suely@ufpi.edu.br

# AGRADECIMENTOS

Obter informações sobre os mais variados assuntos se tornou muito mais rápido e prático com a expansão da internet e dos meios de comunicação que, embora o acesso seja amplo, a divulgação científica ainda se encontra distante de muitas pessoas. Democratizar, inserir o conhecimento científico na sociedade e melhorar a vida das pessoas através dele, é um desafio que a Congresse.me se propôs.

Fazemos com que as ações científicas tenham maior visibilidade, divulgando os avanços nas mais variadas áreas e segmentos, de modo que as pesquisas sejam mais facilmente assimiladas pelas pessoas, se tornando essencial para o conhecimento e para a melhoria de vida da sociedade como um todo.

Através desta divulgação acreditamos que estamos transmitindo novas ideias através de pesquisas inovadoras, estamos propagando e democratizando o aprendizado e contribuindo para a criação e existência de novos conceitos relativos a diversas áreas do conhecimento. O reconhecimento da pesquisa através da comprovação e publicação é fundamental para que se produzam novos e melhores materiais científicos, de forma que estimule o pensamento crítico dos leitores.

Agradecemos à todos os envolvidos pela confiança, dedicação e parceria para a concretização deste evento e pelos novos conhecimentos compartilhados através deste livro.

