



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

Thais Sampaio Marques

Alimentos minimamente processados:

Utilização no segmento de produção de refeições em hospitais de
uma capital do sul do Brasil/RS.

PPGNut

Programa de Pós-Graduação
em Ciências da Nutrição

UFCSPA

Porto Alegre
2022

Thais Sampaio Marques

**Alimentos Minimamente
Processados: Utilização no
segmento de produção de refeições
em hospitais de uma capital do sul
do Brasil/RS.**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito para a obtenção do grau de Mestre.

Orientador: Profa. Dra. Valdeni
Terezinha Zani

Porto Alegre
2022

Catálogo na Publicação

Sampaio Marques, Thais

Alimentos minimamente processados : Utilização no segmento de produção de refeições coletivas em hospitais da cidade de Porto Alegre/RS. / Thais Sampaio Marques. -- 2022.

79 p. : tab. ; 30 cm.

Tese (doutorado) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, 2022.

Orientador(a): Valdeni Terezinha Zani.

1. alimento minimamente processado. 2. legislação hospitalar. 3. gestão em saúde. 4. unidades de alimentação. 5. produção. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**Alimentos Minimamente Processados: Utilização no segmento
de produção de refeições em hospitais de uma capital do sul
do Brasil/RS.**

BANCA AVALIADORA

Dra. Simone Morelo Dal Bosco

Programa de Pós Graduação em Ciências da Nutrição (PPGNut)
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

Dr. Virgílio José Strasburg

Programa de Pós Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde (PPGANS)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Dra. Elis Regina Gomes Alfama

Departamento de Pós Graduação Ciência e Tecnologia de Alimentos (PUCRS)
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Porto Alegre

2022

Dedicatória

Este trabalho é dedicado à minha mãe, Rosaura, pela base forte e sustentação.

AGRADECIMENTO

Agradeço aos meus pais Ronaldo e Rosaura, irmãos Thayson e Vithor, sobrinha Alicia e filho Leonardo, pela paciência, compreensão e estímulo incondicionais.

Vocês são minha certeza de que não estou só, nunca!

RESUMO

Introdução: Os alimentos minimamente processados correspondem a alimentos in natura, que foram submetidos a processos de limpeza e remoção de partes não comestíveis. A adesão ao seu uso, está diretamente associada a otimização das atividades desenvolvidas nas Unidades de Alimentação e Nutrição, no sentido de reduzir o tempo, número de equipamentos e os fatores de risco alimentar, contribuindo diretamente com a qualidade da gestão da produção destas refeições. Neste contexto, quaisquer desalinhamentos podem gerar consequências que poderão refletir no sistema econômico e na saúde dos comensais. **Objetivos:** Identificar e mensurar a utilização de alimentos minimamente processados e a aplicabilidade da Portaria SES 90/2017 em unidades de alimentação e nutrição hospitalares, em uma cidade no sul do Brasil, RS. **Metodologia:** Para tanto, foi realizado junto aos gestores um estudo transversal, descritivo, quantitativo e qualitativo, por meio de um questionário, sobre a utilização e a praticabilidade da legislação do uso destes alimentos, aplicado aos 21 hospitais da cidade, n total. **Resultados e Discussão:** A pesquisa obteve participação de 85,71% dos hospitais cadastrados junto a secretaria de saúde, sendo que destes 72,2% eram administrados por nutricionistas e o volume de alimentos minimamente processados utilizados foi em média 557kg/semana, para servir 1737 refeições/dia. Os participantes, elencaram como aspectos positivos na adesão dos alimentos minimamente processados a qualidade e a redução desperdício, e como negativos o alto custo e pouca validade. Ainda, 94,4% afirmaram conhecer esta categoria de alimentos e 72,2% se mantem atualizados sobre a legislação vigente, aplicando então visitas de boas práticas aos seus fornecedores (61,1%). **Conclusão:** Este estudo evidenciou a relevância da escolha do alimento minimamente processado como ferramenta de gestão para melhoria da qualidade de formação do nutricionista em gestão hospitalar, quando devidamente associado às legislações vigentes, que são essenciais à administração deste serviço.

Palavras Chave: alimentos minimamente processados (AMP), legislação hospitalar, gestão em saúde, serviço hospitalar de nutrição, administração, produção.

ABSTRACT

Introduction: Minimally processed foods correspond to in natura foods, which have undergone cleaning processes and removal of inedible parts. Adherence to its use is directly associated with the optimization of activities carried out in the Food and Nutrition Units, in the sense of reducing time, number of equipment and food risk factors, directly contributing to the quality of food production management. In this context, any misalignments can have consequences that may reflect on the economic system and the health of diners. **Objectives:** Thus, this study aims to identify and measure the use of minimally processed foods and the applicability of Ordinance SES 90/2017 in hospital food and nutrition units in the city of Porto Alegre, RS. **Methodology:** To this end, a cross-sectional, descriptive, quantitative and qualitative study was carried out with the managers, through a questionnaire, on the use and practicality of the legislation on the use of these foods, applied to the 21 hospitals in the city. **Results and Discussion:** The research had the participation of 85.71% of the registered hospitals, of which 72.2% were administered by nutritionists and the volume of minimally processed foods used was on average 557kg/week, to serve 1737 meals/day. Participants listed quality and reduced waste as positive aspects in adherence to minimally processed foods, and high cost and poor shelf life as negative aspects. Still, 94.4% claimed to know this category of food and 72.2% keep up to date on current legislation, thus applying good practice visits to their suppliers (61.1%). **Conclusion:** This study showed the importance of choosing minimally processed food as a management tool to improve the quality of training for nutritionists in hospital management, when properly associated with current legislation, which is essential for the administration of this service.

Keywords: minimally processed foods (MPF), food law, health management, hospital nutrition service, administration, production.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMP	Alimento Minimamente Processado
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BPF	Boas Práticas de Fabricação
CFN	Conselho Federal de Nutricionistas
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
EUA	Estados Unidos da América
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNAN	Programa Nacional de Alimentação e Nutrição
POA	Porto Alegre
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
POP	Procedimento Operacional Padrão
PQI	Padrão de Identidade e Qualidade
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
RS	Rio Grande do Sul
RT	Responsável Técnico
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UAN	Unidade de Alimentação e Nutrição

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 PAPEL DE NUTRICIONISTA COMO GESTOR DE UANS HOSPITALARES	17
2.2 ALIMENTOS MINIMAMENTE PROCESSADOS E O GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA	18
2.3 LEGISLAÇÃO SES 90/2017 E SUA APLICAÇÃO EM UANS HOSPITALARES EM PORTO ALEGRE/RS.....	20
3 JUSTIFICATIVA	23
4 OBJETIVOS	24
4.1 OBJETIVO GERAL.....	24
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
5 REFERÊNCIAS DA REVISÃO DE LITERATURA	25
6 ARTIGO	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
APÊNDICES.....	60
APÊNDICE A Carta Convite para Participação na Pesquisa.....	60
APÊNDICE B Instrumento de Pesquisa	61
APÊNDICE C Convite e Formulário Google (abertura e mensagem final).....	63
APÊNDICE D Quadro de hospitais habilitados em Porto Alegre, recorte da listagem de hospitais da Rede Nacional de Monitoramento da Resistência Microbiana em Serviços de Saúde – Rede RM.	64
ANEXOS	65
ANEXO A Parecer consubstanciado do CEP	65
ANEXO B Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	68
ANEXO C Portaria SES 90/2017	70

1 INTRODUÇÃO

O Brasil vivencia, nas últimas décadas, um processo de transição alimentar, nutricional e epidemiológico, caracterizado por um cenário de múltipla carga de má nutrição, marcado pela coexistência de desnutrição, excesso de peso e carências nutricionais. Segundo Guia Alimentar da População Brasileira (2014), as doenças crônicas relacionadas ao consumo excessivo de calorias e à oferta desequilibrada de nutrientes na alimentação, como a hipertensão (pressão alta), doenças do coração e certos tipos de câncer estão presentes, não somente como doenças de pessoas com idade mais avançada, mas também em adultos jovens e mesmo adolescentes e crianças ¹.

O perfil alimentar brasileiro apresentou mudanças significativas nas últimas décadas, caracterizadas pela redução do consumo de alimentos básicos e tradicionais e pelo aumento do consumo de alimentos processados e ultra processados, associados a padrões alimentares inadequados ². Segundo a Política Nacional de Alimentação e Nutrição, PNAN, de 2015, a população brasileira, experimentou, desde então, diversas transformações sociais, políticas e econômicas, que resultaram em mudanças no seu padrão de saúde e consumo alimentar.

Essas mudanças também foram identificadas no Relatório de Atividades de 2020, da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição, corroborando com os dados levantados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018 ², onde foi evidenciado o aumento expressivo e significativo da participação calórica de alimentos prontos para o consumo; sobretudo de produtos ultra processados na disponibilidade domiciliar de alimentos (de 12,6% em 2002-2003 para 18,4% em 2017-2018), incluindo embutidos, bebidas adoçadas e refeições prontas ³.

Ao mesmo tempo, o consumo de alimentos in natura e minimamente processados (AMP) tiveram seu consumo reduzido de 53,3% para 49,5% no período. Essa diminuição ocorreu em todos os estratos econômicos e grandes regiões do país. Os resultados foram próximos aos encontrados no módulo de consumo alimentar pessoal da POF 2017-2018 ², que inclui a alimentação dentro

e fora do domicílio, com a participação de 19,7% de ultra processados e 53,4% de alimentos in natura e minimamente processados na energia total da dieta.

Essas modificações no perfil de escolha de alimentos da população brasileira, impactaram na cadeia produtiva, transformando o consumo alimentar de todas as faixas populacionais, devido ao crescimento decorrente da oferta de alimentos processados industrialmente.

Em consonância com esses fatos, os serviços de alimentação e nutrição vêm realizando mudanças significativas na gestão de qualidade de suas produções, principalmente referente às questões higiênicas e sanitárias, e no processamento de alimentos. Assim, os responsáveis nas UANs devem se preocupar com todos os fatores que podem interferir na qualidade da refeição produzida, desde a escolha da matéria-prima, dos equipamentos, do armazenamento, do processo de produção em si, até a distribuição e o consumo desta refeição, garantindo uma produção segura ⁴.

Neste contexto, os órgãos legisladores e normatizadores da área de produção de alimentos do país tem buscado, sistematicamente, estabelecer novos procedimentos de Boas Práticas de Fabricação (BPF), com a missão de orientar sobre melhores padrões e critérios de segurança, desses serviços. Desta forma, pretende-se fazer frente as possíveis consequências deletérias que as mudanças do consumo alimentar possam representar algum tipo de risco para a saúde da população ⁵.

No Brasil, as unidades hospitalares nos quais existem atividades relacionadas com alimentação humana, são de responsabilidade legal do nutricionista, sendo este considerado como Responsável Técnico (RT), alinhado ao objetivo de manter, melhorar ou recuperar a saúde dos comensais ⁶.

De acordo com a Resolução 600 de 2018, publicada pelo Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) ⁷, na área de alimentação coletiva, a gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), está subdividida em segmentos, onde um deles é caracterizado pelas refeições servidas em unidades hospitalares, hospital dia e clínicas em geral.

Segundo Saccol e Mesquita (2021) ⁸, em serviços de UANs hospitalares, os colaboradores responsáveis pelas atividades de processamento dos alimentos, bem como a qualificação dos mesmos, são de competência de um

RT, que deve assegurar o cumprimento da regulamentação federal e complementar aos estados e municípios, onde estejam localizados esses serviços.

Os RTs são responsáveis pela gestão dos riscos alimentares na produção de refeições em UANs, visando assegurar a inocuidade dos alimentos em todas as etapas de manipulação, considerando a higiene das matérias-primas, instalações, manipuladores e procedimentos de preparo das refeições, desde a produção até a distribuição ⁸.

No ambiente hospitalar, os cuidados com a produção das refeições devem ser ainda maiores, tendo em vista que a alimentação nesse ambiente, possui um papel de restauração na saúde dos pacientes e contribui para o desfecho do tratamento médico ⁶.

Nos hospitais, as necessidades nutricionais dos comensais possuem especificidades pertinentes a este ambiente, exigindo maior empenho e cuidado por parte dos gestores responsáveis, no sentido de promover a qualidade nutricional e sanitária dos produtos e processamentos; realizando a gestão da UAN, *como um meio* e não *como um fim*, considerando o binômio nutrição e saúde ⁹.

Soma-se a estes aspectos a importância de contemplar as necessidades psicossensoriais que envolvem a cultura alimentar, na elaboração de cardápios, considerando que os alimentos e preparações oferecidas aos comensais, vão além do valor nutritivo dos alimentos ⁹.

No contexto da realidade hospitalar, a gestão das UANs é importante, tanto na economia quanto na saúde pública, à medida em que contribui para os resultados financeiros e o estado nutricional da população, por meio da qualidade da refeição que produzem. Assim, os RTs das UANs, possuem a responsabilidade de atuar preventivamente nos fatores que possam intervir na qualidade dos alimentos produzidos ¹⁰.

A atividade de planejamento dos cardápios na área hospitalar é primordial, e deve considerar vários fatores como: a possibilidade de adequação dos cardápios ao perfil epidemiológico, aos hábitos alimentares dos comensais, a política de custos do local, a disponibilidade de recursos humanos e de equipamentos para produção das refeições ^{10,11}.

Neste cenário, a opção pelo uso dos AMPs, como matéria prima inserida no planejamento dos cardápios, pode colaborar preventivamente no controle do risco alimentar, colaborando para a qualificação da gestão em UANs.

Os AMPs correspondem a alimentos in natura que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original ¹.

A implantação destes alimentos, assim como os demais selecionados para integrarem os cardápios das UANs hospitalares, segundo Saccol e Mesquita (2021) ⁸, devem seguir os princípios das BPF, que balizam os critérios de avaliação, e seleção, bem como para o monitoramento dos fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens.

A utilização dos AMPs, podem otimizar a produção dos alimentos, racionalizando o uso espaços físicos, equipamentos e tempo de produção ¹¹.

Outro aspecto relevante é a possibilidade de promover a redução do uso dos recursos naturais, reduzindo o impacto negativo no meio ambiente, cujo tema encontra-se em evidência devido as alterações das condições climáticas, que vem preocupando a população mundial, independentemente do regime político ou do sistema econômico de cada país ¹¹.

As UANs hospitalares são responsáveis por uma grande demanda de insumos e, na sua grande maioria, localizam-se nos grandes centros urbanos e necessitam estabelecer medidas preventivas para amenizar os impactos que incidem sobre a natureza onde estão inseridas. Neste sentido a utilização dos AMPs na composição dos cardápios, podem representar uma alternativa de preservação ambiental ^{12,13}.

O subsídio legal que normatiza a produção em geral, e a possibilidade de inserção dos AMPs nos cardápios de UANs hospitalares, está previsto na Portaria da Secretaria Estadual de Saúde (SES) do Rio Grande do Sul (RS) – Brasil, número 90/2017 ¹⁴. Trata-se da versão atualizada da legislação para a produção e utilização desta classificação de alimentos no Estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil. Esta legislação contém as recomendações de aperfeiçoamento das ações de controle sanitário, que visam a proteção da saúde

da população, considerando a inspeção do processo de produção e a qualidade do produto final; integrando também, a regulamentação de ações de verificação, composta por lista de checagem específica para indústrias de AMPs que atuam nesta federação.

Considerando o conteúdo desta narrativa, este estudo pretende contribuir com as reflexões sobre os aspectos aqui apontados, associando o uso dos AMPs e a legislação, como elemento de qualificação da gestão em UAN hospitalar, tendo como RT local, o nutricionista, no sentido de auxiliar com ações que promovam a qualidade do sistema de abastecimento, preservação do meio ambiente e saúde da população, em alinhamento ao cumprimento da legislação vigente no estado do RS, Brasil.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 PAPEL DE NUTRICIONISTA COMO GESTOR DE UANS HOSPITALARES

O profissional nutricionista, atuante em gestão de UAN, dentro de ambientes hospitalares, tem muitos desafios profissionais e legais a serem enfrentados diariamente. Normalmente suas ações e atividades envolvem ainda, na sua grande maioria, habilidades relacionadas as áreas da clínica, hospitais e hospitais-dia ¹⁵.

A UAN é uma unidade de trabalho que desempenha atividades relacionadas à alimentação e nutrição, como o fornecimento de refeições. Seu objetivo é fornecer refeições equilibradas nutricionalmente, com nível sanitário adequado ⁷.

Segundo Gonçalves et al. (2017)¹⁶, as competências dos nutricionistas atuantes em UANs hospitalares identificadas foram: Conhecimento Teórico-Prático, Liderança, Comunicação, Relacionamento Interpessoal, Trabalho em Equipe Multiprofissional e Ética.

No âmbito hospitalar, um dos principais objetivos da gestão em UAN, é proporcionar serviços de qualidade, com projeções de recursos adequados para o atendimento dos pacientes. Fazem parte destas prioridades, o desenvolvimento de pesquisas que priorizem ações de gerenciamento, preventivas e curativas em saúde.

Neste sentido, a redução das perdas dos alimentos, através da adequada aquisição, é um fator determinante no processo de qualificação deste tipo de gestão^{17,18}.

As especificidades e complexidades da gestão de UANs hospitalares, associadas a importância de assegurar e manter o equilíbrio, entre as necessidades nutricionais dos pacientes e os custos das dietas, representam um grande desafio para o gestor RT destas unidades hospitalares. O uso de produtos certificados na produção das refeições, pode ser então, um instrumento de grande valia, na busca de assegurar os objetivos e metas deste tipo de gestão.

Segundo Gois et al. (2017)¹⁹, as características singulares das instituições hospitalares, somados aos avanços tecnológicos da área, tem aumentado o nível de exigência para com os RTs das UANs necessite de maior aprimoramento e conhecimento de suas práticas.

O fator conhecimento e atualização sobre os alimentos e suas respectivas legislações, são pilares fundamentais para o exercício da profissão do nutricionista. Os AMPs possuem legislação específica que servem como ferramenta importante de estudo e reflexão sobre as recomendações dos guias alimentares para população brasileira, que balizam a utilização dos mesmos ^{5,20}.

Assim sendo, as possibilidades de utilização de AMPs em cardápios de UANs hospitalares são consideradas factíveis, eficientes e eficazes no sentido de minimizar os impactos gerados pela produção do grande número de refeições e quantidades de alimentos envolvidos, que contribuem diretamente para ineficiência dos sistemas de abastecimentos e ambientais ²¹.

2.2 ALIMENTOS MINIMAMENTE PROCESSADOS E O GUIA ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

O mercado produtivo de AMPs constituem uma classe de alimentos que vem crescendo nos últimos anos de forma rápida e importante. A maior parte dos estudos desenvolvidos sobre estes alimentos, nos últimos 50 anos, possuem origem em países da Europa, no Japão e Estados Unidos da América (EUA) onde se verifica uma crescente demanda, tanto individual como institucional ²².

Nos EUA, os AMPs são comercializados desde 1970, mas no Brasil, esse tipo de produto se tornou comercialmente disponível só nas últimas duas décadas. Estes alimentos tornaram-se uma opção de mercado importante no Brasil, sendo só nas grandes cadeias de supermercados responsáveis por 10% a 13% do total de vendas, por exemplo ²³.

No Brasil, as discussões acerca do uso desta categoria de alimentos em produções para grandes coletividades, ganhou maior visibilidade quando este conceito norteou as diretrizes alimentares brasileiras, através da publicação do Guia Alimentar para População Brasileira, de 2014 ¹.

As recomendações gerais deste Guia, orientam a escolha de alimentos para compor uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa e culturalmente apropriada, e que promovam sistemas alimentares social e ambientalmente sustentáveis.

Neste sentido, o tipo de processamento a que são submetidos os alimentos antes de sua aquisição, preparo e consumo são de extrema importância no processo de escolha, determinando o perfil de nutrientes, o gosto e o sabor que agregam à alimentação, além de influenciar como outros alimentos serão consumidos, em que circunstâncias (quando, onde, com quem) e, mesmo, em que quantidade.

Desse modo, o Guia categoriza os alimentos pelo tipo de processamento utilizado, e por isso quatro categorias foram definidas pelo seu emprego na alimentação humana.

A primeira reúne alimentos in natura (obtidos diretamente de plantas ou de animais - como folhas e frutos ou ovos e leite) ou minimamente processados (submetidos a alterações mínimas).

A segunda categoria corresponde a produtos extraídos de alimentos in natura ou diretamente da natureza e usados pelas pessoas para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias. Exemplos desses produtos são: óleos, gorduras, açúcar e sal.

A terceira categoria corresponde a produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um AMP, como legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães.

Por fim, a quarta categoria corresponde a produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles de uso exclusivamente industrial. Exemplos incluem refrigerantes, biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote” e “macarrão instantâneo”.

O objetivo do Guia Alimentar (2014) ¹, é servir como ferramenta de educação alimentar e nutricional para a população ter conhecimento para fazer escolhas alimentares positivas. Ele oferece de maneira sintetizada dez passos para uma alimentação adequada e saudável, que recomenda: alimentos in natura e minimamente processados como base da alimentação.

A partir dessas orientações, foram recomendadas o uso de refeições produzidas com regularidade e atenção, e em ambientes apropriados, preconizando as compras realizadas em locais que possuem variedades desta categoria de alimentos.

Estas recomendações seguem também as diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS) com base nos alimentos, sendo estes agrupados de acordo com seus nutrientes principais. É importante saber também que os guias alimentares relacionam os alimentos com a saúde dos indivíduos. Nesse sentido, o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014)¹ traz como foco o incentivo ao consumo de alimentos de formas mais naturais e sazonais, provenientes de produtores locais, além de estimular mudanças nos hábitos alimentares, para a redução de riscos de ocorrência de doenças, de modo a contribuir para a promoção da saúde da população em geral.

Os AMPs, assim, quando usados especialmente na produção de refeições em locais com grande demanda de insumos, passam a ser uma alternativa interessante para a redução de resíduos e impactos ambientais nos grandes centros urbanos, alinhado às recomendações vigentes.

2.3 LEGISLAÇÃO SES 90/2017 E SUA APLICAÇÃO EM UANS HOSPITALARES EM PORTO ALEGRE/RS

Desde 2014, o Guia Alimentar¹ vem recomendando fortemente a inserção de AMPs na rotina de alimentação da população brasileira, para maior alinhamento às diretrizes básicas de promoção de saúde e prevenção às doenças. Porém, ainda que o uso de AMPs em UANs hospitalares, fosse crescente nos últimos anos, notava-se a falta de uma legislação pertinente ao assunto, que pudesse contemplar as necessidades e particularidades produtivas no Brasil, mais especificamente ao sul deste.

Sendo assim, em 2017, foi proposta e aprovada a Portaria SES 90/2017, que criou um “regulamento técnico de boas práticas de fabricação e de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de vegetais minimamente processados”²⁴.

O objetivo desta Portaria foi estabelecer as BPF e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) que contribuíssem para a garantia das condições higiênico-sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de vegetais minimamente processados.

Esta legislação considerou a necessidade de harmonização das ações de inspeção sanitária em indústrias de AMP que atuam em todo RS, além de complementar a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 275, de 21 de outubro de 2002 ²⁵, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padrão e a Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação aplicadas aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos ²⁶.

O âmbito de aplicação, foi destinado aos estabelecimentos processadores/industrializadores, nos quais sejam realizadas algumas das seguintes atividades: produção/industrialização, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de AMP.

Por fim, foi modificada através das complementações propostas pela Portaria SES 635/2019 ²⁷, onde foi alterada a redação e acrescidas as definições no Anexo I, itens 2 e 3, da Portaria SES nº 90/2017 ²⁴, sobre os conceitos de frutas e vegetais minimamente processados, inclusão de RT legal com curso de Boas Práticas de 12 horas mínimas, e cuidados com contaminação cruzada, através de aplicação de *checklist* aos fornecedores.

O conjunto dessas legislações e atualizações se fizeram necessárias para qualificar a orientação, organização e fiscalização da produção de AMPs no estado do RS, Brasil.

Todas essas atualizações, estão em alinhamento à inserção, cada vez mais crescente, dos AMPs em produções de UANs hospitalares. A regulamentação proposta pela adequação da legislação vigente, proporciona praticidade e agilidade no preparo da refeição em ambiente hospitalar, além de permitir a manutenção de produtos com as mesmas características de um produto fresco, em relação à qualidade nutricional e sensorial e com uma vida útil prolongada. Esta afirmação se aplica aos gestores de UANs, que podem utilizar dessas legislações para garantir a qualidade dos alimentos servidos em seus serviços hospitalares.

Espera-se, então, que as empresas produtoras de alimentos disponham de um sistema eficaz para exercer tal controle, e que este estudo seja relevante, para o acompanhamento das Boas Práticas de Fabricação adotadas por esses fornecedores.

3 JUSTIFICATIVA

Este estudo se propõe a elucidar a relevância do uso dos AMPs em UANs hospitalares, como base importante para o gerenciamento dessas produções, através da realização de um diagnóstico sobre o conhecimento do gestor nutricionista, a partir da legislação e o uso dos AMPs, alinhado às recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira.

A pesquisa pretende identificar o conhecimento dos nutricionistas e RTs hospitalares, sobre a importância da inserção dos AMPs, nos cardápios dessas UANs, considerando que estes locais são grandes consumidores de insumos, com alto número de comensais e de grande volume alimentar distribuído.

Esta pesquisa lança luz sobre a relação dos conhecimentos técnicos, escolaridade e aperfeiçoamento profissional do gestor, como determinante para a possibilidade de implementação da utilização dos AMPs nas UANs, e na hipótese de possuir uma associação positiva, vinculando diretamente a qualificação da gestão dos serviços, gerando tomadas de decisões assertivas de grande impacto e alcance socioambientais.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Identificar a utilização de alimentos minimamente processados (AMPs) na produção das refeições nas unidades de alimentação e nutrição de hospitais da cidade de Porto Alegre, RS.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Mensurar a utilização de AMPs em UANs hospitalares;
- b) Identificar a relevância do uso de AMP como ferramenta de gestão da qualidade nestas UANs;
- c) Verificar a percepção dos gestores das UANs hospitalares, da cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul, sobre a importância da utilização da Portaria SES 90/2017 em sua prática de gerenciamento;
- d) Investigar a aplicabilidade da Portaria SES 90/2017 nas UANs hospitalares.

5 REFERÊNCIAS DA REVISÃO DE LITERATURA

1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed. – 2014. Acesso em 10/07/2022.
2. Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF. IBGE. 2017 -2018.
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/24786-pesquisa-de-orcamentos-familiares-2.html?=&t=resultados>. Acesso em 30/11/2022.
3. Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição Departamento de Promoção da Saúde Secretaria de Atenção Primária à Saúde - Ministério da Saúde - Resumo de Atividades 2020 Coordenação-Geral De Alimentação E Nutrição. Disponível em http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/relatorio_gestao_2020_rag2020cgan.pdf. Acesso em 30/11/2022.
4. Araújo, E. M. G.; Alevato, H. M. R. Abordagem ergológica da organização e das condições de trabalho em uma unidade de alimentação e nutrição. INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção, v. 3, n. 1, p. 10-21, 2011.
5. Orthmann B, Machado ML, Martins MC, Soar C, Pinto ML, Gabriel CG. Normative decentralization of the food and nutrition security agenda: descriptive study of legislation published in Brazilian capitals. Rev Nutr. 2022;35: e210233. <https://doi.org/10.1590/1678-9865202235e210233>. Acesso em 15/11/2022.
6. Gonçalves EL. O hospital e a visão administrativa contemporânea. São Paulo: Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios; 1983.

7. Resolução CFN Nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Brasília, DF: Conselho Federal de Nutricionistas, 2018. Disponível em : https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm
Acesso em 10/07/2022.
8. Saccol, A. L. F.; Mesquita M. O. de. Alimentação Coletiva no Dia a Dia. Rio de Janeiro: Rubio, 2021.
9. Silva, B. B.; Ritter, B. B; Schlindwein, A. D. Tempo de exposição e temperatura de distribuição da refeição quente dos funcionários de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Florianópolis-SC. Revista Uningá, v. 56, n. 3, p. 132-140, sep. 2019. ISSN 2318-0579. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/2772>. Acesso em 29/10/2022.
10. Campos, J. R.; Ikeda, V.; Spinelli, M. G. N. Otimização de espaço físico em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) considerando avanços tecnológicos no segmento de equipamentos, Rer Univap, São José dos Campos, v. 18, n. 32, p. 31-41, 2012. Acesso em 27/11/2022.
11. Antunes, M.T.; Feiolo, A.M. Assistência nutricional hospitalar na síndrome metabólica: elaboração do plano alimentar à produção de refeições. São Paulo Atheneu, 2009. P 243-269. Acesso em 26/10/2022.
12. Barthichoto, M., Matias, A. C. G., & Spinelli, M. G. N. (2013a). Avaliação de práticas sustentáveis na produção de refeições segundo o tipo de gestão. Nutrição em Pauta, 21(122), 25-29. Acesso em 30/10/2022.
13. Melo, V. T. P., & Strasburg, V. J. (2020). Waste generation in the acquisition of vegetables in nature and minimally processed by nutrition and dietary service of a public hospital. Brazilian Journal of Food Technology, 23, e2019069. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.06919>.

14. Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Portaria nº 90, de 14 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para a industrialização de frutas e vegetais minimamente processados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados. [Diário do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS. Acesso em 10/07/2022.](#)
15. Dal Bosco, S. M.; Antunes, M.T. Gestão em Unidades de Alimentação e Nutrição: da teoria a pratica. 1 ed. 2019 Editoria Appris Curitiba.
16. Gonçalves, N. E. X. M., Camelo, S. H. H., Soares, M. I., Leal, L. A., & Vassimon, H. S. (2017). Competências profissionais do nutricionista hospitalar e estratégias para potencializá-las/ Professional skills of the hospital nutritionist and strategies to potentiate them. Ciência, Cuidado Saúde, 16(4)<https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v16i4.36188>. Acesso em 26/10/2022.
17. Porter ME. Repensando a saúde: estratégias para melhorar a qualidade e reduzir custos. Porto Alegre: Bookman; 2007.
18. Borba VR, Lisboa TC, Ulhoa WMM. Gestão administrativa e financeira de organizações de saúde. São Paulo: Atlas; 2009.
19. Gois ICM, Feitosa PRB, Sant Anna MSL. Verificação do conhecimento em boas práticas dos manipuladores de alimentos de unidades de alimentação hospitalar. Higiene alimentar [Internet]. 2016 [citado 2017 nov 27]; 30:262-3. <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/02/831785/262-263-compressed59-63.pdf>. Acesso em 29/11/2022.
20. Shaw CD. Evaluating accreditation. Int J Qual Health Care. 2003; 15(6): 455- 6. <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzg092>. PMID:14660527.

21. Reis Silva AL, Oliveira JS, Gomes da Costa KM, Silva LB da, Santos MTF dos, Santos YM dos, Santos ACF dos. Gestão ambiental em serviços de alimentação: importância e desafios. Recima21 [Internet]. 27º de setembro de 2021 [citado 27º de novembro de 2022];2(8):e28664. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/664>. Acesso em 27/10/2022.
22. Kohatsu, D.S.; Evangelista, R.M.; Seabra Jr, S. et al. Características físicas, físico-químicas, químicas e sensoriais de cenoura minimamente processada. Cultivando o Saber. v.2, n.4, p.57-68, 2009.
23. Oliveira, M.A.; Souza, V.M.; Bergamini, A.M.M. et al. Microbiological quality of ready-to-eat minimally processed vegetables consumed in Brazil. Food Control, v.22, p.1400-1403, 2011.
24. Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Portaria nº 90, de 14 de fevereiro de 2017. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para a industrialização de frutas e vegetais minimamente processados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados. Diário do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS.
25. Resolução - RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Diário Oficial da União, Brasília, n. 215, p. 55 - 58, 11 Novembro 2002.
26. Brasil, Portaria nº 1.428, de 26 de novembro de 1993. Aprova o Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos, as Diretrizes para o estabelecimento de Boas Práticas de Produção e Prestação de Serviços na Área de Alimentos e Regulamento. Brasília: Presidência da República, 1977. Acesso em 10/07/2022.

27. Secretária de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul. Portaria SES 635/2019. Altera a redação e acresce definição no Anexo I, itens 2 e 3, da Portaria SES nº 90/2017, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para a industrialização de frutas e vegetais minimamente processados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados. <https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/17092602-portaria-ses-n-635.pdf> . Acesso em 10/07/2022.
28. Resolução-RDC N° 49, de 31 de Outubro de 2013. Dispõe sobre a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário e dá outras providências. Acesso em 10/07/2022.

6 ARTIGO

ALIMENTOS MINIMAMENTE PROCESSADOS: UTILIZAÇÃO EM REFEIÇÕES HOSPITALARES DE UMA CAPITAL SUL-BRASILEIRA

A ser submetido em abril de 2023 ao periódico Brazilian Journal Food
Technology - BJFT
Fator de impacto 1.27

Alimentos minimamente processados: Utilização em refeições hospitalares em uma capital brasileira.

USO DE MINIMAMENTE PROCESSADO EM HOSPITAIS

Para o autor de correspondência: Thais Sampaio Marques

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto

Endereço postal completo: Rua Sarmento Leite, 245 – Centro Histórico – CEP 90050-170, Porto Alegre, RS, Brasil

Telefone: (51) 3303-8895 ou (51) 996869467

e-mail: thais.marques@ufcspa.edu.br

Para co-autores:

Nome completo: Valdeni Terezinha Zani

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245 – Centro Histórico – CEP 90050-170, Porto Alegre, RS, Brasil

e-mail: valdenizani@ufcspa.edu.br

Alimentos minimamente processados: Utilização em refeições hospitalares em uma capital brasileira.

Resumo

Os alimentos minimamente processados correspondem a alimentos in natura, que foram submetidos a processos de limpeza e remoção de partes não comestíveis. A adesão ao seu uso, está diretamente associada a otimização das atividades desenvolvidas nas Unidades de Alimentação e Nutrição, no sentido de reduzir o tempo, número de equipamentos e os fatores de risco alimentar, contribuindo diretamente com a qualidade da gestão da produção alimentar. Neste contexto, quaisquer desalinhamentos podem gerar consequências que poderão refletir no sistema econômico e na saúde dos comensais. Dessa forma, este estudo objetiva identificar e mensurar a utilização de alimentos minimamente processados e a aplicabilidade da Portaria SES 90/2017 em unidades de alimentação e nutrição hospitalares, na cidade de Porto Alegre, RS. Para tanto, foi realizado junto aos gestores um estudo transversal, descritivo, quantitativo e qualitativo, por meio de um questionário, sobre a utilização e a praticabilidade da legislação do uso destes alimentos, aplicado aos 21 hospitais da cidade. A pesquisa obteve participação de 85,71% dos hospitais convidados, sendo que destes 72,2% eram administrados por nutricionistas e o volume de alimentos minimamente processados utilizados foi em média 557kg/semana, para servir 1737 refeições/dia. Os participantes, elencaram como aspectos positivos na adesão dos alimentos minimamente processados a qualidade e a redução desperdício, e como negativos o alto custo e pouca validade. Ainda, 94,4% afirmaram conhecer esta categoria de alimentos e 72,2% se mantem atualizados sobre a legislação vigente, aplicando então visitas de boas práticas aos seus fornecedores (61,1%). Este estudo evidenciou a relevância da escolha do AMP como ferramenta de gestão para qualificação da gestão do nutricionista hospitalar, quando devidamente associado às legislações vigentes, que são essenciais à administração deste serviço.

Palavras Chave: alimentos minimamente processados (AMP), legislação de alimentos, gestão em saúde, serviço hospitalar de nutrição, administração, produção.

Destaques

1. 85,71% do N amostral participou da pesquisa, denotando relevância da mesma.
2. Uso de alimento minimamente processado pode ser considerado como ferramenta de gestão.
3. Redução de desperdícios, maior produtividade e menor risco de acidentes são expressivos.

1 Introdução

O perfil alimentar brasileiro apresentou mudanças significativas nas últimas décadas, caracterizadas pela redução do consumo de alimentos básicos e tradicionais e pelo aumento do consumo de alimentos processados e ultra processados, associados a padrões alimentares inadequados (Food and Agriculture Organization, 2018).

Essas mudanças também foram identificadas no Relatório de Atividades de 2020, da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição, corroborando com os dados levantados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018, onde foi evidenciado o aumento expressivo e significativo da participação calórica de alimentos prontos para o consumo; sobretudo de produtos ultra processados na disponibilidade domiciliar de alimentos (de 12,6% em 2002-2003 para 18,4% em 2017-2018), incluindo embutidos, bebidas adoçadas e refeições prontas (Brasil, 2014). Ao mesmo tempo, o consumo de alimentos in natura e minimamente processados tiveram seu consumo reduzido de 53,3% para 49,5% no período.

Os Alimentos Minimamente Processados (AMPs) correspondem a alimentos in natura que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de

partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original. (Brasil, 2014).

Neste contexto, entendendo que os AMPs também são utilizados em Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), e que essas mudanças também podem impactar nas produções hospitalares, os órgãos legisladores e normatizadores da área de produção de alimentos e produtos alimentícios do país tem buscado, sistematicamente, estabelecer novos procedimentos de Boas Práticas de Fabricação (BPF), com a missão de orientar sobre melhores padrões e critérios de segurança, desses serviços (Orthmann et al., 2022).

No Brasil, as unidades hospitalares nos quais existem atividades relacionadas com alimentação humana, são de responsabilidade legal do nutricionista, sendo este considerado como Responsável Técnico (RT), alinhado ao objetivo de manter, melhorar ou recuperar a saúde dos comensais (Gonçalves, 1983a).

De acordo com a Resolução nº 600 de 2018, publicada pelo Conselho Federal de Nutricionistas (CFN), na área de alimentação coletiva, a gestão de UAN, está subdividida em segmentos, onde um deles é caracterizado pelas refeições servidas em unidades hospitalares, hospital dia e clínicas em geral (CFN, 2018).

Os RTs são responsáveis pela gestão dos riscos alimentares na produção de refeições em UAN, que visa assegurar a inocuidade dos alimentos em todas as etapas de manipulação, considerando a higiene das matérias-primas, instalações, manipuladores e procedimentos de preparo, que envolvem toda a produção até a distribuição de refeições, com vistas a melhora ou a recuperação da saúde do seu público (Silva et al., 2019).

Soma-se a estes aspectos a importância de contemplar as necessidades psicossensoriais que envolvem a cultura alimentar, na elaboração de cardápios, considerando que os alimentos e preparações oferecidas aos comensais, vão além do valor nutritivo dos alimentos (Campos et al., 2012).

No contexto, da realidade hospitalar, a gestão das UANs é importante, para economia e saúde pública, à medida em que contribuem para o estado

nutricional e o bem-estar da população por meio da qualidade do alimento que produzem. Assim, os Responsáveis Técnicos (RT) das UANs, possuem a responsabilidade de atuar preventivamente nos fatores que possam intervir na qualidade dos alimentos produzidos (Araújo e Alevato, 2011).

A atividade de planejamento dos cardápios, na área hospitalar, deve considerar vários fatores como: a possibilidade de adequação dos cardápios ao perfil epidemiológico, aos hábitos alimentares dos comensais, a política de custos do local, a disponibilidade de recursos humanos e de equipamentos para produção das refeições (Antunes e Feiolo, 2009).

Neste cenário, a opção pelo uso dos AMPs, como matéria prima no planejamento dos cardápios, possui um valor significativo no controle do risco alimentar e contribui diretamente para a qualificação da gestão em UANs. (Barthichoto et al., 2013a).

A utilização destes, podem otimizar a produção dos alimentos, racionalizando o uso espaços físicos, equipamentos e tempo.

Outro aspecto importante é a possibilidade de promover a redução do uso dos recursos naturais, reduzindo o impacto negativo na preservação do meio ambiente, cujo tema encontra-se em evidência devido as alterações das condições climáticas, que vem preocupando a população mundial, independentemente do regime político ou do sistema econômico de cada país. (Barthichoto et al. 2013b).

O subsídio legal que normatiza a possibilidade de inserção dos AMPs nos cardápios das UANs, está previsto na Portaria da Secretaria Estadual de Saúde (SES) nº 90/2017. Trata-se da versão atualizada da legislação para a produção e utilização desta classificação de alimentos no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Essa contém as recomendações de aperfeiçoamento das ações de controle sanitário, que visam a proteção da saúde da população, considerando a inspeção do processo de produção e a qualidade do produto final; integrando também, a regulamentação de ações de verificação, composta por *checklist* específico para indústrias de AMPs que atuam nesta federação.

1.1 Papel de nutricionista gestor de UANs hospitalares

O nutricionista, atuante em gestão de UAN, dentro de ambientes hospitalares, tem certamente muitos desafios profissionais e legais a serem enfrentados diariamente. Normalmente suas ações e atividades envolvem habilidades relacionadas as áreas das clínicas, hospitais e hospitais-dia (Dal Bosco, 2019a).

Uma UAN é uma unidade de trabalho que desempenha atividades relacionadas à alimentação e nutrição, como o fornecimento de refeições. Seu objetivo é fornecer refeições equilibradas nutricionalmente, com nível de higiene, salubridade e limpeza adequados. (Dal Bosco, 2019b).

Segundo Gonçalves et al. (2017), as competências dos nutricionistas atuantes em UANs hospitalares identificadas foram: conhecimento teórico-prático, liderança, comunicação, relacionamento interpessoal, trabalho em equipe multiprofissional e ética.

No âmbito hospitalar, um dos principais objetivos da gestão em UAN, é proporcionar serviços de qualidade, com projeções de recursos adequados para o atendimento dos pacientes. Fazem parte destas prioridades, o desenvolvimento de pesquisas que priorizem as ações de gerenciamento, preventivas e curativas em saúde. (Dal Bosco, 2019c).

Neste sentido, a redução das perdas dos alimentos, através da adequada aquisição, é fator primordial no processo de qualificação deste tipo de gestão.

Segundo Gois et al. (2017), as características singulares das instituições hospitalares, somados aos avanços tecnológicos da área, têm impulsionado o aumento constante, de complexidade assistencial, fazendo com que, o nível de exigência para com os RTs das UANs necessite de maior aprimoramento e conhecimento de suas práticas.

O fator conhecimento e atualização sobre os alimentos e suas respectivas legislações, são pilares fundamentais para o exercício da profissão do nutricionista. Os AMPs possuem legislação atualizada em 2017, e esta serve como ferramenta importante de estudo e reflexão sobre as recomendações dos guias alimentares para população brasileira, que orientam a utilização dos mesmos. (Gonçalves, 1983b; Shaw, 2003; SES 90, 2017).

Assim sendo, as possibilidades de utilização de AMPs em cardápios de UANs hospitalares são consideradas factíveis, eficientes e eficazes no sentido de minimizar os impactos gerados, pela produção do grande número de refeições e quantidades de alimentos envolvidos, que contribuem diretamente para ineficiência dos sistemas de abastecimentos e ambientais. (Reis et al., 2021).

1.2 Alimentos minimamente processados e Guia Alimentar da População Brasileira

O mercado produtivo de AMPs constituem uma classe de alimentos que vem crescendo nos últimos anos de forma rápida e importante. A maior parte dos estudos desenvolvidos sobre os AMPs nos últimos 50 anos possuem origem nos países da Europa, no Japão e Estados Unidos da América (EUA) onde se verifica uma crescente demanda, tanto individual como institucional (Kohatsu et al., 2009).

No Brasil, as discussões acerca do uso desta categoria de alimentos em produções para grandes coletividades, ganhou maior visibilidade quando este conceito norteou as diretrizes alimentares brasileiras, através da publicação do Guia Alimentar para População Brasileira, de 2014.

As recomendações gerais deste guia, orientam a escolha de alimentos para compor uma alimentação nutricionalmente balanceada, saborosa e culturalmente apropriada e, que promovam sistemas alimentares social e ambientalmente sustentáveis. (Brasil, 2014).

Desse modo, o guia organiza os alimentos pelo tipo de processamento utilizado, e para tanto quatro categorias foram definidas pelo seu emprego na alimentação humana. (Brasil, 2014).

A primeira, mais relevante a esse estudo, reúne alimentos in natura ou minimamente processados (obtidos diretamente de plantas ou de animais - como folhas e frutos ou ovos e leite) ou minimamente processados (submetidos a alterações mínimas). (Brasil, 2014).

O objetivo do Guia Alimentar é servir como ferramenta de educação alimentar e nutricional para a população fazer escolhas assertivas dos alimentos.

Ele oferece de maneira sintetizada dez passos para uma alimentação adequada e saudável, que recomenda alimentos in natura e minimamente processados como base da alimentação. (Brasil, 2014).

Os AMPs, assim, especialmente nos locais com grande demanda de insumos, passam a ser uma alternativa interessante para a redução de resíduos e impactos ambientais, localizados em grandes centros urbanos, alinhado às recomendações vigentes.

1.3 Legislação SES 90/2017 e sua aplicação em UANs hospitalares em Porto Alegre/RS

Ainda que, desde 2014, o Guia Alimentar venha sendo recomendado, e o uso de AMPs em UANs hospitalares, seja crescente, a falta de uma legislação pertinente ao assunto, que pudesse contemplar as necessidades e particularidades produtivas no Brasil, mais especificamente ao sul deste, era evidente.

Sendo assim, em 2017, foi proposta e aprovada a Portaria nº 90 da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, que criou um “Regulamento técnico de boas práticas de fabricação e de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de vegetais minimamente processado”.

O objetivo desta portaria foi estabelecer as BPF e Procedimentos Operacionais Padronizados que contribuíssem para a garantia das condições higiênico-sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de AMP.

O âmbito de aplicação, foi destinado aos estabelecimentos processadores/industrializadores, nos quais sejam realizadas algumas das seguintes atividades: produção/industrialização, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de vegetais minimamente processados.

Esta atualização se fez necessária para qualificar a orientação, organização e fiscalização da produção de AMPs no estado Rio Grande do Sul, Brasil.

Espera-se, então, que as empresas produtoras de alimentos disponham de um sistema eficaz para exercer tal controle, e que o estudo seja relevante, ainda,

no levantamento das boas práticas adotadas por esses fornecedores. (Figueiredo e Costa Neto, 2001).

Assim, considerando o conteúdo desta narrativa, este estudo pretende contribuir com as reflexões sobre os aspectos aqui apontados, associando o uso dos AMPs e a legislação, como elemento de qualificação da gestão em UAN hospitalar, tendo como RT local, o nutricionista, no sentido de contribuir com as ações que promovam a qualidade do sistema de abastecimento, preservação do meio ambiente e saúde da população, em alinhamento ao cumprimento da legislação vigente no estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

Este estudo se propõe, ainda, a elucidar a relevância do uso dos AMPs em UANs hospitalares, como base importante para o gerenciamento, diagnóstico e o conhecimento do gestor nutricionista, sobre a legislação e o uso dos AMPs, e sobre as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira.

Sendo assim, então, o objetivo geral deste estudo é identificar a utilização de alimentos minimamente processados (AMPs) em cardápios produzidos nas unidades de alimentação e nutrição de hospitais da cidade de Porto Alegre, RS.

Também, especificamente, objetiva: a) Mensurar a utilização de AMPs em UANs hospitalares; b) Identificar a relevância do uso de AMP como ferramenta de gestão da qualidade nestas UANs; c) Verificar a percepção dos gestores das UANs hospitalares, da cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul, sobre a importância da utilização da Portaria SES 90/2017 em sua prática de gerenciamento; d) Investigar a aplicabilidade da Portaria SES 90/2017 nas UANs hospitalares.

2 Materiais e métodos

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, de caráter descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, que foi realizado através da aplicação de um questionário semiestruturado aos RTs de UANs hospitalares em Porto Alegre, sobre a utilização e conhecimentos acerca da legislação referente ao uso dos AMPs.

O campo de estudo foi delimitado a partir de listagem atualizada em agosto de 2022, da Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo os

hospitais da cidade de Porto Alegre, selecionados através de pesquisa que considerou os estabelecimentos reconhecidos e credenciados na página de internet oficial do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), que lista todos os hospitais, de atendimentos público (Sistema Único de Saúde - SUS) e privado.

Como população a ser analisada, foram considerados todos os hospitais do município de Porto Alegre/RS, Brasil, filtrando junto a ferramenta de busca (site CNES), pelos estabelecimentos privados e públicos, da cidade de referência, e o resultado foi de 21 hospitais. Para acesso aos contatos e referências, foi utilizado o site da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que possibilita através de seus filtros e descritores a obtenção da lista de hospitais credenciados, divididos por região, com endereço, telefone e e-mails de contato de seus principais gestores. Levando em consideração que cada unidade tenha seu responsável técnico, o número amostral foi de 21 participantes, sendo este considerado o total da amostra.

Como população do estudo, foram considerados nutricionistas e RTs encarregados pelas UANS hospitalares, e excluídos os não responsáveis, profissionais sem formação na área da saúde e hospitais fora do logradouro de origem.

O representante indicado pelo hospital, recebeu de forma digital, através do e-mail institucional dos pesquisadores, convite e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O formulário online foi desenvolvido através da plataforma *Google Forms®*, como ferramenta de pesquisa e coleta de informações de forma segura e anônima. Este foi encaminhado no dia 11 de setembro de 2022, para todos os convidados a participar dessa pesquisa. O prazo final estabelecido para resposta dos questionários foi encerrado em 03 de outubro de 2022, e entre este período, foi realizada uma busca ativa de participantes, na tentativa de obter um número expressivo de pesquisas respondidas. Tal busca, se deu com um reenvio do mesmo formulário inicial, sem discricção, a todos os participantes, salientando novamente a importância da pesquisa para o avanço do processo produtivo de refeições em ambientes hospitalares, e a relevância da participação para o setor

e o fomento de novas oportunidades de estudo vinculados a gestão dessas UANs.

O aceite, justificativas e objetivos foram descritos inicialmente, e ficaram vinculados a resposta positiva na primeira questão do formulário, e então cada responsável pode acessar ao *link* com as questões específicas do questionário da pesquisa, com perguntas abertas e fechadas.

Os dados foram coletados e tabulados, de forma sigilosa, sem identificações pessoais, conforme as variáveis desenvolvidas, automaticamente pelo Google Forms®, utilizando posteriormente, o *software* Microsoft Office Excel®, versão 2010, para tabulação de dados, e Power Point®, versão 2010, para gráficos. Os resultados foram apresentados pelo cálculo percentual de forma absoluta de cada questão avaliada.

Os dados coletados nas questões descritivas, foram transcritos literalmente quando incluídos na discussão, e analisados segundo análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), a qual consiste em três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

Segundo Bardin (2011), a pré-análise trata da fase de organização para tornar operacional a ideia inicial; na exploração, estabelece uma programação, que pode ser flexível e precisa; e neste momento, quando trata os resultados, escolhe respostas, para que se formulem hipóteses e sistemáticas para interpretação final.

Por fim, os dados foram correlacionados a achados de estudos semelhantes, para validação de resultados e consistência com as discussões propostas por este estudo.

O projeto foi aprovado junto à Plataforma Brasil, através do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, através do parecer nº 5.632.593.

3 Resultados e discussão

Sobre a participação no estudo, o resultado do número de participantes, foi de 18 pessoas, dos 21 convidados. A aderência foi de 85,71% do número total da amostra, identificando a relevância do resultado.

Em um estudo semelhante, de Silva et al. (2022), realizado no município de Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil, os resultados demonstraram uma menor participação de nutricionistas gestores de UANs hospitalares, representado por aproximadamente 66% do total das unidades de alimentação hospitalares do município (n = 4 UANs participantes).

Em relação a escolaridade dos participantes, 72,20% do número amostral, eram nutricionistas, sendo os demais com formação em hotelaria (10%), gastrônomos (10%) e técnicos em nutrição (7,80%).

A escolaridade dos responsáveis pela UAN é importante, pois o conhecimento técnico tem fator decisivo no gerenciamento deste tipo de serviço, além de impacto favorável na possibilidade de escolha de AMPs para uso em UANs hospitalares.

Os resultados dos estudos de Santos APA et al. (2016), vão ao encontro da importância da qualificação técnica dos RT para qualificar os resultados de suas práticas nas gestões de UANs.

Carino et al. (2020), identificaram que o conhecimento técnico dos nutricionistas é fundamental para as assertivas ações adotadas em UANs hospitalares, principalmente nas fases de consumo e compra local de alimentos.

Dos 18 participantes, 11 informaram possuir como escolaridade pós-graduação específica na área de atuação, sendo 61,10%. Destes 90,90% usam AMP em suas produções (10 participantes, do n total de 11 pós graduados), reforçando a relação positiva entre escolaridade e uso de AMPs, por considerar que, quanto maior é o conhecimento técnico específico, melhor se faz o processo de gestão da qualidade desses serviços de alimentação, frente as inovações do mercado de trabalho. (Santos e Diez-Garcia, 2021).

Gonçalves et al. (2017) identificaram através de seus estudos que os nutricionistas percebem a necessidade e importância de possuírem conhecimentos teórico-práticos atualizados para o desempenho das atividades

diárias nos serviços hospitalares. Santos e Diez-Garcia, em seus estudos, porém, diagnosticaram como pouco expressivo o número de profissionais com pós-graduação, com um achado de 66,7% do total de investigados.

Do total de participantes, 94,40% responderam positivamente sobre conhecer o conceito de AMP. Destes, 88,90% relataram utilizar AMP para produção de refeições em suas UANs de responsabilidade. Esse percentual está em alinhamento com o preconizado pelo Guia Alimentar da População Brasileira, 2014, que indica o uso prioritário de alimentos in natura e/ou AMP, para manutenção das atividades vitais, saúde e prevenção de doenças. Esta seria também uma responsabilidade legal do nutricionista. (Brasil, 2014).

Segundo Peregrin (2011), as decisões realizadas por gestores de UANs podem ter impactos significativos na economia e no meio ambiente. Dessa forma, em UANs de grande porte localizadas em centros urbanos, como Porto Alegre, o uso de AMP passa a ser uma alternativa viável, por otimizar as etapas de trabalho nas cozinhas e, também, por diminuir a quantidade de resíduos relacionados com as etapas de pré-preparo de refeições, mantendo a sensorialidade esperada nos alimentos.

Marques e Almeida (2013) definem também, que a produção e o consumo de produtos alimentícios são contribuintes cruciais para inúmeros impactos relacionados à produção de refeições. O volume de insumos e refeições, a escolha dos alimentos, e a segurança sobre as diretrizes legisladoras tem relação importante nesse processo.

Tabela 1. Relação entre refeições servidas, uso de AMP e sistema de produção.

<i>Participantes</i>	<i>Refeições servidas</i>	<i>Uso de AMP (média em KG)</i>	<i>Sistema de Produção</i>
	N	N	N
<i>participante 1</i>	800	20	Terceirizada
<i>participante 2</i>	100	1500	Terceirizada
<i>participante 3</i>	70	7	Autosserviço/autogestão
<i>participante 4</i>	6.000	3000	Autosserviço/autogestão
<i>participante 5</i>	300	500	Autosserviço/autogestão
<i>participante 6</i>	1250	2000	Autosserviço/autogestão
<i>participante 7</i>	2100	30	Autosserviço/autogestão
<i>participante 8</i>	100	0	Autosserviço/autogestão
<i>participante 9</i>	1400	500	Autosserviço/autogestão
<i>participante 10</i>	1000	200	Terceirizada
<i>participante 11</i>	0	900	Autosserviço/autogestão
<i>participante 12</i>	7000	50	Autosserviço/autogestão
<i>participante 13</i>	130	48	Autosserviço/autogestão
<i>participante 14</i>	5000	500	Autosserviço/autogestão
<i>participante 15</i>	1000	100	Autosserviço/autogestão
<i>participante 16</i>	480	91	Terceirizada
<i>participante 17</i>	540	80	Autosserviço/autogestão
<i>participante 18</i>	4000	500	Autosserviço/autogestão

Legenda: AMP - alimento minimamente processado, N - número de participantes.

O estudo identificou que o número de refeições servidas diariamente variou entre 70 e 7000, sendo distribuídas entre café da manhã, almoço, café da tarde, jantar e ceia. A média simples foi 1.737 refeições/dia. Já a quantidade em quilos, somando todas as classificações de alimentos (frutas, verduras e hortaliças), foi em média simples de 557 kg semanais, sendo o menor consumo 20 kg e o maior 3000kg. Do total de 18 participantes, 14 destes citaram ter como sistema de gestão principal o autosserviço/auto-gestão, representando 77,80% do total de respostas, vistos na Tabela 1. Em decorrência da identificação de possível erro de digitação dos participantes 8 e 11 com respostas zeradas, estas foram integralmente desconsideradas nas médias.

Estudo semelhante de Silva et al. (2022), quantificou que as UANs participantes produziam, em média, 1.320 refeições/dia, demonstrando semelhança aos achados deste estudo, quanto ao volume de alimentos manipulados.

Melo e Strasburg (2020), demonstraram em seus estudos sobre geração de resíduos na aquisição de AMP, que se os insumos adquiridos como AMP fossem comprados in natura, seriam necessários 25,6% a mais de matérias-primas. De modo geral, grandes quantidades insumos, requerem mais espaço físico para armazenamento. Além disso, para o processamento dos alimentos, ocorreria uma maior necessidade de pessoas e maior uso de água e saneantes, os quais poderiam gerar maiores quantidades de efluentes, justificando a escolha pelos AMPs. (Redin & Strasburg, 2016).

Segundo Peregrin (2011), neste sentido, as decisões realizadas por gestores de UANs podem ter impactos significativos na economia e no meio ambiente. Dessa forma, em UANs de grande porte localizadas em centros urbanos, como Porto Alegre, o uso de AMP passa a ser uma alternativa viável, por otimizar as etapas de trabalho nas cozinhas e, também, por diminuir a quantidade de resíduos relacionados com as etapas de pré-preparo de refeições, mantendo a sensorialidade esperada nos alimentos.

Tabela 2. Demonstração de tipos de serviços de alimentação e sua relação com o total de participantes.

<i>Tipos de serviços</i>	<i>N ocorrências</i>	<i>%</i>
<i>Café da manhã</i>	17	94,44
<i>Almoço</i>	18	100
<i>Lanche da tarde</i>	16	88,88
<i>Jantar</i>	16	88,88
<i>Ceia</i>	14	77,77

Legenda: N - número de participantes.

Como podemos ver na Tabela 2, acima, a tipificação dos serviços ficou bem coesa, distribuída entre todas as opções de serviço.

Redin e Strasburg (2016) relatam que a multiplicidade de serviços tem como associação, de modo geral, uma quantidade extra de insumos, espaço físico e recursos naturais. Neste sentido, o gerenciamento desses locais precisa ser dinâmico, e o uso de AMP como ferramenta de gestão e produção é considerado aliado ao processo.

Para questão de resposta aberta intitulada “*O que é ou seria fator determinante para escolher TER em teu cardápio os AMPs?*”, o estudo identificou como determinantes positivos para a escolha de AMPs, a redução de desperdício com maior percentual na decisão, seguido de padrão de produto.

Tabela 3. Fatores citados como determinantes para escolha de AMP.

<i>Fator determinante positivo</i>	<i>N ocorrências</i>	<i>%</i>
<i>Praticidade/Agilidade</i>	10	55,56
<i>Qualidade</i>	8	44,44
<i>Padrão</i>	12	66,67
<i>Redução de desperdício</i>	14	77,78
<i>Padrão</i>	5	27,78

Legenda: N número de aparecimentos/citações.

Castilho et al. (2006), enfatizaram vantagens para o consumo de AMP, como: maior praticidade no preparo dos alimentos, redução do desperdício e maior segurança na aquisição de produtos limpos e embalados.

De Paula et al. (2009) comentam também que os aspectos de qualidade e a segurança dos AMPs estão diretamente relacionadas ao processamento do produto.

Tabela 4. Fatores citados como determinantes para NÃO escolha de AMP.

<i>Fator determinante negativo</i>	<i>N ocorrências</i>	<i>%</i>
<i>Alto custo</i>	16	33,33
<i>Procedência desconhecida</i>	12	25,25
<i>Processamento/impactos ambientes</i>	12	25,25
<i>Baixa qualidade</i>	8	16,67

Legenda: N - número de aparecimentos/citações.

Esta relação de custo e benefício, declarada, precisa ser melhor analisada e estudada, pois apesar de que o preço dos AMP ainda seja superior, o custo final torna-se semelhante ao da aquisição dos alimentos in natura, em consequência do menor investimento com área física e equipamentos, mão de obra, energia e remoção de partes não comestíveis (Proença, 2009).

Os resultados obtidos por este estudo oriundos das questões sobre a relação do número de funcionários com inclusão de AMP nas produções, e o número de acidentes de trabalho relacionados ao processamento de alimentos, traz como palavras-chave mais incidentes: maior produtividade (38,75%), menor risco de acidentes (35%), redução de mão de obra (35%), redução de água e energia (30%) e redução de estrutura física (28,75%).

Almeida et al. (2015), associaram às UANs contextos ambientais negativos, destacando a utilização de grande quantidade de água e energia, e também a geração de grande volume de resíduos sólidos, especialmente por conta das diversas etapas envolvidas no uso in natura de frutas, verduras e legumes.

Nesse contexto, a sustentabilidade atrelada a aplicabilidade dos AMPs, busca por estratégias que reduzam os impactos ambientais negativos no setor de alimentação coletiva. (Gonzalez-Garcia et al. 2020).

Carino (2020), em seu estudo sinaliza que existe uma lacuna de conhecimento sobre as práticas de gestão, que visem à redução de impactos ambientais e otimização de insumos, nas condutas adotadas pelos gestores de UANs brasileiras em geral, incluindo as hospitalares.

A aquisição de AMP atenua a carga de trabalho dos funcionários do setor de pré-preparo, visto que as etapas iniciais são eliminadas, diminuindo a área necessária para a disposição temporária de alimentos. (Degiovanni et al., 2010).

Fagiani et al. (2018), sobre produtividade, também afirmam que AMP diminuem a manipulação e tempo de produção, e por consequência a mão de obra; também reduzindo a vulnerabilidade a microrganismos deteriorantes por menor manuseio, aumentando a vida útil do produto. Este também pode ser considerado determinando na escolha de AMPs, no sentido de garantia de qualidade dos insumos servidos, pela potencial diminuição de manipulação.

Dentro das questões abertas, o estudo também revelou outros achados, como os citados a seguir:

*“Sim, mais AMPs menos funcionários”. **Participante número 4***

“Reduzir o tempo de exposição do colaborador com uma faca, certamente diminui o risco de acidentes de trabalho”.

Participante número 13

“Sim. Como a quantidade de produção é grande a probabilidade de acidentes (especialmente por cortes) ficaria aumentada; isso sem contar a questão de lesões por esforço repetitivo”

Participante número 18.

Os resultados da pesquisa revelaram que do total de participantes entrevistados que utilizam AMPs (n= 16, sendo 88,90%), os que realizam visitas técnicas aos fornecedores cadastrados totalizam 72,20%, 16,70% não realizam visitas, sob a justificativa de não usar AMPs, e 11,10% não realizam.

Orthmann et al. (2022), pesquisando 26 capitais brasileiras - sendo 31% da região sul - demonstraram ao analisar os conhecimentos de nutricionistas, sobre as atualizações em legislações específicas da área, que a categoria menos presente foi sobre Avaliação e Monitoramento do Sistema Brasileiro de Segurança Alimentar e Nutricional (1,9%), onde este estudo se insere. Também, que 17 capitais (65,4%) não possuem legislação localizada para esse tema – regulamentação de processos produtivos de alimentos - o que também faz conexão com o objetivo principal deste estudo.

Os resultados sobre os conhecimentos a respeito da Portaria SES nº 90/2017, trazem que dos 18 participantes, 55,6% conhecem a legislação, 27,8% em parte e 16,7% desconhecem. Isso pode se dar devido a ser uma portaria recente, que não apresenta ainda estudos específicos publicados.

O estudo também apresentou como resultado, que 83,30% dos nutricionistas e RTs que utilizam AMPs possuem cadastro dos mesmos, sendo um percentual bastante relevante, e em alinhamento à conduta determinada pelo Anexo II da Portaria SES nº 90/2017, que determina a fiscalização de tais estabelecimentos, através da aplicação da Lista de Verificação das Boas

Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Frutas e Vegetais Minimamente Processados.

Toscano (2016), já referenciava que a elaboração de um edital que conste as necessidades para o correto funcionamento de UANs hospitalares, seria imprescindível. Assim os fornecedores conseguiriam atender aos critérios de qualidade esperados da matéria-prima fornecida.

Calazans et al. (2016) colocam que os fornecedores em um serviço de alimentação, tem a responsabilidade de atender de forma correta todas as demandas de fornecimento de suprimentos para a produção de refeições. A realização de visita técnica “in loco”, se faz, por isso, imprescindível para avaliar as adequações destes, tendo como base os itens da lista de verificação, que contenha todos os itens dispostos na legislação. (Antunes e Dal Bosco, 2019).

Podemos entender então que a visita técnica a fornecedores é uma ferramenta necessária para avaliar a qualidade dos insumos adquiridos. Em serviços de alimentação institucionais e hospitalares, a presença de um nutricionista é compulsória, e compete a esse profissional, na área de nutrição em alimentação coletiva realizar visitas periódicas aos fornecedores. (CFN, 2018).

Sobre a realização de testes microbiológicos nos AMPs utilizados nessas UANs, com percentuais exatamente iguais, 44,40%, os participantes responderam sim e não para tal realização (em 11,20% dos participantes, não se aplicou essa questão). Os controles microbiológicos são parte importante do controle de BPF pertinentes à função do nutricionista e RT em cozinhas hospitalares.

Como questão final, o estudo propôs: *“Para você, este tipo de questionário agrega profissionalmente? Descreva, por favor. ”*

Todos os participantes foram unânimes em responder que sim, este estudo é de relevância para os estudos com uso de AMP em UANs hospitalares. O respondente de número 18 escreveu que *“Sim. Por permitir o grau de compreensão sobre esse tópico como categoria”*. Já os de número 17 e 11 fizeram menção à importância de estarem devidamente atualizados. Especificamente o participante 17, colocou: *“Importante pois usamos alimentos*

MP e queremos saber se são seguros e estáveis em relação a legislação vigente”.

Sobre a utilização destes insumos, o participante 3 explicitou: *“Sim. O consumo de AMP aumentou muito. No entanto, o único empecilho que vejo é a falta de fiscalização por pelos órgãos públicos competentes.”.*

Por fim, sobre as contribuições da pesquisa como um todo, colocam os participantes 1 e 3, respectivamente: *“Bom questionário para o fim a que se aplica. Seria importante termos mais qualidade no produto final. ”*, e *“Sim, amplia o conhecimento e da visão a novas práticas”.*

4 Conclusões

Este estudo identificou que a grande maioria dos entrevistados aderiram ao uso dos AMPs, no planejamento dos cardápios, em suas respectivas UANs, indo ao encontro e seguindo a tendência do que vem acontecendo em outros países nas últimas décadas.

Os resultados demonstraram também, a existência de uma relação do nível de escolaridade dos RT, como fator de qualificação profissional que contribuiu para a adesão ao uso dos AMPs nas UANs pesquisadas.

Soma-se a isto, o fato de que a maioria dos entrevistados se declararem conhecedores da legislação atualizada, que define este grupo de alimentos e procedimentos de responsabilidade técnica, quanto a gestão de risco alimentar que incluem, entre outros aspectos a seleção, credenciamento e monitoramento dos fornecedores em UANs hospitalares. Ainda, que a grande maioria dos entrevistados realizam na prática o cumprimento da legislação.

Foram identificados um grande número de refeições, envolvendo a gestão de um volume acentuado de insumos nas UANs hospitalares.

Estes dois resultados associados ao fato de as unidades estarem situadas em perímetros urbanos, nos remete a novas reflexões, que envolvem as consequências da gestão de grande volume de insumos, como fator de impacto negativo no meio ambiente.

Neste contexto, este estudo pretende lançar luz sobre a importância da qualificação profissional para as tomadas de decisão assertivas no exercício da

gestão de UANs hospitalares, que necessitam atender as especificidades e peculiaridades do âmbito hospitalar.

Contudo, mais estudos na área precisam ser abordados, no caminho de buscar alternativas mais concretas, robustas e seguras para inserção dos AMPs como um todo.

Referências

- Abreu, E. S., & Spinelli, M. G. N. (2016). A unidade de alimentação e nutrição. In E. S. Abreu, M. G. N. Spinelli, & A. M. S. Pinto. Gestão de unidades de alimentação e nutrição: Um modo de fazer (5. ed., 378 p.). São Paulo: Metha.
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Dados dos hospitais participantes da rede RM. <https://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp?search=PORTO%20ALEGRE>.
- Almeida, J. L., Santana, K. B., & Menezes, M. B. C. (2015). Sustentabilidade em unidades de alimentação e nutrição. Revista Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional, 8(1), 1-15.
- Antunes M.T.; Feiolo, A.M. Assistência nutricional hospitalar na síndrome metabólica: elaboração do plano alimentar à produção de refeições. São Paulo Atheneu, 2009. P 243-269.
- Antunes, Maria Terezinha, Dal Bosco, Simone Morelo. Gestão em Unidades de Alimentação e Nutrição: da teoria a prática. 1 ed. Curitiba: Appris, 2019.
- Araújo, E. M. G.; Alevato, H. M. R. Abordagem ergológica da organização e das condições de trabalho em uma unidade de alimentação e nutrição. INGEPRO – Inovação, Gestão e Produção, v. 3, n. 1, p. 10-21, 2011.

- Bardin, Laurence. Análise de Conteúdo. Análise de conteúdo / Laurence Bardin; tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. Almedina Brasil - São Paulo: Edições 70, Maio de 2011.
- Barthichoto, M., Matias, A. C. G., & Spinelli, M. G. N. (2013a e b). Avaliação de práticas sustentáveis na produção de refeições segundo o tipo de gestão. *Nutrição em Pauta*, 21(122), 25-29.
- Brasil, 2014. Ministério da Saúde - Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed. – Brasília.
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_para_a_pop_brasileira_miolo_internet.pdf
- Calazans, D. L. M. E S.; Rocha, F. A. F. da; Araújo, A. G. de; Ferreira, L. Decisão multicritério como apoio a avaliação de desempenho de fornecedores na gestão de serviços públicos de alimentação coletiva. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, v. 14, n. 2, p. 87-110, 26 out. 2016.
- Campos, J. R.; Ikeda, V.; Spinelli, M. G. N. Otimização de espaço físico em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) considerando avanços tecnológicos no segmento de equipamentos, *Rer Univap, São José dos Campos*, v. 18, n. 32, p. 31-41, 2012.
- Carino, S., Porter, J., Malekpour, S., & Collins, J. (2020). Environmental sustainability of hospital foodservices across the food supply chain: A systematic review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 120(5), 825-873. PMid:32093919.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2020.01.001>.
- Caran, D. F. L. F. A terceirização de serviço de alimentação coletiva em instituições federais de ensino superior: estudo de caso em restaurante

universitário. 2018. 249 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Vitória, 2018.

<http://repositorio.ufes.br/handle/10/8721>

Castilho, V.; Gonçalves, V. L. M. Gerenciamento de Recursos Materiais. In: KURCGANT, P. Gerenciamento em Enfermagem. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2014, p.155-167.

CFN. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm

Coordenação-Geral De Alimentação e Nutrição. Resumo de Atividades 2020
Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição.

De Paula, N.R.F. Qualidade de produtos minimamente processados e comercializados em gondolas de supermercados nas cidades de Lavras - MG, Brasília - DF e São Paulo- SP. Revista Ciência Agrotécnica, v.33, n.1, p.219-227, jan./fev., 2009.

Degiovanni, G. C., Japur, C. C., Sanches, A. P. L. M., Mattos, C. H. P. S., Martins, L. S., Reis, C. V., & Vieira, M. N. C. M. (2010). Hortaliças in natura ou minimamente processadas em unidades de alimentação e nutrição: quais aspectos devem ser considerados na sua aquisição? Revista de Nutrição, 5(23), 813-822.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732010000500011>

Fagiani, M. de A. B.; Togawa, K. N.; Martins, T. R.; Tshima, N. T.; Dillio, F. L.; Chagas, P. H. N., Silva, M. A. da. (2018). Avaliação microbiológica e parasitológica de produtos minimamente processados no município de Presidente Prudente - SP. Colloquium Vitae. ISSN: 1984-6436, 9(2), 17–21.

Figueiredo, V. F.; Costa Neto, P. L. O. Implementation of the HACCP in the food industry. *Gestão & Produção*, v. 8, n. 1, p. 100-111. 2001.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Second International Conference on Nutrition. Rome: FAO; 2018.

Gois ICM , Feitosa PRB, Sant Anna MSL. Verificação do conhecimento em boas práticas dos manipuladores de alimentos de unidades de alimentação hospitalar. *Higiene alimentar [Internet]*. 2016 [citado 2017 nov 27];30:262-3.

<http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/02/831785/262-263-compressed59-63.pdf>

Gonçalves EL. O hospital e a visão administrativa contemporânea. São Paulo: Biblioteca Pioneira de Administração e Negócios; 1983.

Gonçalves, N. E. X. M., Camelo, S. H. H., Soares, M. I., Leal, L. A., & Vassimon, H. S. (2017). Competências profissionais do nutricionista hospitalar e estratégias para potencializá-las/ Professional skills of the hospital nutritionist and strategies to potentiate them. *Ciência, Cuidado E Saúde*, 16(4)

<https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v16i4.36188>

González-García, S., González-García, R., González Vázquez, L., Moreira, M. T., & Leis, R. (2020). Tracking the environmental footprints of institutional restaurant service in nursery schools. *The Science of the Total Environment*, 728, 138939. PMid:32361112.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138939>

Hatjiathanassiadou, M., Souza, S. R. G. D., Nogueira, J. P., Oliveira, L. D. M., Strasburg, V. J., Rolim, P. M., & Seabra, L. M. A. J. (2019).

Environmental impacts of university restaurant menus: A case study in Brazil. *Sustainability*, 11(19), 5157. <http://dx.doi.org/10.3390/su11195157>
http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/relatorio_gestao_2020_rag2020cgan.pdf.

Kohatsu, d.s.; Evangelista, r.m.; Seabra Jr, S. Características físicas, físico-químicas, químicas e sensoriais de cenoura minimamente processada. *Cultivando o Saber*. v.2, n.4, p.57-68, 2009.

Magrini, L. N., & Basso, C. (2016). Práticas sustentáveis em serviço de alimentação hospitalar. *Disciplinarum Scientia Saúde*, 17(2), 257-265.

Marques, C. P., & Almeida, D. (2013). A path model of attitudinal antecedents of green purchase behavior. *Economia e Sociologia*, 6(2), 135.

Melo, V. T. P., & Strasburg, V. J. (2020). Waste generation in the acquisition of vegetables in nature and minimally processed by nutrition and dietary service of a public hospital. *Brazilian Journal of Food Technology*, 23, e2019069. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.06919>

Meybeck, A., & Redfern, S. (2016). Sustainable value chains for sustainable food systems: A workshop of the FAO/UNEP Programme on Sustainable Food Systems. Rome: FAO.

Oliveira, A.M.C.; Costa, J.M.C.; Maia, G.A. Qualidade higiênico-sanitária de abacaxi "pérola" minimamente processado. *RBPS*, v. 19, n.1, p. 19-24, 2006.

Orthmann B, Machado ML, Martins MC, Soar C, Pinto ML, Gabriel CG. Normative decentralization of the food and nutrition security agenda: descriptive study of legislation published in Brazilian capitals. *Rev Nutr*. 2022; 35:e210233.

- Peregrin, T. (2011). Sustainability in foodservice operations: An update. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(9), 1286-1294, 1288, 1290 passim. PMID:21872690. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2011.07.017>
- Proença, R. P. C. (2009). Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva (3a ed., 136 p.). Florianópolis: Insular.
- Redin, C., & Strasburg, V. J. (2016). Fatores relacionados à qualidade de folhosos utilizados nas refeições de um Restaurante Universitário do Sul do Brasil. *Disciplinarum Scientia*, 17(3), 361-372.
- Reis Silva AL, Oliveira JS, Gomes da Costa KM, Silva LB da, Santos MTF dos, Santos YM dos, Santos ACF dos. Gestão ambiental em serviços de alimentação: importância e desafios. *Recima21* [Internet]. 27º de setembro de 2021 [citado 27º de novembro de 2022];2(8):e28664. <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/664>
- Saccol, A. L. F.; Mesquita, M. O. de. *Alimentação Coletiva no Dia a Dia*. Rio de Janeiro: Rubio, 2021.
- Santos APA, et al. O enfermeiro no pós-operatório de cirurgia cardíaca: competências profissionais e estratégias da organização. *Rev Esc Enferm USP*, 2017;50(3):474-81.
- Rio Grande do Sul. Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Portaria nº 90, de 14 de fevereiro de 2017. *Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para a industrialização de frutas e vegetais minimamente processados*. Diário do Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre – RS.
- Shaw CD. Evaluating accreditation. *Int J Qual Health Care*. 2003;15 (6):455- 6. <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzg092>. PMID:14660527

- Santos, L.A., Diez-Garcia, R. W. Associations between the Brazilian National Food and Nutrition Policy and food and nutrition education. *Cad. Saúde Pública* 2021; 37 Sup 1:e00077621.
- Silva, K. S. et al. Práticas ambientalmente sustentáveis em unidades de alimentação e nutrição hospitalares *Braz. J. Food Technol.*, Campinas, v. 25, e2020091, 2022. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.09120>
- Silva, B. B.; Ritter, B. B; Schlindwein, A. D. Tempo de exposição e temperatura de distribuição da refeição quente dos funcionários de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Florianópolis-SC. *Revista Uningá*, v. 56, n. 3, p. 132-140, sep. 2019. ISSN 2318-0579. Disponível em: <http://34.233.57.254/index.php/uninga/article/view/2772>.
- Silva, B. B.; Ritter, B. B; Schlindwein, A. D. _Práticas ambientalmente sustentáveis em unidades de alimentação e nutrição hospitalares. *Braz. J. Food Technol.*, Campinas, v. 25, e2020091, 2022. <https://doi.org/10.1590/1981-6723.09120>
- Sofyani H, Riyadh HA, Fahlevi H, Ardito L. Improving service quality, accountability and transparency of local government: The intervening role of information technology governance. *Cogent Business & Management*. 2020;7(1):1-20. <http://doi.org/10.1080/23311975.2020.1735690>
- Souza, A.A.; Proença, R.P.C. Tecnologias de gestão dos cuidados nutricionais: recomendações para qualificação do atendimento nas unidades de alimentação e nutrição hospitalares. *Revista de Nutrição*, v. 17, n. 4, p. 425-436, 2004.
- Toscano, G. A. da. S. Critérios utilizados na Seleção de Fornecedores para Unidades de Alimentação e Nutrição: um comparativo entre serviços com autogestão e terceirizado. 2016. 45 f. TCC (Graduação) -

Curso de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Santa Cruz, 2016.

Wolff, L. Satisfação do usuário como ferramenta administrativa voltada para a qualidade nos RUs das Universidades Federais Brasileiras. 2018. 142 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional) – Faculdade de Administração, Ciências Contábeis e Economia, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2018. <http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/handle/prefix/994>.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo poderá servir como subsídio aos profissionais que atuam na área específica de UAN, para tomadas de decisões técnicas, que envolvam a inclusão de AMPs em produções de refeições de suas responsabilidades, além de fomentar e ampliar as discussões sobre o uso dos AMPs como elemento facilitador e agregador de qualidade para a gestão de serviços de alimentação em hospitais.

Neste contexto, a relação da gestão de grande volume de insumos, com a sustentabilidade ambiental e a saúde do homem e do planeta, merecem uma grande discussão com tomadas de decisão importantes que perpassam pela qualidade de gestão de UANs hospitalares.

O propósito da inserção dos AMPs em produção de refeições hospitalares, é proporcionar ao comensal um produto semelhante ao fresco com uma vida útil prolongada e, ao mesmo tempo, garantir a segurança do produto, mantendo a qualidade nutritiva e sensorial.

Já para o nutricionista ou RT que gerencia esse processo produtivo, esta inclusão se faz importante também para a saudabilidade desses produtos, manutenção de suas características sensoriais e controle da microbiota contaminante.

No contexto gerencial das UANs, quando pensamos que os nutricionistas que atuam como gestores em ambientes hospitalares precisam, diária e sistematicamente, equilibrar suas rotinas e prioridades, de forma que possam atender às exigências legais, técnicas e sociais que este ambiente de trabalho requer, o uso de AMP garante agilidade nas tarefas diárias, e prospecção positiva para o gerenciamento do tempo, tão importante nesta área de atuação.

Por ser um produto pronto para o consumo, sem nenhuma tecnologia adicional, a adoção de BPF pode garantir que os AMPs apresentem maior tempo de vida útil e não causem problemas à saúde dos consumidores, e isso está diretamente relacionado então, a observância ao cumprimento legal desta categoria de alimentos.

A hipótese inicial deste estudo propôs que a inobservância da Portaria SES nº 90/2017, por parte dos RTs, que realizam a gestão das UANs, decorrente

dos mais variados motivos, poderia interferir na qualidade da gestão da produção de alimentos, por ser uma legislação recente e pouco explorada.

No entanto, nos achados deste estudo, percebemos o quanto a inserção dos AMPs já está evidente e organizada nas produções de refeições hospitalares da cidade de Porto Alegre/RS, através das inúmeras participações positivas quanto ao uso, controle e processo, indo de encontro com as políticas públicas de maior sustentabilidade ambiental e respeitando os critérios exigidos pelo CFN.

Assim, entende-se como importante que os nutricionistas e RTs permaneçam se aprimorando a fim de garantir o desenvolvimento das competências essenciais para o seu processo de trabalho, com a busca constante por qualificação e escolaridade, através de maior formação acadêmica, fator essencial para o alcance de melhores resultados na práxis profissional do nutricionista.

Correlacionando os achados, podemos compreender o quão complexo pode ser o processo de atualização dos profissionais em UANs hospitalares, e particularmente no Brasil, onde não temos essa cultura de atualização constante ou órgãos destinados a atualizações específicas.

Este estudo evidenciou a importância da escolha do alimento minimamente processado como ferramenta de gestão para melhoria da qualidade de formação do nutricionista em gestão hospitalar, quando devidamente associado às legislações vigentes, que são essenciais à administração deste serviço.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Carta Convite para Participação na Pesquisa

Você está sendo convidada (o) a participar da pesquisa - “**Alimentos minimamente processados: Utilização no segmento de produção de refeições coletivas em hospitais da cidade de Porto Alegre/RS**” - que tem por objetivo identificar a utilização de alimentos minimamente processados (AMP) nos cardápios oferecidos nas unidades de alimentação e nutrição de hospitais da cidade de Porto Alegre, RS.

Sua participação é de suma importância para contribuir no conhecimento sobre esta questão, por ser meio essencial na produção de material para pesquisa. Como responsável técnica (o) na unidade hospitalar tem a oportunidade de colaborar para que tenhamos cada vez mais espaço e avancemos na perspectiva de fazer as melhores escolhas para a população usuária deste setor.

Se você tem interesse em participar da pesquisa clique [aqui](#) [inserir link para o questionário] e você será direcionado (a) para uma página online, onde encontrará:

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, documento que contém mais informações sobre a pesquisa, termo este digital e que terá seu aceite eletrônico.
- Perguntas sobre alimentos minimamente processados (AMP), em relação ao seu uso, acesso e conhecimentos específicos acerca de sua legislação.

Após os esclarecimentos sobre o estudo, identificação dos pesquisadores e a leitura do Termo de Consentimento, se decidir participar da pesquisa, por favor clique em: *aceito participar desta pesquisa*, na sequência ao aceite será direcionado para o questionário. **Importante ressaltar que este questionário não ultrapassará o tempo de 10 minutos.** Seja parte do sucesso desta pesquisa! Desde já agradecemos seu tempo e atenção!

Nutricionista Thais Marques - CRN2 8773 - Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Nutrição – UFCSPA e Orientadora Prof^a. Dra. Valdeni Terezinha Zani – UFCSPA.

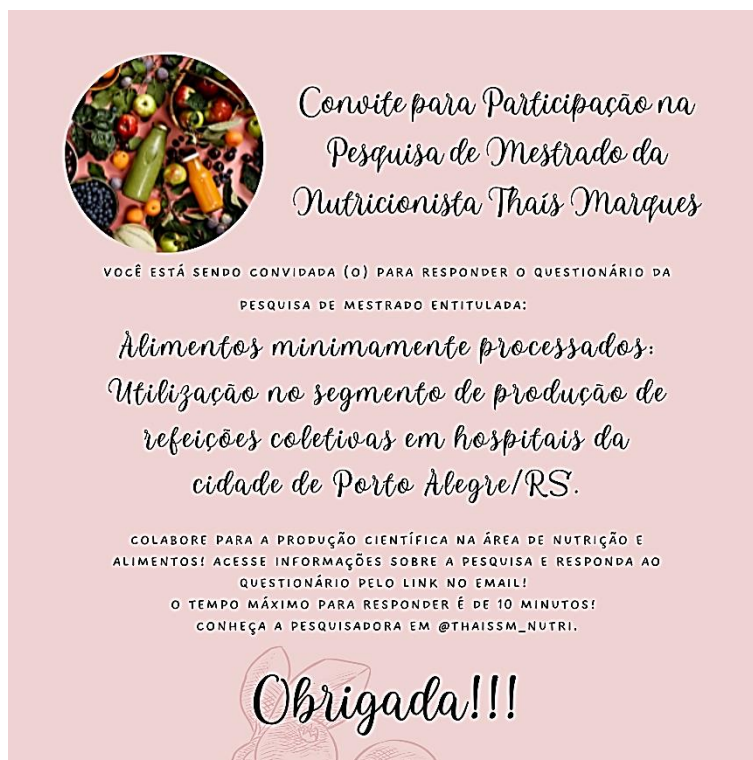
APÊNDICE B
Instrumento de Pesquisa

1. Você é nutricionista?
 - a) Sim
 - b) Não. Sou graduado em ...
2. Você possui alguma pós-graduação na área de UAN?
 - a) Sim
 - b) Não
3. Quantas refeições são servidas na UAN de tua responsabilidade?
4. Qual é o seu atual sistema de produção?
 - a) Autosserviço
 - b) Terceirizada
 - c) Transportada
5. Quais os tipos de refeições servidas pela UAN que atua?
 - a) Café da manhã
 - b) Almoço
 - c) Jantar
 - d) Ceia
6. Você conhece a definição de alimento minimamente processado (AMP)?
 - a) Sim
 - b) Não
7. Você utiliza em sua produção de refeições AMP?
 - a) Sim
 - b) Não
8. Se não utiliza, seria uma opção caso pudesse utilizar?
9. O que é ou seria fator determinante para escolher ter em teu cardápio os AMP?
10. O que é ou seria fator determinante para não ter AMP no teu cardápio?
11. Se utiliza AMP, sabe informar a quantidade média em Kg de aquisição destes alimentos por semana?
12. Você identifica alguma relação do uso dos AMP com:
 - a) Número de funcionários? Qual?

- b) Com número de acidentes relacionados ao processamento dos alimentos? Por que?
- 13. Existe aceitação de uso dos AMPs por parte dos manipuladores de alimentos de sua UAN?
- 14. Você se mantém atualizado sobre a legislação de processamentos de alimentos?
 - a) Sim
 - b) Não
- 15. Você conhece a Portaria SES90/2017?
- 16. Possui um cadastro de fornecedores de AMP?
 - a) Sim
 - b) Não
 - c) Não se aplica
- 17. Se sim, quantos são estes fornecedores?
- 18. Se conhece/possui cadastro, realiza visitas técnicas aos fornecedores dos AMPs?
 - a) Sim
 - b) Se sim, quantos?
 - c) Não
 - d) Não se aplica
- 19. Já aplicou algum tipo de auditoria ou check list de verificação de Boas Práticas aos mesmos?
 - a) Sim
 - b) Não
 - c) Se sim, fale sobre este instrumento.
- 20. Alguma vez já averiguou se os fornecedores realizam testes microbiológicos aos AMP produzidos?
 - a) Sim
 - b) Não
- 21. Para você, este tipo de questionário agrega profissionalmente?

APÊNDICE C

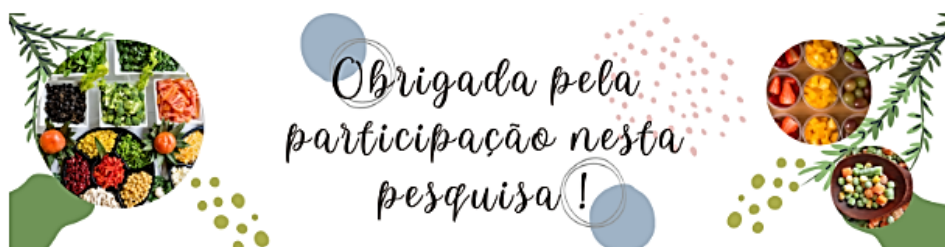
Convite e Formulário Google (abertura e mensagem final)



Seção 1 de 8

Alimentos minimamente processados: utilização no segmento de produção de refeições coletivas em hospitais da cidade de Porto Alegre/RS

Descrição do formulário



APÊNDICE D

Quadro de hospitais habilitados em Porto Alegre, recorte da listagem de hospitais da Rede Nacional de Monitoramento da Resistência Microbiana em Serviços de Saúde – Rede RM.

HOSPITAL	SERVIÇO
Associação Hospitalar Vila Nova	SUS
Hospital Banco de Olhos	Particular/SUS
Hospital Beneficência Portuguesa	SUS
Hospital Brigada Militar	SUS
Hospital Cristo Redentor – GHC	SUS
Hospital de Clínicas de Porto Alegre	SUS
Hospital de Criança Conceição – GHC	SUS
Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre	SUS
Hospital Divina Providência	Particular/SUS
Hospital Ernesto Dorneles	Particular/SUS
Hospital Fêmina -GHC	SUS
Hospital Humaniza CCG	Particular
Hospital Independência	SUS
Hospital Mãe de Deus	Particular
Hospital Materno Infantil Presidente Vargas	SUS
Hospital Moinhos de Vento	Particular
Hospital Nossa Senhora da Conceição – GHC	SUS
Hospital Porto Alegre	Particular/SUS
Hospital Restinga e Extremo Sul	SUS
Hospital Santa Ana	SUS
Hospital Santa Casa de Misericórdia	Particular/SUS
Hospital São Lucas PUC	Particular/SUS
Instituto de Cardiologia	Particular/SUS

Observação: hospitais do grupo GHC tem UANs compartilhadas.

ANEXOS

ANEXO A

Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Alimentos minimamente processados: Utilização no segmento de produção de refeições coletivas em hospitais da cidade de Porto Alegre/RS.

Pesquisador: Valdeni Terezinha Zani

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 60756722.4.0000.5345

Instituição Proponente: Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.632.593

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo de delineamento transversal, de caráter descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, sobre a utilização de alimentos minimamente processados (AMP) em cardápios produzidos nas unidades de alimentação e nutrição de hospitais da cidade de Porto Alegre, RS. Alimentos minimamente processados (AMP) correspondem a alimentos in natura que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original. A coleta de dados será realizada através da aplicação de um questionário semiestruturado aos 21 RTs de UANs hospitalares em Porto Alegre, sobre a utilização e conhecimentos acerca da legislação referente aos AMPs. Para a validação e análise, a listagem de hospitais desta localidade foi previamente determinada após pesquisa junto ao Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), onde há uma indicação prévia de 21 hospitais, de atendimentos público (SUS) e privado.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a utilização de alimentos minimamente processados (AMP) em cardápios produzidos nas unidades de alimentação e nutrição de hospitais da cidade de Porto Alegre, RS.

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605

Bairro: Sarmento

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

CEP: 90.050-170

Telefone: (51)3303-8804

E-mail: cep@ufcspa.edu.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE



Continuação do Parecer: 5.632.593

Objetivo Secundário:

- a) Mensurar a utilização de AMPs em UANs hospitalares; b) Identificar a relevância do uso de AMP como ferramenta de gestão da qualidade nestas UANs;
- c) Verificar a percepção dos gestores das UANs hospitalares, da cidade de Porto Alegre, no estado do Rio Grande do Sul, sobre a importância da utilização da Portaria SES 90/2017 em sua na prática de gerenciamento;
- d) Investigar a aplicabilidade da Portaria SES 90/2017 nas UANs hospitalares

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A pesquisa poderá apresentar, involuntariamente, algum nível de constrangimento. Caso o participante se sinta desconfortável para responder qualquer questão, pode desistir a qualquer momento, sem prejuízo para si e, se desejar, a pesquisadora estará à disposição para acolher e esclarecer quaisquer dúvidas que surgirem

Benefícios:

Este estudo propõe trazer à comunidade acadêmica mais informações e resultados que possam contribuir para ampliar a visibilidade sobre as vantagens do uso AMPs, considerando que o uso dos mesmos foi indicado pelo Guia Alimentar da População Brasileira [14] desde de sua primeira edição em 2008, e que possui legislação específica sobre as boas práticas quanto ao uso em UANs. Os achados deste estudo, podem ainda, corroborar para que os AMP sejam uma possibilidade de agregar qualidade as refeições ofertadas pelas unidades de alimentação e nutrição hospitalares

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto atende tem relevância científica

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os pesquisadores atenderam as pendências em relação ao TCLE.

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE**



Continuação do Parecer: 5.632.593

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com o parecer do relator.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1981453.pdf	17/08/2022 18:55:48		Aceito
Outros	CartacorrecãoCEP.pdf	17/08/2022 18:47:48	THAIS SAMPAIO MARQUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ANEXOATCLE.pdf	17/08/2022 18:45:21	THAIS SAMPAIO MARQUES	Aceito
Outros	termo_AMP_Thais.pdf	18/07/2022 20:48:06	THAIS SAMPAIO MARQUES	Aceito
Folha de Rosto	folha_rosto_valdeni.pdf	11/07/2022 09:46:34	THAIS SAMPAIO MARQUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_AMP_Thais.pdf	10/07/2022 19:44:03	THAIS SAMPAIO MARQUES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 09 de Setembro de 2022

Assinado por:
Fernanda Bordignon Nunes
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Sarmento Leite, 245, prédio 03, sala 605
Bairro: Sarmento **CEP:** 90.050-170
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3303-8804 **E-mail:** cep@ufcspa.edu.br

ANEXO B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você está sendo convidado a participar da pesquisa, intitulada **“Alimentos minimamente processados: Utilização no segmento de produção de refeições coletivas em hospitais de Porto Alegre - RS”**.

Abaixo estão todas as informações sobre o estudo que estamos realizando. Sua colaboração será de muita importância para nós, e se desistir de participar desta pesquisa, a qualquer momento, isso não lhe implicará nenhum prejuízo.

AMP correspondem a alimentos *in natura* que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original (BRASIL, 2006). A utilização desses alimentos na produção de refeições em hospitais é cada vez mais usuais, podendo trazer benefícios ao processo produtivo como um todo.

Neste sentido, faz-se necessário um melhor aprofundamento do conhecimento sobre a utilização de AMP em ambiente hospitalar, motivações e dificuldades para o uso, bem como o conhecimento prévio dos nutricionistas sobre o assunto em suas UANs.

Será aplicado um questionário on-line, de acordo com a disponibilidade do participante, com questões abertas e fechadas sobre os conhecimentos técnicos e utilização de AMP. Não há riscos, sob hipótese alguma, de suas informações profissionais serem expostas. O mesmo se aplica ao Serviço de Nutrição e Dietética em você está vinculado profissionalmente.

DESCONFORTOS OU RISCOS ESPERADOS: a pesquisa poderá apresentar, involuntariamente, algum nível de constrangimento.

GARANTIA DE RESPOSTA A QUALQUER PERGUNTA: você tem o direito e garantia de em qualquer momento de fazer questionamentos e receber informações sobre a pesquisa, bem como os resultados obtidos ao final desta.

Para isto, poderá consultar o pesquisador abaixo ou o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

LIBERDADE DE DESISTÊNCIA SEM PREJUÍZO PARA SI: você tem a liberdade de recusa, desistir ou interromper sua participação na pesquisa em qualquer momento, sem a necessidade de qualquer explicação. Sua desistência não lhe causará nenhum tipo de prejuízo.

GARANTIA DE PRIVACIDADE: Os resultados deste estudo serão mantidos em sigilo, mas concordo que sejam divulgados em publicações científicas, no entanto os meus dados pessoais não devem ser mencionados. Caso você tenha novas perguntas sobre este estudo, você poderá contatar a pesquisadora Nutricionista Thais Sampaio Marques, a professora Valdeni Terezinha Zani ou Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) na UFCSPA. Para qualquer pergunta sobre os seus direitos como participante deste estudo ou se pensar que foi prejudicado por sua participação, poderá contatar o fone (51) 3303 9000.

Declaro que recebi cópia do presente termo de consentimento.

Assinatura do pesquisador.

A assinatura deste termo se dará na forma de aceite na parte introdutória do formulário online da pesquisa.

Porto Alegre, 2022.

ANEXO C**Portaria SES 90/2017**

Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para a industrialização de frutas e vegetais minimamente processados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados.

O SECRETÁRIO DA SAÚDE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL no uso de suas atribuições e,

CONSIDERANDO a necessidade de atualização da legislação sanitária de alimentos, com base no enfoque da avaliação de risco e da prevenção do dano à saúde da população;

CONSIDERANDO a necessidade constante de aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos visando à proteção à saúde da população;

CONSIDERANDO que o foco da ação de vigilância sanitária é a inspeção do processo de produção visando à qualidade do produto final;

CONSIDERANDO a necessidade de harmonização de ações de inspeção sanitária em indústrias de frutas e vegetais minimamente processados que atuam em todo Estado do Rio Grande do Sul;

CONSIDERANDO a necessidade de complementar a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos;

CONSIDERANDO a Portaria nº 1.428 de 26 de novembro 1993 que aprova, na forma dos textos anexos, o "Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos", as "Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos" e o "Regulamento Técnico para o Estabelecimento de Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ's) para Serviços e Produtos na Área de Alimentos";

CONSIDERANDO a Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 49 de 31 de outubro de 2013, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) que dispõe sobre a regularização para o exercício de atividade de interesse sanitário do microempreendedor individual, do empreendimento familiar rural e do empreendimento econômico solidário e dá outras providências.



Art. 1º - Aprovar o Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para Industrialização de Frutas e Vegetais Minimamente Processados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Frutas e Vegetais Minimamente Processados, constantes nos Anexos I e II deste Regulamento.

Art. 2º - Determinar à Fiscalização Sanitária Estadual ou Municipal o cumprimento da referida norma de acordo com as diretrizes do Sistema Único de Saúde e pactuações vigentes.

Art. 3º - A inobservância ou desobediência ao disposto na presente Portaria configura infração de natureza sanitária, na forma da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, sujeitando o infrator às penalidades previstas nesse diploma legal.

Art. 4º - As empresas têm o prazo de 180 (cento e oitenta) dias para se adequarem ao Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação e de Procedimentos Operacionais Padronizados para industrialização de frutas e vegetais minimamente processados e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados.

Art. 5º - Os novos estabelecimentos e aqueles que pretendam reiniciar suas atividades devem atender ao estabelecido nesta norma a partir da data de sua publicação.

Porto Alegre, 13 de fevereiro de 2017.

JOÃO GABBARDO DOS REIS
Secretário de Estado da Saúde



ANEXO I- PORTARIA Nº 90/2017

REGULAMENTO TÉCNICO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E DE PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS APLICADOS AOS ESTABELECIMENTOS PRODUTORES/INDUSTRIALIZADORES DE FRUTAS E VEGETAIS MINIMAMENTE PROCESSADOS

1. ALCANCE

1.1 Objetivo

Estabelecer as Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padronizados que contribuam para a garantia das condições higiênico-sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de frutas e vegetais minimamente processados.

1.2 Âmbito de Aplicação

Aplica-se aos estabelecimentos processadores/industrializadores nos quais sejam realizadas algumas das seguintes atividades: produção/industrialização, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de frutas e vegetais minimamente processados.

2. DEFINIÇÕES

Antissepsia: Operação destinada à redução de micro-organismos presentes na pele até níveis seguros, durante a lavagem das mãos com sabonete antisséptico ou por uso de agente antisséptico, após a lavagem e secagem das mãos.

Centrifugação: Operação que envolve a remoção de água das superfícies dos vegetais higienizados, através de centrifuga.

Cloro livre residual: Cloro disponível para a desinfecção, cujo a concentração deve ser controlada para fins de segurança da água.

Controle Integrado de Pragas: Sistema que incorpora ações preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometam a segurança do alimento.

Demanda Química de Oxigênio (DQO): É um parâmetro que mede a quantidade de matéria orgânica, a qual é suscetível de ser oxidada por meios químicos, em uma amostra líquida.

Desinfecção de alimentos: Operação de redução, por método físico e ou agente químico, do número de micro-organismos até níveis que não comprometam a segurança do alimento.

Desinfetantes: São formulações que têm na sua composição substâncias antimicrobianas que reduzem o número de micro-organismos até níveis seguros. **Enxágue/rinsagem:** Operação que envolve a remoção dos resíduos de desinfetantes até níveis seguros, utilizando água potável.

Fornecedores de matéria-prima: Responsáveis pelo fornecimento de matérias-primas (frutas e vegetais frescos) e/ou demais materiais.

Higienização: Operação que se divide em duas etapas, limpeza e desinfecção. **Lavagem de frutas e vegetais:** Operação que envolve a lavagem de frutas e vegetais com água potável, a fim de remover sujidades.

Limpeza: Operação de remoção de substâncias minerais e ou orgânicas indesejáveis, tais como terra, poeira, resíduos de alimentos, sujidades e/ou outras substâncias indesejáveis.

Manual de Boas Práticas de Fabricação: Documento que descreve as operações realizadas pelo estabelecimento, incluindo, no mínimo, os requisitos sanitários dos edifícios, a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios, o controle dos fornecedores de matérias-primas, o controle do recebimento e seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens, o controle da água de abastecimento, o controle da lavagem e desinfecção, o controle integrado de vetores e pragas urbanas, o controle da higiene e saúde dos manipuladores e o controle e garantia de qualidade do produto final.

Potencial hidrogeniônico (pH): É uma escala logarítmica que mede o grau de acidez, neutralidade ou alcalinidade de uma determinada solução, com base na concentração de íons hidrogênio.

ppm: parte por milhão.

Procedimento Operacional Padronizado - POP: Procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na



produção/industrialização, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de vegetais minimamente processados. Estes Procedimentos podem apresentar outras nomenclaturas, desde que obedecem ao conteúdo estabelecido nessa Portaria e contenham a descrição detalhada dos procedimentos, a monitorização, os registros e a verificação dos mesmos.

Programa de recolhimento de alimentos: Procedimentos que permitam efetivo recolhimento e apropriado destino final de lote(s) de alimentos exposto(s) à comercialização com suspeita ou constatação de causar danos à saúde.

Rastreabilidade: Habilidade de rastrear o movimento de alimentos, através dos diversos estágios de produção, processamento e distribuição.

Resíduos: Materiais a serem descartados, oriundos da área de produção e das demais áreas do estabelecimento.

Vegetais Minimamente Processados: São frutas, legumes ou hortaliças, ou a combinação destas, que tenham sido submetidas a um processamento, o qual pode incluir seleção, corte, fatiamento, lavagem, desinfecção, enxágüe, centrifugação, embalagem e armazenamento, entre outros, permanecendo em estado fresco, com qualidade sensorial adequada e seguro ao consumo.

3. RESPONSABILIDADES

3.1 Os estabelecimentos industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados devem ter Responsável Técnico (RT) e Responsável pela Produção dos Alimentos. Estas duas funções podem ser exercidas pelo RT.

3.2 Nos casos em que os estabelecimentos industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados estiverem enquadrados como empreendedor familiar rural (agroindústria familiar), este RT pode ser exercido por:

- I - Profissionais voluntários habilitados na área de alimentos, devidamente capacitados;
- II - Profissionais habilitados de órgãos governamentais e não governamentais, exceto agentes de fiscalização sanitária, por óbvio impedimento.

3.3 O RT deve ser de nível superior e inscrito no respectivo órgão de classe de sua profissão, cuja categoria profissional seja competente e regulamentada para a área de alimentos.

3.4 O RT deve ter a responsabilidade pela elaboração, implantação e manutenção das Boas Práticas de Fabricação e POP e, implementar os parâmetros e critérios estabelecidos neste Regulamento e acompanhar sempre que necessário, o processo de produção, as inspeções realizadas pela autoridade sanitária e prestação de informações necessárias sobre o processo de produção e procedimentos adotados.

3.5 O Responsável pela Produção dos Alimentos deve ser indicado pelo responsável legal da empresa, trabalhar efetivamente no local, acompanhar integralmente o processo de produção, as inspeções realizadas pela autoridade sanitária e prestação de informações necessárias sobre o processo de produção e procedimentos adotados.

3.6 O RT e o Responsável pela Produção dos Alimentos devem realizar Curso de Capacitação, com carga horária mínima de 12 (doze) horas, abordando os seguintes temas:

- a) Princípios das Boas Práticas Agrícolas (BPA);
- b) Contaminantes químicos, físicos e biológicos de vegetais e frutas;
- c) Riscos associados à produção, processamento, distribuição e consumo de vegetais e frutas;
- d) Boas Práticas de Fabricação (BPF) para frutas e vegetais minimamente processados, com destaque ao controle da contaminação cruzada, através de instalações e equipamentos que permitam a correta higienização, programas de sanitização, programas de manutenção e calibração de equipamentos e destaque ao controle da multiplicação microbiana, através da monitorização, registro, verificação e correção das temperaturas de processo;
- e) POP para frutas e vegetais minimamente processados, com destaque para o POP de seleção dos fornecedores de matérias-primas e do POP de controle dos processos de lavagem e



desinfecção, destacando o controle do pH, da concentração do desinfetante utilizado, assim como a relação água/vegetais processados.

3.7 Os estabelecimentos devem dispor do certificado ou documento comprobatório de capacitação do RT e do Responsável pela Produção dos Alimentos oferecido por instituição de ensino de graduação ou nível técnico registrados em órgão competente ou outro órgão competente.

3.8. O RT deve ter autoridade e competência para:

- I - Capacitar os funcionários em Boas Práticas de Fabricação, incluindo aspectos de segurança e saúde no trabalho;
- II - Elaborar, atualizar e implementar o manual de Boas Práticas de Fabricação e os POP específicos para o estabelecimento;
- III - Notificar o órgão de vigilância epidemiológica a respeito de surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTA), envolvendo os alimentos sob sua responsabilidade;

3.9. A indústria deve possuir um programa próprio ou terceirizado de capacitação de pessoal em Boas Práticas de Fabricação, mantendo em arquivo o registro nominal da participação dos funcionários. A referida capacitação deve ser realizada na admissão de novos funcionários e, no mínimo, anual.

4. REQUISITOS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E ELABORAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS

4.1 Requisitos Gerais

Os estabelecimentos produtores/industrializadores de frutas e vegetais minimamente processados devem desenvolver, implementar e manter para cada item relacionado abaixo, Procedimentos Operacionais Padronizados – POP:

- a) Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios.
- b) Seleção dos fornecedores de matérias-primas (frutas e vegetais frescos), ingredientes e embalagens.
- c) Controle da potabilidade da água.
- d) Higiene e saúde dos manipuladores.
- e) Manejo dos resíduos.
- f) Controle da lavagem e desinfecção das frutas e vegetais frescos.
- g) Manutenção preventiva e calibração de equipamentos.
- h) Controle integrado de vetores e pragas urbanas.
- i) Programa de rastreabilidade e recolhimento de alimentos.
- j) Controle das temperaturas.

Os POP devem ser aprovados, datados e assinados pelo responsável técnico ou responsável legal do estabelecimento, firmando o compromisso de implementação, descrição detalhada das atividades, monitorização, registro, verificação e manutenção dos mesmos. O cargo e ou função dos responsáveis pela execução devem estar especificados em cada POP.

Os funcionários devem estar devidamente capacitados para execução dos POP.

Quando aplicável, os POP devem relacionar os materiais necessários para a realização das operações, assim como os equipamentos de proteção Individual.

Os POP devem estar acessíveis aos responsáveis pela execução das operações e às autoridades sanitárias.

Os POP podem ser apresentados como anexo do Manual de Boas Práticas de Fabricação do estabelecimento.

4.2 Requisitos específicos

4.2.1 Os POP referentes às operações de higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios devem conter informações sobre: natureza da superfície a ser higienizada, método de higienização, princípio ativo selecionado e sua concentração, tempo de contato dos agentes químicos e



ou físicos utilizados na operação de higienização, temperatura e outras informações que se fizerem necessárias. Quando aplicável o desmonte dos equipamentos, os POP devem contemplar esta operação.

4.2.2 Os POP referentes às operações relativas à seleção dos fornecedores de frutas e vegetais frescos (matérias-primas) devem conter as medidas de controle para minimizar a contaminação na produção primária, contendo, no mínimo, as seguintes informações: identificação do fornecedor e da cultura; identificação das fontes de água de irrigação e de lavagem (açude, lago, rio, poço artesiano, águas residuais, água de distribuição pública, entre outros); métodos de aplicação da água de irrigação (aspersão ou gotejamento, entre outros); controles da qualidade microbiológica e química das águas de irrigação e lavagem, tipos de tratamentos da água de irrigação e de lavagem (cloração, filtração, radiação ultravioleta, quando existente). Além disso, os POP devem descrever os controles aplicados aos fertilizantes inorgânicos e/ou orgânicos (identificação dos fornecedores, tempo de compostagem, pasteurização, secagem por calor ou sol); controle de uso dos agrotóxicos (denominação de venda do agrotóxico utilizado, identificação do RT responsável pela receita agrônômica, data de aplicação e data da colheita (período de carência do agrotóxico)); medidas de controle do acesso dos animais selvagens e domésticos nas áreas de produção e manuseio primário e às fontes de águas; medidas de prevenção relacionadas à área da plantação (escolha de local não contaminado, elevado ou não vulnerável a enchentes e inundações). O POP deve conter também medidas de controle no caso de enchentes, tais como tempo de quarentena, desinfecção, descarte; entre outros. Também deve conter a descrição do controle da manipulação e das condições higiênico-sanitárias dos manipuladores que trabalham na produção primária, condições das instalações, caixas e embalagens, controles aplicáveis no armazenamento, transporte e distribuição (ex. temperaturas) das frutas e vegetais frescos (matérias-primas). O estabelecimento deve dispor de procedimentos operacionais escritos, especificando os critérios utilizados para a seleção e recebimento da matéria-prima, embalagens e ingredientes, e, quando aplicável, o tempo de quarentena necessário. Esses procedimentos devem prever o destino dado às matérias-primas, embalagens e ingredientes reprovados no controle efetuado.

4.2.3 Os POP devem abordar as operações relativas ao controle da potabilidade da água nas indústrias de vegetais minimamente processados, incluindo as etapas em que a mesma é crítica para o processo produtivo, especificando os locais de coleta das amostras, a frequência de sua execução, as determinações analíticas, a metodologia aplicada e os responsáveis. Quando a higienização do reservatório for realizada pelo próprio estabelecimento, os procedimentos devem contemplar os tópicos especificados no item 4.2.1. Nos casos em que as determinações analíticas e ou a higienização do reservatório forem realizadas por empresas terceirizadas, o estabelecimento deve apresentar, para o primeiro caso, o laudo de análise e, para o segundo, o certificado de execução do serviço, contendo todas as informações constantes no item 4.2.1.

4.2.4 O POP referente a higiene e saúde dos manipuladores deve contemplar as etapas, a frequência e os princípios ativos usados para a lavagem e antissepsia das mãos dos manipuladores, assim como as medidas adotadas nos casos em que os manipuladores apresentem lesões nas mãos, sintomas de enfermidade ou suspeita de problema de saúde que possa comprometer a segurança dos alimentos. Devem ser especificados os exames aos quais os manipuladores de alimentos são submetidos, bem como a periodicidade de sua execução. O programa de capacitação dos manipuladores em higiene deve ser descrito, sendo determinada a carga horária, o conteúdo programático e a frequência de sua realização, mantendo-se em arquivo os registros da participação nominal dos funcionários.

4.2.5 O POP referente ao manejo dos resíduos deve estabelecer a frequência e o responsável pelo mesmo. Da mesma forma, os procedimentos de higienização dos coletores de resíduos e da área de armazenamento devem ser discriminados atendendo, no mínimo, aos tópicos especificados no item 4.2.1.

4.2.6 O POP referente ao controle da lavagem e desinfecção das frutas e vegetais frescos deve especificar a periodicidade e responsáveis pelas operações que envolvem as etapas de lavagem e desinfecção das frutas e vegetais frescos. Esse POP deve contemplar as etapas da operação, no mínimo (lavagem e desinfecção, enxágue/rinsagem) adotadas, especificando as seguintes informações: os princípios ativos utilizados na desinfecção, a concentração do produto desinfetante/sanitizante, tais como cloro livre residual e/ou demais desinfetantes ou combinações de desinfetantes, o pH da solução,



o controle da Demanda Química de Oxigênio (DQO) ou a turbidez, o volume da água e dos vegetais que entram no tanque de lavagem.

4.2.7 O POP referente à manutenção preventiva e calibração de equipamentos deve descrever a periodicidade e responsáveis pela manutenção e calibração dos equipamentos dos processos produtivos das frutas e vegetais minimamente processados, tais como câmaras frias, equipamentos de embalagem, tanques de lavagem, cortadores, descascadores, centrífugas e demais equipamentos. Esse POP deve também contemplar a operação de higienização adotada após a manutenção dos equipamentos. Nesse POP deve estar contemplado a calibração dos instrumentos e equipamentos de medição (termômetros, sensores de cloro, quando aplicável, temperatura dos equipamentos de frio no armazenamento e transporte e demais instrumentos e equipamentos de medição). Deve haver comprovante da execução do serviço de calibração realizada por empresa terceirizada.

4.2.8 O POP referente ao controle integrado de vetores e pragas urbanas deve contemplar as medidas preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas. No caso da adoção de controle químico, o estabelecimento deve apresentar comprovante de execução de serviço fornecido pela empresa especializada contratada, contendo as informações estabelecidas em legislação sanitária específica.

4.2.9 O POP referente a rastreabilidade e recolhimento de alimentos deve descrever os procedimentos adotados pelas indústrias de frutas e vegetais minimamente processados, os quais permitam rastrear a movimentação dos ingredientes, alimentos e embalagens, desde a produção (fornecedores), processamento até a distribuição e recolhimento, quando necessário. Esse POP deve permitir a identificação das informações anteriores e posteriores na cadeia produtiva dos produtos recebidos, processados e distribuídos. Nesse POP também deve haver um Plano de Recolhimento, descrevendo o "passo-a-passo" das ações a serem executadas durante o processo de recolhimento.

4.2.10. O POP de controle de temperaturas deve contemplar a descrição dos procedimentos de monitorização, planilhas de registro e verificação da temperatura de, pelo menos, câmaras refrigeração/congelamento e climatização ambiental. Nesse POP também deve ser descrita a frequência e os responsáveis pelos procedimentos de controle de temperaturas.



ANEXO II- PORTARIA Nº 90/2017

**LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA ESTABELECIMENTOS
PRODUTORES/INDUSTRIALIZADORES DE FRUTAS E VEGETAIS MINIMAMENTE PROCESSADOS**

NÚMERO:/ANO			
A - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA			
1-RAZÃO SOCIAL:			
2-NOME DE FANTASIA:			
3-ALVARÁ/LICENÇA SANITÁRIA:		4-INSCRIÇÃO ESTADUAL/MUNICIPAL:	
5-CNPJ /CPF:		6-FONE:	7-FAX:
8-E -mail:			
9-ENDEREÇO (Rua/Av.):		10-Nº:	11-Compl.:
12-BAIRRO:		13-MUNICÍPIO:	14-UF: 15-CEP:
16-RAMO DE ATIVIDADE:		17-PRODUÇÃO MENSAL:	
18-NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS:		19-NÚMERO DE TURNOS:	
20-CATEGORIA DE PRODUTOS:			
Descrição da Categoria:			
21- RESPONSÁVEL TÉCNICO:		22- FORMAÇÃO ACADÊMICA:	
23- RESPONSÁVEL LEGAL/PROPRIETÁRIO DO ESTABELECIMENTO:			
24- MOTIVO DA INSPEÇÃO: () SOLICITAÇÃO DE LICENÇA SANITÁRIA () COMUNICAÇÃO DO INÍCIO DE FABRICAÇÃO DE PRODUTO DISPENSADO DA OBRIGATORIEDADE DE REGISTRO			
() PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA () VERIFICAÇÃO OU APURAÇÃO DE DENÚNCIA () INSPEÇÃO PROGRAMADA () REINSPEÇÃO			
() RENOVAÇÃO DE LICENÇA SANITÁRIA () OUTROS			

AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA (*)
1.EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES			
1.1.ÁREA EXTERNA			
1.1.1 Área externa livre de focos de insalubridade, de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente de vetores e outros animais no pátio e vizinhança; de focos de poeira; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.			
1.1.2 Vias de acesso interno com superfície dura ou pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas, escoamento adequado e limpas.			
1.2 ACESSO:			
1.2.1. Direto, não comum a outros usos (habitação).			
1.3 ÁREA INTERNA:			
1.3.1 Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.			
1.4 PISO:			
1.4.1 Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, antiderrapante, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).			
1.4.2 Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos, entre outros).			
1.4.3 Sistema de drenagem dimensionado adequadamente, sem acúmulo de resíduos. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocadas em locais adequados, em número suficiente, de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de baratas, roedores, etc.			
AVALIAÇÃO	SIM	NÃO	NA (*)
1.5 TETOS:			
1.5.1 Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e, quando for o caso, desinfecção.			
1.5.2 Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor, descascamentos, entre outros).			
1.6 PAREDES E DIVISÓRIAS:			
1.6.1 Acabamento liso, de cor clara, impermeável e de fácil higienização até uma altura adequada para todas as operações.			
1.6.2 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento, entre outros).			



D - CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO					
Compete aos órgãos de vigilância sanitárias estaduais e municipais, em articulação com o órgão competente no âmbito federal, a construção do panorama sanitário dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, mediante sistematização dos dados obtidos nesse item. O panorama sanitário será utilizado como critério para definição e priorização das estratégias institucionais de intervenção.					
() GRUPO 1 - 76 A 100% de atendimento dos itens () GRUPO 2 - 51 A 75% de atendimento dos itens () GRUPO 3 - 0 A 50% de atendimento dos itens					
E - RESPONSÁVEIS PELA INSPEÇÃO					
<table border="1"> <tr> <td>Nome e assinatura do responsável</td> <td>Nome e assinatura do responsável</td> </tr> <tr> <td>Matrícula:</td> <td>Matrícula:</td> </tr> </table>		Nome e assinatura do responsável	Nome e assinatura do responsável	Matrícula:	Matrícula:
Nome e assinatura do responsável	Nome e assinatura do responsável				
Matrícula:	Matrícula:				
F - RESPONSÁVEL PELA EMPRESA					
<table border="1"> <tr> <td>Nome e assinatura do responsável pelo estabelecimento</td> </tr> </table>		Nome e assinatura do responsável pelo estabelecimento			
Nome e assinatura do responsável pelo estabelecimento					
LOCAL:	DATA: ____/____/____				