

Juliana de Oliveira<sup>1</sup>  
Paloma Mota Santos Oliveira<sup>1</sup>  
Rosemary da Rocha Fonseca-Barroso<sup>1</sup>  
Rogéria Comastri de Castro Almeida<sup>1</sup>  
Laise Cedraz Pinto<sup>1</sup>

## Sanitary overview of good manufacturing practices in hospital food service

**ABSTRACT | Introduction:** *The hygienic-sanitary conditions of the meals that are distributed in Hospital Food and Nutrition Units (FNU), as well as the adequacy of the FNU structure to the criteria required of Good Manufacturing Practices (GMP), are extremely important to prevent foodborne diseases, in addition nutrition and food have an adjunct factor in the recovery of patients' health. **Objectives:** this study aimed to systematize data on adequacy to GMP, describe the general sanitary panorama and identify the intervention criteria in national hospitals. **Methods:** this integrative review was prepared by systematizing published data on compliance in hospital FNU, and based on the average percentages indicated, the FNU were classified by categorizing the degree of sanitary risk. **Results:** the studies evaluated 34 FNU (public, university, private and outsourced) distributed in different regions from Brazil. As for the classification of establishments, 82.3% of the FNU corresponded to Group 1 (good to excellent) and 17.7% to Group 2 (regular). Regarding sanitary risk, 70.6% of the FNU were diagnosed as having low sanitary risk, followed by 20.6% for regular risk and 8.8% for very low risk. The parameters with the greatest variability in compliance with GMP were pest control and documentation and registration. **Conclusion:** The regular risk classification must be considered as a highlight so that adjustments and corrections are made in the structural, organizational and behavioral spheres.*

**Keywords |** Good manufacturing practices; Hospital; Sanitary risk; Food inspection; Hospital nutrition; Foodborne diseases.

## | Panorama sanitário de boas práticas de fabricação em unidade de alimentação e nutrição hospitalares

**RESUMO | Introdução:** As condições higiênico-sanitárias das refeições que são distribuídas em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) Hospitalar, bem como a adequação da estrutura da UAN aos critérios exigidos de Boas Práticas de Fabricação (BPF), são de extrema importância para evitar as doenças veiculadas por alimentos, já que a nutrição e alimentação têm um fator adjunto na recuperação da saúde dos pacientes. **Objetivos:** Os objetivos desse estudo foram sistematizar dados sobre adequação às BPF, descrever o panorama sanitário geral e identificar os critérios de intervenção em unidades hospitalares nacionais. **Métodos:** Esta revisão integrativa foi elaborada por sistematização de dados publicados sobre conformidades em UAN hospitalares e, com base nos percentuais médios indicados, as UAN foram classificadas por meio da categorização de grau de risco sanitário. **Resultados:** Os estudos avaliaram 34 UAN (pública, universitária, privada e terceirizada) distribuídas em diferentes regiões do país. Quanto à classificação dos estabelecimentos, 82,3% das UAN corresponderam ao Grupo 1 (bom a excelente) e 17,7% ao Grupo 2 (regular). Em relação ao risco sanitário, 70,6% das UAN foram diagnosticadas como baixo risco sanitário, seguido de 20,6% para risco regular e 8,8% para muito baixo risco sanitário. Os parâmetros com maior variabilidade no atendimento à BPF foram o controle de pragas e a documentação e registro. **Conclusão:** A classificação de risco regular deve ser considerada como um destaque para que adequações e correções sejam realizadas nos âmbitos estrutural, organizacional e comportamental.

**Palavras-chave |** Boas práticas de fabricação; Hospital; Risco sanitário; Inspeção de alimentos; Nutrição hospitalar; Doenças transmitidas por alimentos.

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia. Salvador/BA, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O principal objetivo de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é preparar e servir refeições balanceadas, com uma qualidade adequada. Em uma UAN Hospitalar, a nutrição e alimentação têm um fator adjunto na recuperação da saúde dos pacientes. As condições higiênico-sanitárias das refeições que são distribuídas para esses pacientes, bem como a adequação da estrutura da UAN aos critérios exigidos de Boas Práticas de Fabricação (BPF), são de extrema importância para evitar as doenças veiculadas por alimentos (DVA)<sup>1</sup>.

As DVA são um dos fatores que mais contribuem para a morbidade nos países da América Latina e um dos maiores problemas de saúde pública no mundo<sup>2</sup>. Adicionalmente, o quadro patológico dessas doenças é mais evidenciado no grupo de pessoas imunologicamente mais vulneráveis<sup>3</sup>. Pederssetti e Hautrive<sup>2</sup> ainda ressaltam que a dieta, muitas vezes inserida como uma das formas de tratamento, deve estar em ótimas condições de consumo para exercer sua função de nutrição com total eficiência e de forma segura.

Um alimento seguro é aquele que não contém microrganismos ou substâncias nocivas em quantidades que possam causar agravos à saúde ou dano ao consumidor<sup>4</sup>. Esses agentes e substâncias são conhecidos como perigosos e podem ser prevenidos, reduzidos, ou até mesmo eliminados por meio de cuidados e critérios a serem adotados durante todas as etapas do preparo dos alimentos<sup>5</sup>. Os fatores que podem levar um alimento à contaminação seriam a falta de higiene e/ou manipulação inadequada, condições de armazenamento inapropriado, falha na limpeza de equipamentos e utensílios, má qualidade do alimento/matéria-prima e da estrutura física de trabalho, a higiene pessoal e saúde do manipulador, dentre outros<sup>4,6</sup>. Esses critérios são apresentados em um conjunto de legislações, de âmbitos estadual e nacional, as quais estabelecem critérios de higiene e boas práticas operacionais para serviços de alimentação, a fim de garantir as condições adequadas para o alimento preparado<sup>7-9</sup>.

A UAN hospitalar, sendo uma unidade que armazena, manipula, prepara e distribui alimentos e refeições, deve atender aos critérios das legislações vigentes, em especial a RDC N° 216/2004<sup>6</sup>, complementada pela RDC N° 54/2014<sup>9</sup>, a qual incluiu os serviços de alimentação em estabelecimentos de saúde no âmbito de aplicação dessa Resolução. Os parâmetros exigidos de BPF devem ser atendidos e continuamente avaliados, seja por meio de formulários próprios de avaliação e/ou *checklist* dispostos e/ou adaptados em Resoluções, como

na RDC N° 275/2002<sup>8</sup>, a qual classifica a UAN de acordo com atendimentos dos itens estabelecidos. Stedefeldt *et al.*<sup>10</sup> definiram um instrumento de avaliação de UAN e classificação do risco baseado nos limites percentuais de conformidade, sendo risco *muito alto* para percentual de adequação de 0% - 25%; *alto* para percentual entre 26 e 50%; *regular* entre 51 e 75%; *baixo* para percentual entre 76 e 90% e *muito baixo* para percentual entre 91 e 100%.

Nesse sentido, tanto os profissionais que assumem responsabilidade técnica, supervisionam e gerenciam uma UAN, como o nutricionista e outros profissionais dos setores administrativos, devem periodicamente avaliar e elaborar um diagnóstico do atendimento das BPF de alimentos nas unidades hospitalares, a fim de definir estratégias para que as não conformidades identificadas possam ser corrigidas e evitadas.

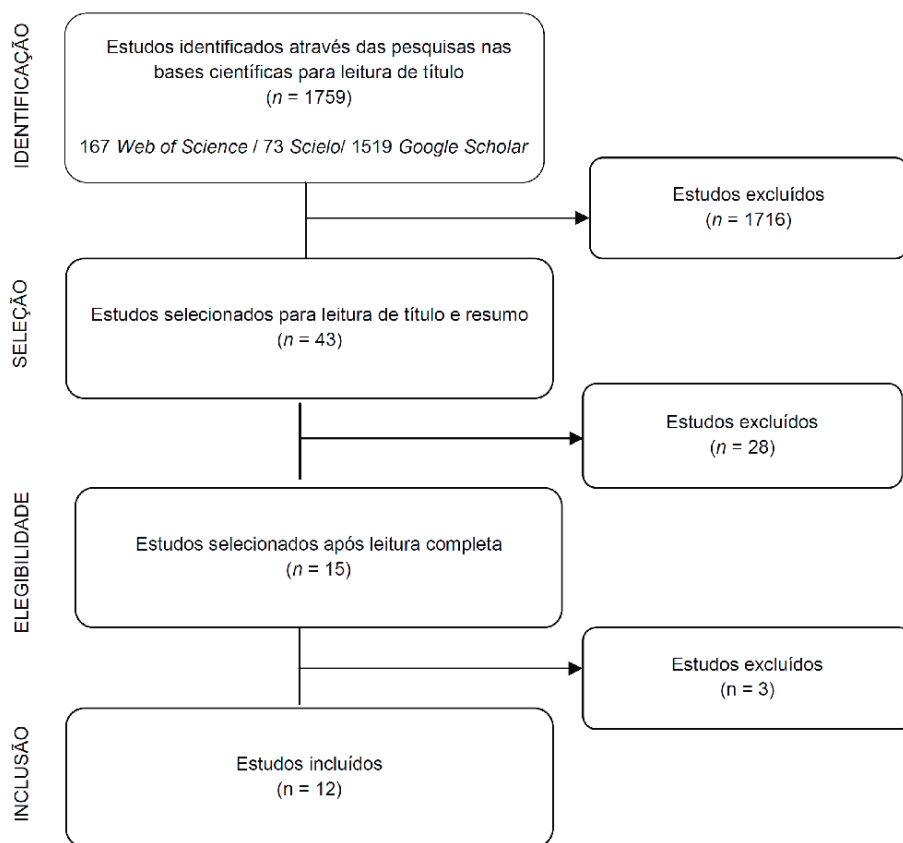
Nesse contexto, os objetivos deste estudo foram sistematizar dados sobre adequação às BPF de alimentos em UAN hospitalares, descrever o panorama sanitário geral e identificar quais critérios necessitam de maiores intervenções em unidades hospitalares nacionais.

## MÉTODOS

Este estudo traz uma revisão integrativa por meio da síntese de pesquisas disponíveis na literatura científica. Trata-se de um instrumento válido da prática baseada em evidências<sup>11</sup>. Assim, essa revisão foi baseada na sistematização de dados publicados sobre conformidades em UAN hospitalares e, com base nos percentuais médios indicados, as UAN foram classificadas por meio da categorização de grau de risco sanitário<sup>9,11</sup>.

A busca na literatura foi realizada nos bancos de dados e bibliotecas eletrônicas, Google Scholar, Scielo e Web of Science. Os descritores de busca foram aplicados da seguinte forma: (“boas práticas de fabricação” OR “boas práticas de produção” OR “checklist” OR “higiene”) AND (“hospital” OR “rede hospitalar” OR “UAN hospitalar”). O filtro utilizado para as buscas foi artigos publicados em um período de até 6 anos. A Figura 1 apresenta o quantitativo de referências identificadas e as selecionadas para composição deste estudo. Os critérios de inclusão foram artigos científicos originais, apenas com UAN hospitalares e localizadas no território brasileiro. Foram excluídos os que não se aplicavam ao objetivo pretendido e, ao total, 12 estudos foram utilizados para compor essa revisão.

Figura 1 - Fluxograma de seleção e inclusão dos estudos para compor a revisão sobre conformidades em Boas Práticas de Fabricação de alimentos em Unidades hospitalares



Fonte: Autoria própria.

Para análise do panorama sanitário, a classificação das UAN hospitalares foi baseada na RDC N° 275/2002<sup>8</sup>, conforme os percentuais de conformidades gerais apresentados nos estudos, sendo de 76 a 100% UAN pertencentes ao Grupo 1, de 51 a 75% ao Grupo 2 e de 0 a 50% ao Grupo 3. Nesses grupos foram considerados o conceito de “bom a excelente”, “regular” e “ruim a péssimo”, respectivamente.

Para identificação dos parâmetros sanitários mais críticos quanto à adequação às BPF, bem como da variabilidade presente entre as UAN avaliadas, os percentuais de conformidades de alguns parâmetros específicos foram categorizados e avaliados, sendo estes: edificações e instalações; higienização de equipamentos, móveis e utensílios; controle integrado de pragas; manejo de resíduos; manipuladores; matérias-primas, ingredientes e embalagens; preparo do alimento; documentação e registro<sup>9</sup>. Nessa avaliação, foram aplicados a média geral dos valores percentuais, o desvio padrão e o risco sanitário, para cada parâmetro, que foi

classificado como muito alto (pontuação entre 0 e 25%), alto (pontuação entre 26 e 50%), regular (pontuação entre 51 e 75%), baixo (pontuação entre 76 e 90%) e muito baixo (pontuação entre 91 e 100%)<sup>11</sup>. Dos 12 estudos selecionados, apenas dois não foram incluídos nessa análise específica por apresentarem índices de conformidades gerais e ausência de categorização dos parâmetros avaliados.

## RESULTADOS

O Quadro 1 apresenta as características dos estudos selecionados, localização, número amostral e percentual de conformidade dos parâmetros sanitários com a respectiva classificação da Unidade hospitalar segundo a RDC N° 275/2002<sup>8</sup>. Os estudos, em conjunto, avaliaram um total de 34 UAN hospitalares e foram distribuídos na Região Nordeste (01), Norte (01), Sul (04) e Sudeste (05) do Brasil.

Quadro 1 - Características gerais dos estudos de avaliação das Boas Práticas de Fabricação em UAN hospitalares e resultados de conformidades de conformidades dos parâmetros sanitários

Autor e Ano	Local do Estudo	Amostra (n) e tipo	Legislação usada como base para checklist	Resultado (Conformidade geral e classificação do panorama sanitário)
Barbosa (2021)	Natal - RN	n: 3 (universitários)	Checklist adaptado da RDC Nº 216/2004, composta por 191 itens e dividido em 10 blocos.	60,9% (Grupo 2)
Dare, Bernardo e Chaud (2018)	São Paulo - SP	n: 1 (terceirizado)	Checklist adaptado da RDC Nº 216/2004, composta por 182 itens e dividido em 12 blocos.	92,3% (Grupo 1)
Estevam e Cabral (2017)	Muriaré - MG	n: 1 (tipo não informado)	Checklist adaptado da RDC Nº 275/2002, composto por 30 itens.	92,6% (Grupo 1)
Faccioli (2017)	Porto Alegre - RS	n: 16 (tipo não informado)	Checklist adaptado da Portaria Nº 78/2009, do Rio Grande do Sul; composta por 152 itens e dividido em 12 blocos.	80,3% (Grupo 1)
Ferreira, Morais e Rezende (2017)	Belém - PA	n: 2 (público e privado, cada)	Checklist adaptado da RDC Nº 275/2002, composto por 89 itens e dividido em 9 blocos.	Unidade privada 62,0% (Grupo 2) Unidade pública 60,2% (Grupo 2)
Freitas, Oliveira e Damasceno (2018)	Fortaleza - CE	n: 1 (tipo não informado)	Aplicação de 24 checklists já existentes nas UANs avaliadas	90,1% (Grupo 1)
Pedersseti e Hautrive (2016)	Seara, Quilombo, Abelardoluz e Chapecó - SC	n: 4 (tipos não informados)	Checklist adaptado da RDC Nº 275/2002 e da RDC Nº 216/2004, composto por 108 itens e dividido em 11 blocos.	79,7% (Grupo 1)
Reis, Flávio e Guimarães (2015)	Montes Claros - MG	n: 1 (tipo não informado)	Aplicação de roteiro adaptado da RDC Nº 275/2002.	77,0% (Grupo 1)
Silva et al (2015)	Porto Alegre - RS	n: 1 (privado)	Checklist adaptado da Portaria Nº 78/2009, do Rio Grande do Sul; composta por 153 itens e dividido em 12 blocos.	87,0% (Grupo 1)
Silva et al (2020)	Rio de Janeiro - RJ	n: 1 (público)	Checklist adaptado da RDC Nº 216/2004, composta por 148 itens e dividido em 12 blocos.	65,0% (Grupo 2)
Vargas et al (2018)	Porto Alegre - RS	n: 1 (hospital público)	Checklist adaptado da Portaria Nº 78/2009, do Rio Grande do Sul; composta por 28 itens e dividido em 8 blocos.	86,4% (Grupo 1)
Zurlini et al (2018)	São Paulo - SP	n: 2 (público e privado, cada)	Roteiro adaptado da Portaria Nº 5/2013 do Estado de São Paulo.	77,5% (Grupo 1)

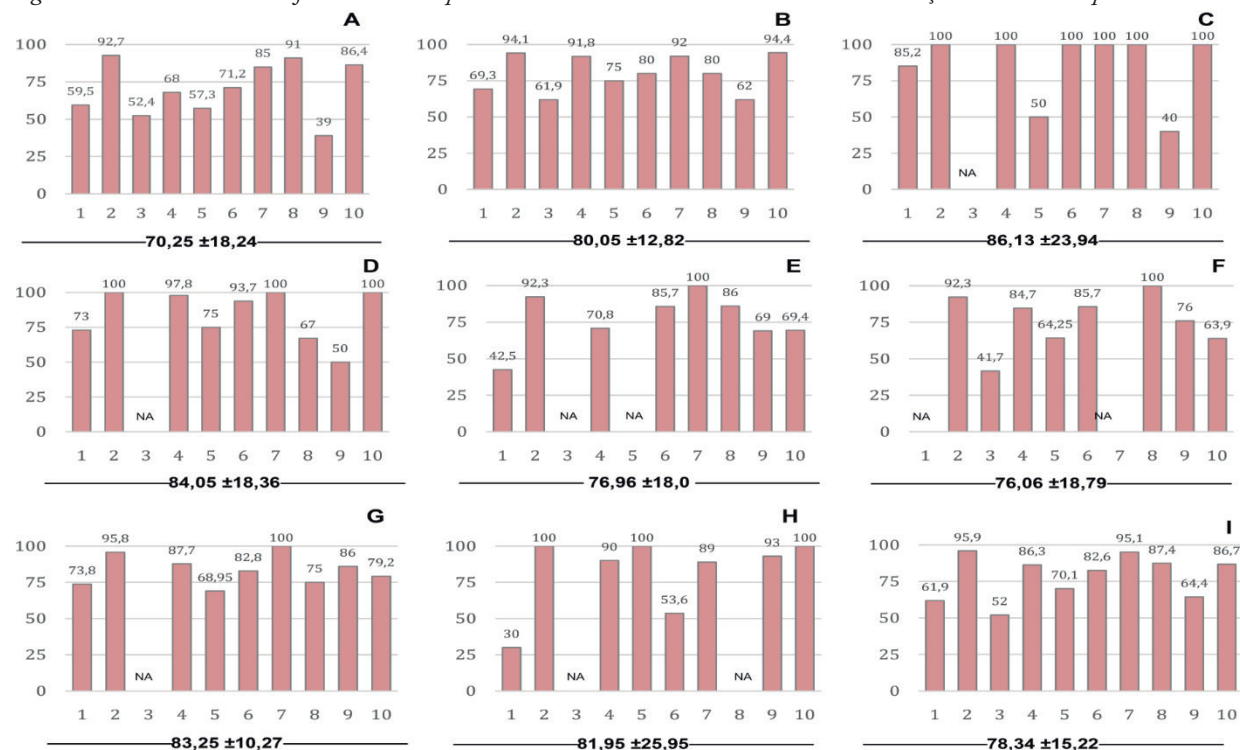
RDC Nº 216/2004: Resolução de Diretoria Colegiada n. 216, de 15 de setembro de 2004. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Brasília, 2004.  
RDC Nº 275/2002: Resolução de Diretoria Colegiada n. 275, de 21 de outubro de 2002. Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Brasília, 2002. SÃO PAULO (ESTADO). RIO GRANDE DO SUL. Portaria nº 78 de 2009. Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Rio Grande do Sul, 30 jan. 2009. Portaria CVS 5, de 9 de abril de 2013. Regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção. São Paulo, 2013.

Nenhum estudo classificou as UAN hospitalares avaliadas no percentual de conformidade ruim a péssimo – Grupo 3. Nove estudos classificaram as UAN no Grupo 1, com desempenho bom a excelente em BPF (n: 28, equivalente a 82,3%) e os demais no Grupo 2 (desempenho regular quanto à adequação das BPF) e nesses, foram encontrados hospitais do tipo universitário (n: 3); público (n: 2) e privado (n: 1). O maior percentual de adequação foi identificado como 92,3% para um hospital com serviço terceirizado e, o menor, com 60,2%, para uma Unidade pública.

A Figura 2 apresenta as conformidades percentuais de cada parâmetro sanitário categorizado e avaliado por unidade hospitalar. Foi apresentado, nessa figura, um total de dez estudos, que descreveram especificamente os percentuais desses parâmetros. Na avaliação da edificação e instalações (Figura 2A), os percentuais variaram entre 39 e 92,7%, média de 70,2%, caracterizando as unidades no Grupo 2, com risco sanitário regular. No parâmetro de higienização ambiental (Figura 2B), as conformidades variaram entre

61,9 a 94,4%, com média de 80%, apresentando assim, risco sanitário baixo e classificação no Grupo 1. Na avaliação quanto ao controle de pragas e manejo de resíduos (Figura 2C e 2D), os percentuais variaram entre 40% a 100%, média de 86,1%, para controle de pragas, e de 50 a 100%, média de 84%, para o manejo de resíduos, o que classificou as unidades no Grupo 1 e com risco sanitário baixo. Entre as unidades que avaliaram o parâmetro sobre manipuladores (Figura 2E) houve variação percentual de 42,5 a 100%, com média de 76,9%, classificação Grupo 1 e risco sanitário baixo, ressaltando que apenas um estudo apresentou conformidade de 100%. Na avaliação das matérias-primas, ingredientes e embalagens (Figura 2F), as unidades apresentaram também alta variabilidade com percentuais entre 41,7 a 100%, média de 76% (Grupo 1 e risco sanitário baixo). Em relação às etapas e procedimentos relacionados ao preparo de alimentos (Figura 2G), as unidades apresentaram variação entre 68,95 a 100%, e esses resultados indicaram uma menor variabilidade entre elas (desvio padrão de 10,27), média de 83,25%, o

Figura 2 - Percentuais de conformidades dos parâmetros sanitários de Boas Práticas de Fabricação em UAN hospitalares



\*A. Edificações e Instalações. B. Higienização de Equipamentos, móveis e utensílios. C. Controle Integrado de Pragas D. Manejo de Resíduos. E. Manipuladores F. Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens. G. Preparo do Alimento. H. Documentação e Registro I. Média geral de todos parâmetros sanitários. NA. Não avaliado. Valores médios percentuais e desvio padrão (±)1. Barbosa (2021)<sup>3</sup>; 2. Dare, Bernardo e Chaud (2018)<sup>14</sup>; 3. Estevam e Cabral (2017)<sup>1</sup>; 4. Faccioli (2021)<sup>15</sup>; 5. Ferreira, Morais e Resende (2017)<sup>16</sup>; 6. Pedersseti e Hautrive (2016)<sup>2</sup>; 7. Reis, Flávio e Guimarães (2015)<sup>18</sup>; 8. Silva et al (2015)<sup>5</sup>; 9. Silva et al (2020)<sup>19</sup>; 10. Vargas et al (2018)<sup>20</sup>. Fonte: Autoria própria.

que classifica as UAN no Grupo 1 e com risco sanitário baixo. No que tange à categoria documentação e registro, representada pela Figura 2H, notou-se uma ampla variação nos resultados (30 a 100%), com média de 81,9%, sendo que três dos estudos incluídos nessa revisão não avaliariam esse parâmetro.

A Figura 2I apresenta os valores médios gerais por unidades avaliadas. Um total de dois estudos identificaram percentuais de conformidades considerados como risco muito baixo (n: 2), ou seja, acima de 91%, sendo de uma unidade privada e uma com serviço terceirizado, quatro estudos apresentaram conformidade entre 76 a 90% (Grupo 1) (n: 22), que os enquadram em baixo risco sanitário e outros quatro estudos foram classificados como risco regular (51 - 75% / Grupo 2) (n: 7).

Considerando que os estudos de Freitas *et al.*<sup>17</sup> e Zurlini *et al.*<sup>4</sup>, não incluídos na Figura 2 por ausência de categorização específica dos parâmetros avaliados, apresentaram percentual geral igual a 90,1% (n: 1) e 77,5% (n: 2), respectivamente, um total de 70,6% das unidades hospitalares foram diagnosticadas como baixo risco sanitário, seguido de 20,6% para risco regular e 8,8% para muito baixo risco sanitário.

## DISCUSSÃO

As ferramentas utilizadas nos estudos para identificação do atendimento às conformidades foram *checklist* adaptadas de Resoluções (RDC N° 275/2002 e RDC N° 216/2004)<sup>8,6</sup> e de Portarias estaduais (Portaria N° 78/2009, da Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul e Portaria CVS N° 5/2013, do Estado de São Paulo)<sup>12,13</sup>. No geral, os estudos avaliaram parâmetros sanitários em comum, tendo algumas exceções como, por exemplo, análise microbiológica da água e o nível de conhecimento dos manipuladores e suas práticas. Muitos estudos não informaram o tipo de rede hospitalar, se pública ou privada, impossibilitando a distinção de conformidades entre essas redes.

Quanto às avaliações por categoria de parâmetro sanitário, a unidade que apresentou um menor percentual de atendimento a edificação e instalações (Figura 2A) foi descrita com desordem do fluxo de movimentação dos funcionários, que se cruzavam, proporcionando maior risco de contaminação cruzada; pisos, paredes e tetos em

estado precário, com rachaduras, trincos, rupturas na parede e goteiras; portas da área de produção isentas de fechamento automático; ausência de telas milimétricas nas janelas; ralos com falta de grelhas; iluminação insuficiente; baixa ventilação permitindo um aumento nas temperaturas e umidade. Ferreira, Morais e Rezende (2017)<sup>16</sup> também constataram condições precárias em edificações e instalações, e enfatizam que as unidades públicas de alimentação, objeto do estudo dos autores, necessitam de maior cumprimento às BPF, de acordo com as normas vigentes.

Os dados de higienização ambiental (Figura 2B) refletem que o treinamento pessoal para execução da higienização ambiental e a disponibilidade de produtos saneantes necessários para esses procedimentos tendem a estar em conformidade. A higienização ambiental é tema de relevância nos ambientes hospitalares e isso deve se refletir nas UAN nelas instaladas, ou seja, a conformidade encontrada nesse tópico pode ser derivada, por exemplo, da influência dos centros de controle de infecção hospitalar, dos investimentos e regularidade de aquisição e manutenção de produtos saneantes, entre outros fatores.

Apesar da classificação atribuída à média percentual de todas as Unidades quanto ao controle de pragas e manejo de resíduos (Figura 2C e 2D), é importante ressaltar que esses parâmetros sanitários apresentaram variabilidade alta entre elas (desvio padrão de 23,94 e 18,36, respectivamente), ou seja, individualmente algumas unidades foram caracterizadas dentro do risco sanitário alto – Grupo 3.

O estudo que apresentou um menor percentual de adequação no parâmetro de controle de pragas identificou a existência de pragas abrigadas em equipamentos, móveis e instalações e não havia a aplicação de ações de controle que interditaria a atração, abrigo e circulação desses agentes. Foram observadas frestas nos pisos e paredes, a existência de objetos em desuso que favorece o abrigo e multiplicação de pragas e aumento do fator de risco<sup>19</sup>.

No que se refere ao manejo de resíduos, o mesmo estudo identificou também o menor percentual de conformidade. Os autores relataram que a instituição possuía coletores de lixo sem pedal, em quantidade insuficiente e com danos e desgastes aparentes que tornavam os resíduos expostos, o que aumentava a probabilidade de contaminação<sup>19</sup>. Ferreira, Morais e Rezende<sup>16</sup> apresentaram inadequações semelhantes, contudo, na unidade avaliada por eles, havia cruzamento do fluxo do alimento distribuído para os

leitos do hospital pelo mesmo local da saída de lixo e com as instalações sanitárias. Essa prática pode proporcionar uma contaminação cruzada e ser um grande risco para os pacientes que, posteriormente, irão receber aquele alimento, pessoas essas que já estão hospitalizadas e, portanto, mais vulneráveis às DVA.

Em relação à categoria de manipuladores (Figura 2E), Barbosa *et al.*<sup>3</sup> constataram maior percentual de inconformidades em seu estudo devido a uma avaliação rigorosa nessa categoria, verificando detalhadamente os manipuladores, aplicando inclusive testes de conhecimento e práticas autorreferidas. Algumas das perguntas incluídas nesse texto foram: “Quando apresentar corte/ferimentos e queimaduras, deve-se utilizar corretamente curativos e luvas antes de manusear alimentos?” e “Você é afastado do trabalho quando está doente?”. Apenas 8,13% e 30,08% dos manipuladores, respectivamente, retornaram resposta positiva, demonstrando práticas incorretas e de grande perigo de contaminação alimentar. Devido a isso, o estudo concluiu que o serviço avaliado tem uma equipe despreparada para o desempenho da função, que dificulta o fluxo produtivo e interfere negativamente na qualidade das refeições. As principais justificativas encontradas por Silva *et al.*<sup>19</sup> para as inadequações foram: a falta de funcionários, sobrecarga de trabalho, falta de equipamentos e de comunicação pela equipe e exercício de mais de uma função ao mesmo tempo, o que de fato pode afetar a eficiência do trabalho.

Além do já exposto sobre os manipuladores, no estudo de Pederssetti e Hautrive<sup>2</sup>, um dos hospitais apresentou como inconformidade a falta de capacitação e treinamento periódico dos manipuladores, pois não possuíam nutricionistas na supervisão no local, apenas uma enfermeira e uma nutricionista para organizar as dietas e que não acompanhava diariamente as condições higiênico-sanitárias da área de produção das refeições. É sabido que, para a garantia da qualidade sanitária das refeições servidas, os estabelecimentos produtores de refeição devem apresentar um responsável técnico (RT) pelas atividades de manipulação dos alimentos com capacitação em boas práticas. Além disso, o planejamento, organização, direção, supervisão e avaliação de serviços de alimentação e nutrição (também conhecidos como UAN) é atividade privativa do nutricionista nos diversos segmentos onde estejam inseridos<sup>6,21</sup>.

As principais inadequações encontradas em matérias-primas, ingredientes e embalagens (Figura 2F) foram

referentes a produtos vencidos, fora da validade e organização inadequada dos refrigeradores (não de acordo a ferramenta de controle de estoque “primeiro que entra (vence), primeiro que sai” ou PEPS/PVPS). As principais condutas que geraram uma elevação na taxa de inconformidades na categoria de preparo de alimentos (Figura 2G), foi a manipulação de produtos crus e de origem animal na mesma bancada que produtos já cozidos, produtos perecíveis expostos à temperatura ambiente por mais de 30 minutos e procedimento de degelo sem refrigeração, ações essas que configuram alta possibilidade de contaminação das refeições servidas na Unidade.

Barbosa *et al.*<sup>3</sup> verificaram menor percentual de conformidade (30%) em documentação e registro, em razão de uma das unidades avaliadas obter 0% de conformidade nesse quesito, onde se averiguou que o estabelecimento não possuía Manual de Boas Práticas em fácil acesso para os manipuladores e também os procedimentos operacionais padronizados descritos, o que afetou a média (e DP) do parâmetro.

De acordo com os percentuais demonstrados pelos estudos, nenhum deles obteve classificação geral que demonstrasse risco sanitário muito alto nas unidades hospitalares avaliadas. No entanto, quatro estudos com um total de sete unidades avaliadas apresentaram percentual inferior a 75% de conformidades, o que demonstra a necessidade de se verificar as necessidades e adequações para o atendimento aos critérios de BPF, buscando o atendimento amplo aos critérios e normas estabelecidos para produção de alimentos seguros.

Os resultados dessa revisão demonstram que há parâmetros que precisam de adequação nas UAN Hospitalares, principalmente os de âmbito estrutural, organizacional e comportamental. Os quesitos estruturais envolvem, além da própria estrutura física, os gestores e administradores das Unidades. Esses têm a responsabilidade de planejar e investir para as adequações necessárias das edificações, reestruturação e divisão dos ambientes de preparo de alimentos para: a) possibilitar melhor fluxo de trabalho; b) diminuição dos riscos de contaminação cruzada; c) controle adequado de vetores/pragas; e d) avaliação da necessidade de contratação de funcionários para o setor.

Quanto ao aspecto organizacional e comportamental, as correções são direcionadas à equipe de responsáveis por treinamento e capacitação periódica da equipe de manipuladores, definição de fluxos de trabalho, controle

de estoque, organização do ambiente e supervisão rigorosa quanto ao atendimento das normas de BPF pelos manipuladores. Por outro lado, os manipuladores também precisam estar motivados e terem o compromisso com a segurança de alimentos fornecidos e, para isso, o desenvolvimento de estratégias motivacionais também são importantes pelo setor responsável pelos recursos humanos das unidades. Além disso, é fundamental também a atuação da Vigilância Sanitária para identificar problemas pontuais e cobrar a documentação atualizada das unidades e a avaliação de outros indicadores são necessários para sistematizar os dados sobre as adequações realizadas referentes às boas práticas de fabricação. Enfim, todos os setores devem estar dispostos e engajados com o objetivo de fornecer refeições seguras aos comensais dessas unidades hospitalares visando a minimização dos riscos relacionados às DVAs.

## CONCLUSÃO

O panorama sanitário das UAN hospitalares investigadas foi considerado como de baixo e regular risco. Parâmetros sanitários relacionados aos menores percentuais de conformidades foram no âmbito estrutural, organizacional e comportamental, o que envolve ação direta dos gestores dos hospitais, dos responsáveis técnicos das UAN e também dos próprios manipuladores de alimentos. Apesar de não terem sido identificados estudos que apontassem alto risco sanitário nas UAN avaliadas, a classificação de risco regular deve ser considerada como um destaque para que adequações e correções sejam realizadas com o intuito de fornecimento de alimentos seguros e com menor possibilidade de veiculação de doenças.

## REFERÊNCIAS

1. Estevam E, Cabral BE. Avaliação da aplicação das boas práticas de fabricação em uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar. *RC Faminas*. 2017;12(3):5-11.
2. Pedersseti MT, Hautrive TP. Condições higiênico-sanitárias de unidades de alimentação e nutrição hospitalares da região oeste de Santa Catarina. *Rev Seg Alimentar e Nutricional*. 2016;23(1):849-58.
3. Barbosa FM, Souza CV, Ribeiro ES, Azevedo PR, Damasceno KS, Seabra LM. Do as i say or as I do? Food handler's knowledge on good handling practices and evaluation of hygienic-sanitary conditions in hospital foodservices. *J Food Saf*. 2021;41(1):12.869-77.
4. Zurlini AC, Lupino CS, Nery JS, Santos MC. Avaliação do controle higiênico-sanitário da produção de alimentos em unidades de alimentação e nutrição hospitalar. *Hig Alimen*. 2018;32(284/285):51-5.
5. Silva AA, Bassani L, Riella CO, Antunes MT. Manipulação de alimentos em uma cozinha hospitalar: ênfase na segurança dos alimentos. *Cad Pedag*. 2015;12(1):111-23.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. *Diário Oficial da União*. Brasília, 2004. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216\\_15\\_09\\_2004.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html). Acesso em: ago. 2021.
7. Lima C, Malinverno E, Conde SR. Conhecimento sobre boas práticas de fabricação em duas unidades de alimentação e nutrição hospitalar. *Rev Uningá*. 2018;55(1):1-11.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação de boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. *Diário Oficial da União*. Brasília, 2002. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/ptbr/assuntos/inspecao/produtosvegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-275-de-21-de-outubro-de-2002.pdf/view>. Acesso em: ago. 2021.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Resolução da Diretoria Colegiada nº 10, de 11 de março de 2014. Dispõe sobre os critérios para a categorização dos serviços de alimentação. Brasília, 2014. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0010\\_11\\_03\\_2014.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2014/rdc0010_11_03_2014.pdf). Acesso em: ago. 2021.



10. Stedefeldt E, Cunha DT, Junior EA, Silva SM, Oliveira AB. Instrumento de avaliação das boas práticas em unidades de alimentação e nutrição escolar: da concepção à validação. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2013;18(4):947-53.
11. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1):102-6.
12. Rio Grande do Sul. Portaria nº 78 de 2009. Aprova a lista de verificação em boas práticas para serviços de alimentação, aprova normas de capacitação em boas práticas para serviços de alimentação e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*, 1 ed. RS: 30 jan. 2009, p. 35.
13. São Paulo (Estado). Portaria CVS 5, de 9 de abril de 2013. Aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação e o roteiro de inspeção, anexo. Disponível em: [http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5\\_090413.pdf](http://www.cvs.saude.sp.gov.br/up/PORTARIA%20CVS-5_090413.pdf) Acesso em: out. 2021.
14. Dare C, Bernardo DR, Chaud DM. Avaliação das condições físicas e higiênico-sanitárias de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar. *Saúde (Santa Maria)*. 2018;44(1):1-7.
15. Faccioli, LS, Serafim NA, Strasburg VJ, Venzke JG. Hygienic-sanitary conditions of hospital nutrition services in southern Brazil. *Rev Instituto Adolfo Lutz*. 2021;79(1):1-7.
16. Ferreira AC, Morais BH, Rezende AL. Estudo comparativo das condições higiênico-sanitárias em unidades de nutrição e dietética em Belém, Pará. *Nutrivisa*. 2017;3(3):129-36.
17. Freitas TK, Oliveira FA, Damasceno LS. Verificação da execução das boas práticas através da supervisão contínua em uma UAN hospitalar. *Rev. Diálogos Acadêmicos*. 2018;7(2):65-72.
18. Reis HF, Flávio EF, Guimarães RS. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Montes Claros, MG. *Unimontes Científica*. 2015;17(2):68-81.
19. Silva BA, Oliveira SE, Fonseca FR, Silva JF, Oliveira MS. Adequação às normas da RDC nº 216 em uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar da rede estadual do Rio de Janeiro. *Inter. Journ. Phys. Educ*. 2020;2(1):1-26.
20. Vargas FS, Santos LP, Santos VR, Strasburg VJ. Avaliação da adequação às boas práticas em serviço de nutrição de um hospital universitário de Porto Alegre/RS. *Disciplinarum Scientia*. 2018;19(3):549-57.
21. CFN. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução CFN nº 600, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. Brasília, 2018. Disponível em: [https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/resolucoes/Res\\_600\\_2018.htm](https://www.cfn.org.br/wpcontent/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm). Acesso em: out. 2021.

*Correspondência para/Reprint request to:*

**Laise Cedraz Pinto**

*Rua Basílio da Gama, s/n, Campus Canela,*

*Canela, Salvador/BA, Brasil*

*CEP: 40110-907*

*E-mail: lcedraz@hotmail.com*

Recebido em: 13/11/2021

Aceito em: 13/04/2022