

## VERIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS EM DUAS UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO INSERIDAS EM DOIS MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL

Bruna Elisa Lenz<sup>1</sup>

Jennifer Backes<sup>1</sup>

Juliana Paula Bruch Bertani<sup>2</sup>

Patricia Fassina<sup>3</sup>

### Resumo

O objetivo deste estudo foi avaliar e comparar as condições higiênico-sanitárias de duas UANs (A e B) situadas em dois municípios do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, por meio da Portaria nº 78/2009 que aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Esta legislação compõe um *checklist* com 153 critérios distribuídos em 12 categorias. Cada critério é dotado das opções “Sim”, “Não” e “NA” (não aplicável), os quais foram assinalados com um “x”, sendo “NA” quando o critério não correspondia à realidade das UAN, “Não” quando os critérios do local não estavam em conformidade com a legislação e “Sim” quando a UAN atendia aos critérios de avaliação legislação. A classificação de cada UAN seguiu os critérios de pontuação estabelecidos pela da RDC 275/2002. A UAN A apresentou um total de 90,85% (n=129) de conformidade e a UAN B totalizou 88,27% (n=128) de conformidade. Ambas foram classificadas no Grupo 1 da RDC 275/2002. A UAN A apresentou 05 categorias não conformes, totalizando 13 critérios (9,15%), e a Unidade B, 08 categorias não conforme, totalizando 17 critérios (11,72%). Ambas as UANs apresentaram boas condições higiênico-sanitárias por atender a maioria dos critérios em conformidade com a legislação.

**Palavras Chaves:** Serviços de Alimentação; *Checklist*; Boas Práticas de Manipulação.

### Introdução

O consumo de alimentos fora de casa, seja por questões sociais ou por necessidades vinculadas a rotina e estilo de vida atual, tem contribuído para o crescimento das Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) (RIBEIRO et al., 2018). As UANs são consideradas empresas fornecedoras de serviços de alimentação coletiva, que devem atender às necessidades dos clientes em todos os aspectos, sendo eles nutricionais, higiênico-sanitários, psicossensoriais, sociais e culturais (OLIVEIRA; OLIVEIRA; PEREIRA, 2017).

Com o acréscimo no número de refeições oferecidas fora de casa, torna-se grande a preocupação com a qualidade dos alimentos oferecidos às pessoas. Muitos consumidores são afetados por Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) em todo o mundo, sendo que as doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados são consideradas um grave problema de saúde no mundo atual (MELO et al., 2018).

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari, Lajeado/RS. ORCID 0000-0001-65657327 e ORCID 0000-0001-8830-9317

<sup>2</sup> Nutricionista, Doutora em Ciências da Gastroenterologia e Hepatologia (UFRGS, 2014), Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari, Lajeado/RS. ORCID 0000-0002-2427-2858.

<sup>3</sup> Nutricionista, Mestre em Ambiente e Desenvolvimento (Univates, 2011), Docente do Curso de Nutrição da Universidade do Vale do Taquari, Lajeado/RS. ORCID 0000-0001-5467-2505.

Entre os anos 2000 a 2017 foram notificados 12.503 surtos de DTA no Brasil, sendo que destes apenas 3.196 foram confirmados laboratorialmente. O estudo mostrou ainda que os maiores índices de DTA no Brasil nos últimos 17 anos ocorreram nas regiões Sudeste e Sul, com percentuais de 39,2% e 33,9%, respectivamente; aparecendo o Nordeste em terceiro lugar, com 15,5%, seguido do Centro-Oeste e Norte com 6% e 5%, respectivamente. Entretanto, acredita-se que as regiões Sudeste e Sul notificam mais os casos de DTA, por isso os índices são maiores quando comparados às outras regiões do País (BRASIL, 2018).

Diante disso, é de grande importância o controle dos processos envolvidos na cadeia produtiva dos alimentos, desde a aquisição dos gêneros alimentícios até a distribuição ao consumidor. Para isso, há necessidade da correta aplicação das boas práticas de manipulação, treinamento dos funcionários e vigilância sanitária das UANs, visando a melhoria da qualidade das refeições e evitando os riscos de contaminação e, conseqüentemente as DTAs (CECON; COMARELLA, 2016).

Assim, a lista de verificação de boas práticas constitui um instrumento que permite fazer uma análise das condições higiênico-sanitárias de um serviço de produção de refeições. A avaliação inicial possibilita identificar não conformidades e, a partir dos dados coletados, propor medidas para adequação das condições de preparo dos alimentos, evitando os surtos alimentares (SILVA et al., 2015a).

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar e comparar as condições higiênico-sanitárias de duas UANs situadas em dois municípios do Vale do Taquari, Rio Grande do Sul (RS), por meio da Portaria nº 78/2009 que aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

## Metodologia

Trata-se de um estudo transversal descritivo observacional realizado no mês de março de 2019, durante o estágio curricular de Alimentação Institucional do curso de nutrição da Universidade do Vale do Taquari – Univates, o qual foi desenvolvido em duas UANs terceirizadas, prestadoras de serviços de refeições coletivas, localizadas em dois municípios do Vale do Taquari, RS, as quais foram diferenciadas por A e B no presente estudo. A Unidade A servia, em média, 420 refeições por dia e a Unidade B em torno de 250 refeições diárias, distribuídas entre desjejum, almoço, jantar e ceia.

Para a coleta de dados foi realizada a verificação das condições higiênico-sanitárias das referidas UANs, utilizando-se, na íntegra, a Portaria nº 78/2009, que aprova a Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação (RIO GRANDE DO SUL, 2009). Essa Lista de Verificação constitui um *checklist* composto por 153 critérios de avaliação distribuídos em 12 categorias, sendo elas: (1) “Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios” (n=34); (2) “Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios” (n=17); (3) “Controle integrado de pragas” (n=7); (4) “Abastecimento de água” (n=9); (5) “Manejo de resíduos” (n=3); (6) “Manipuladores” (n=15); (7) “Matérias-primas, ingredientes e embalagens” (n=12); (8) “Preparação de alimentos” (n=26); (9) “Armazenamento e transporte dos alimentos preparados” (n=6); (10) “Exposição ao consumo do alimento preparado” (n=9); (11) “Documentação e registro” (n=8); (12) “Responsabilidade técnica” (n=7).

Cada critério contido nas diferentes categorias da Lista de Verificação é dotado das seguintes opções “Sim”, “Não” e “NA” (não aplicável), os quais foram assinalados com um “x”, sendo que “NA” fora registrado quando o critério contido na Lista de Verificação não correspondia à realidade das Unidades, “Não” quando os critérios do local não estavam em conformidade com a legislação e “Sim” quando a UAN estava de acordo com os critérios de avaliação da referida legislação.

A Lista de Verificação foi aplicada pelas estagiárias, nas duas Unidades, por meio da observação durante o seu funcionamento. Os resultados obtidos foram transformados em percentuais de critérios atendidos através de conformidades e não conformidades, de acordo com a legislação vigente.

A classificação de cada UAN seguiu os critérios de pontuação estabelecidos no item D, referente à classificação do estabelecimento, da RDC 275/2002, a saber: Grupo 1 (76 a 100% de atendimento aos critérios avaliados), Grupo 2 (51 a 75% de atendimento aos critérios avaliados) e Grupo 3 (0 a 50% de atendimento aos critérios avaliados) (BRASIL, 2002).

## **Resultados**

A partir da aplicação da Lista de Verificação observou-se que, dentre o total dos 153 critérios avaliados, a Unidade A (Tabela 1) apresentou 11 critérios classificados como “NA”, os quais não condiziam à realidade do local, pertencentes às seguintes categorias: “Controle Integrado de Pragas” (n=3), “Abastecimento de água” (n=6), “Manipuladores” (n=1), “Preparação do alimento” (n=1), os quais foram descontados do número total de critérios contidos na Lista de Verificação para o cálculo da porcentagem de conformidade da UAN, totalizando assim 142 critérios restantes a serem classificados como conforme “Sim” ou não conforme “Não”.

Desta forma, a Unidade A apresentou um total de 90,85% (n=129) de conformidade à legislação, de acordo com os critérios pertencentes às seguintes categorias: “Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 82,35% (n=28); “Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 94,11% (n=16); “Manipuladores”, 78,57% (n=11); “Matérias-primas, ingredientes e embalagens”, 91,66% (n=11); “Preparação de alimentos”, 92% (n=23); sendo que aqueles contidos nas categorias “Controle Integrado de Pragas”, “Abastecimento de Água”, “Manejo de resíduos”, “Armazenamento e transporte do Alimento Preparado”, “Exposição ao consumo do alimento preparado”, “Documentação e registro” e “Responsabilidade técnica” obtiveram 100% (n=4, n=3, n=3, n=6, n=9, n=8, n=7, respectivamente) de conformidade.

Dentre as não conformidades, 05 das 12 categorias de avaliação da Unidade A apresentaram critérios classificados como “Não”, dentre elas: “Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 17,64% (n=6); “Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 5,88% (n=1); “Manipuladores”, 21,42% (n=3); “Matérias-primas, ingredientes e embalagens”, 8,33% (n=1); “Preparação de alimentos”, 8% (n=2), totalizando 9,15% (n=13) critérios não conforme a legislação.

**Tabela 1. Índice de conformidade e não conformidade dos critérios avaliados na Unidade A em relação às 12 categorias da Lista de Verificação.**

Categoria	Resultados (n)			Resultados (%)	
	NA	C	NC	C	NC
1. Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios (n=34)	-	28	6	82,35	17,64
2. Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios (n=17)	-	16	1	94,11	5,88
3. Controle integrado de pragas (n=7)	3	4	-	100	0
4. Abastecimento de água (n=9)	6	3	-	100	0
5. Manejo de Resíduos (n=3)	-	3	-	100	0
6. Manipuladores (n=15)	1	11	3	78,57	21,42
7. Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens (n=12)	-	11	1	91,66	8,33
8. Preparação de alimentos (n=26)	1	23	2	92	8
9. Armazenamento e transporte de alimentos preparados (n=6)	-	6	-	100	0
10. Exposição ao consumo do alimento preparado (n=9)	-	9	-	100	0
11. Documentação e Registro (n=8)	-	8	-	100	0
12. Responsabilidade técnica (n=7)	-	7	-	100	0

Legenda: NA = não aplicável; C = conforme; NC = não conforme.

A Unidade B (Tabela 2) apresentou 08 critérios considerados não aplicáveis, classificados como “NA”, pertencentes às seguintes categorias: “Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e utensílios” (n=1), “Higienização e Instalações, Equipamento, Móveis e Utensílios” (n=2), “Abastecimento de Água” (n=1), “Manipuladores” (n=1), “Preparação do Alimento” (n=2), “Armazenamento e Transporte do Alimento Preparado” (n=1), sendo esses também descontados do total de critérios a serem classificados, restando 145 critérios na Lista de Verificação a serem classificados como conforme “Sim” ou não conforme “Não”.

A Unidade B apresentou um total de 88,27% (n=128) de conformidade à legislação, de acordo com os critérios pertencentes às seguintes categorias: “Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 81,81% (n=27); “Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 86,66% (n=13); Controle Integrado de Pragas”, 85,71% (n=6); “Abastecimento de Água”, 75% (n=6); “Manipuladores”, 92,85 % (n=12); “Preparação de alimentos”, 91,66% (n=22); ‘Armazenamento e transporte do Alimento Preparado”, 80% (n=4); “Exposição ao Consumo do Alimento Preparado”, 88,88% (n=8). Aqueles contidos nas categorias “Manejo de resíduos”, “Matérias Primas, Ingredientes e Embalagens”, “Documentação e registro” e “Responsabilidade técnica” obtiveram 100% (n=3, n=12, n=8, n=7 respectivamente) de conformidade.

Dentre as não conformidades, a Unidade B apresentou 08 categorias classificadas como “Não”, dentre elas: Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios, 18,18% (n=6); “Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios”, 13,33% (n=2); Controle Integrado de Pragas”, 14,28% (n=1); “Abastecimento de Água”, 25% (n=2); “Manipuladores”, 14,28% (n=2); “Preparação de alimentos”, 8,33% (n=2); “Armazenamento e transporte do

Alimento Preparado”, 20% (n=1); “Exposição ao Consumo do Alimento Preparado”, 11,1% (n=1); totalizando 11,72% (n=17) critérios não conforme à legislação.

**Tabela 2. Índice de conformidade e não conformidade dos critérios avaliados na Unidade B em relação às 12 categorias da Lista de Verificação.**

Categoria	Resultados (n)			Resultados (%)	
	NA	C	NC	C	NC
1. Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios (n=34)	1	27	6	81,81	18,18
2. Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios (n=17)	2	13	2	86,66	13,33
3. Controle integrado de pragas (n=7)	-	6	1	85,71	16,16
4. Abastecimento de água (n=9)	1	6	2	75	25
5. Manejo de Resíduos (n=3)	-	3	-	100	0
6. Manipuladores (n=15)	1	12	2	92,85	14,28
7. Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens (n=12)	-	12	-	100	0
8. Preparação de alimentos (n=26)	2	22	2	91,66	8,33
9. Armazenamento e transporte de alimentos preparados (n=6)	1	4	1	80	20
10. Exposição ao consumo do alimento preparado (n=9)	-	8	1	88,89	11,11
11. Documentação e Registro (n=8)	-	8	-	100	0
12. Responsabilidade técnica (n=7)	-	7	-	100	0

Legenda: NA = não aplicável; C = conforme; NC = não conforme.

Em relação à classificação das UANs conforme os critérios de pontuação do item D, da RDC 275/2002, tanto a Unidade A (90,85%) quanto a Unidade B (88,27%) se enquadraram no Grupo 1 da referida legislação, apresentando-se na faixa de 76 a 100% de atendimento aos critérios avaliados.

## Discussão

Através da Lista de Verificação, representada pela Portaria nº 78/2009, foi possível detectar um percentual de conformidade de 90,85% (n=129) na Unidade A e de 88,27% (n=128) na Unidade B, referentes aos critérios que investigaram as condições higiênico-sanitárias das UANs avaliadas no presente estudo, corroborando com o estudo de Neumann e Fassina (2016) que apresentou um percentual de conformidade de 85% em relação à mesma legislação quando aplicada em outra UAN localizada em um município do Vale do Taquari/RS. Já o estudo de Pereira et al (2015) verificou um percentual inferior ao atual estudo, de apenas 41,84% de conformidades às condições higiênico-sanitárias de um serviço de alimentação ao utilizar a Portaria nº 78/2009 em um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) de um município do Rio Grande do Sul. Com índices também inferiores ao presente estudo, Sant'Anna, Blanger e Nunes (2017) ao avaliarem as condições higiênico-sanitárias de treze estabelecimentos de serviço de alimentação com *self-service* no município de Encantado/RS, encontraram que a maioria dos

estabelecimentos apresentaram não conformidades superiores a 25%, segundo a Portaria nº 78/2009.

Foi possível ainda identificar que tanto a Unidade A (90,85%) quanto a Unidade B (88,27%) do atual estudo, apresentaram classificação conforme o Grupo 1 da RDC 275/2002, semelhante ao estudo de Silva et al. (2015a) que, ao avaliar um hospital privado de alta complexidade da cidade de Porto Alegre/RS, encontrou 87% de conformidades, sendo classificado também no Grupo 1 (76 a 100%), segundo a RDC nº 275/2002. Entretanto, diferente do presente estudo, os achados de Ferreira et al. (2011) revelaram que uma das nove UANs avaliadas foi classificada no Grupo 2 (51 a 75% de atendimento dos itens).

Segundo Neumann e Fassina (2016), a qualidade higiênico-sanitária de uma UAN está relacionada ao seu percentual de adequação com a legislação vigente, portanto um total de conformidade próximo a 100% representa melhores condições higiênico-sanitárias do local avaliado. Desta forma, a Unidade A do atual estudo apresentou um maior índice de conformidade quando comparada a Unidade B provavelmente por aplicar, com maior frequência, as boas práticas de manipulação, desde a recepção da matéria-prima até o produto finalizado, garantindo assim uma melhor integridade do alimento e saúde do consumidor.

#### *Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios*

Na Unidade A do presente estudo, o percentual de não conformidade da categoria “Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios” foi de 17,64%. Os critérios não conforme ocorreram por consequência da inexistência de registros de manutenção programada e periódica dos equipamentos e utensílios, devido à UAN não possuir esse tipo de manutenção frente ao sistema de exaustão e elementos filtrantes, bem como equipamentos e utensílios e dos condicionadores de ar. Além disso, também não havia sabonete líquido antisséptico nos lavatórios dispostos na cozinha, banheiros e vestiários, conforme exigido pela legislação.

A Unidade B do atual estudo apresentou 18,18% de não conformidade nessa categoria por também não dispor de registro de manutenção programada periódica dos equipamentos elétricos, como fritadeira, entre outros, bem como do sistema de exaustão e elementos filtrantes. Além do mais, também não dispunha de sabonete líquido e nem de água no lavatório do vestiário, conforme exigência da legislação. Ao comparar as duas UANs quanto à categoria “Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios” observou-se que ambas apresentaram não conformidade por consequência de motivos semelhantes.

Diferenciando-se do presente estudo, Silva et al. (2015a) verificaram um total de apenas 9% de inadequações relacionadas à edificação e instalações, também identificadas por meio da Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação da Portaria nº 78/2009 da Secretaria da Saúde do Estado/RS, em um hospital privado de alta complexidade da cidade de Porto Alegre/RS, devido à falta de local apropriado para o armazenamento de produtos saneantes, os quais estavam guardados na despensa junto com os alimentos. Por outro lado, Ferraz et al. (2015) encontraram inadequações relacionadas à edificação e instalações, como o teto sem acabamento liso e impermeável, de cor escura, de difícil limpeza e em mal estado de conservação, além de luminárias sem proteção contra quebra em uma indústria paulista de doces tradicionais. Ferreira et al. (2011) ao avaliarem nove UANs na região metropolitana de Belo Horizonte/MG, o percentual de adequação perante esta categoria variou de 71,4% a 90,5%, assemelhando-se ao presente estudo, onde os problemas mais frequentes foram relacionados

aos equipamentos de conservação dos alimentos que não apresentavam medidor de temperatura ou não estavam em adequado estado de funcionamento, assim como a inexistência de registros de manutenção preventiva dos equipamentos, os quais só possuíam manutenção corretiva.

Diante dos critérios da categoria “Edificação, Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios”, faz-se necessária a adequação das inconformidades registradas em ambas as Unidades avaliadas no atual estudo, visto que equipamentos, móveis e utensílios podem entrar em contato direto com os alimentos e se tornarem fonte de contaminação (FERREIRA et al., 2011).

#### Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios

Unidade A do atual estudo apresentou 94,11% de conformidade na categoria “Higienização de Instalações, Equipamentos, Móveis e Utensílios”, encontrando apenas uma não conformidade, 5,88%, por não costumar a desinfetar diariamente as esponjas por fervura, quando utilizadas em superfícies que entram em contato com os alimentos. A Unidade B apresentou menor percentual de conformidade nesta categoria, 86,66%, e maior número de não conformidade, 13,13%, por não haver controle periódico de limpeza dos equipamentos e também devido à falta de higienização da área de manuseio de alimentos logo após o seu término.

Com dados semelhantes ao atual estudo Nunes, Adami e Fassina (2017) encontraram uma média de 78,37% de conformidade quanto a esta categoria ao avaliarem por meio da Portaria 78/2009 treze serviços de alimentação de escolas de ensino fundamental, localizadas nas áreas urbana e rural de um município do Rio Grande do Sul. Por outro lado, diferindo do atual estudo e apresentando um pior cenário nesta mesma categoria, Barboza et al. (2014) ao avaliarem seis escolas de ensino fundamental de Itaqui/RS, encontraram um mau desempenho quanto a higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios, apresentando uma média de conformidade de apenas 26,19%. Ainda neste sentido, Genta, Maurício e Matioli (2005), ao avaliarem seis restaurantes comerciais do tipo *self-service* situados na região central do município de Maringá/PR, também encontraram para esta categoria uma taxa superior ao presente estudo, representada por 75,0% de não conformidades em um dos locais avaliados, o qual não cumpria com a etapa de desinfecção, onde se observou o uso de produto de limpeza sem registro no Ministério da Saúde e frequência de limpeza inadequada.

Assim, percebe-se que quanto mais as Unidades mantêm as boas condições higiênicas e a frequência adequada da higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios, menor será o risco de causar contaminação aos alimentos, garantindo um serviço mais eficiente e de qualidade (PEREIRA et al., 2015).

#### Manipuladores

Tanto na Unidade A quanto na Unidade B do presente estudo, os manipuladores apresentaram o hábito de falar, cantar e comer, além de manejar objetos pessoais na área de produção dos alimentos. Além disso, os visitantes de ambas as UANs nem sempre respeitavam os requisitos de higiene estabelecidos pela legislação, totalizando 21,42% de não conformidade na Unidade A e 14,28% na Unidade B, quanto a esta categoria.

Na verificação de Neumann e Fassina (2016), nesta mesma categoria, foi encontrada uma única inconformidade, sendo esta a falta de supervisão diária da saúde dos manipuladores

de alimentos, onde os funcionários afirmaram informar à nutricionista quando estavam com problemas de saúde ou lesões na pele. De forma similar ao presente estudo, Vargas et al. (2018), ao avaliar a adequação às boas práticas de 18 copas de distribuição de alimentos de um Serviço de Nutrição e Dietética (SND) hospitalar de Porto Alegre/RS, 94,4% das copas apresentaram não conformidades, observando-se a ausência de lavagem das mãos antes de manipular o alimento, na troca de atividade ou após qualquer interrupção do serviço, e ainda de forma concomitante a este estudo, inadequações durante a manipulação dos alimentos, tais como falar, cantar e comer, além de manejar objetos pessoais na área de produção dos alimentos.

Segundo Ponath et al. (2016), os manipuladores exercem um papel de extrema importância na determinação da qualidade final do alimento que chega ao consumidor, já que estes profissionais são as fontes mais frequentes de contaminação. O hábito de falar, cantar e comer, além de manejar objetos pessoais na área de produção dos alimentos pode se tornar um transmissor viável de agentes patogênicos de doenças alimentares, portanto a higiene pessoal, assim como as práticas de manipulação higiênico-sanitárias adequadas no trabalho, são partes essenciais para qualquer programa de prevenção em segurança dos alimentos (BOAVENTURA et al., 2017). Ainda, a dispersão de microrganismos nos alimentos pode ocorrer por falta das boas práticas dos manipuladores de alimentos, possibilitando a contaminação cruzada nas várias etapas da preparação dos alimentos. Por isso, deve-se estar atento e supervisionar as práticas dos manipuladores, visando a produção de alimentos seguros (OLIVEIRA et al., 2010).

Para a maior conformidade dos critérios de avaliação da categoria “Manipuladores”, a educação e o treinamento periódico dos manipuladores de alimentos são importantes para a manutenção da qualidade higiênico-sanitária dos alimentos, já que a maioria das DTAs está relacionada com a contaminação do alimento pelo manipulador (SACCOL et al., 2006). No estudo de Pittelkow e Bitello (2014) foi realizada uma avaliação dos manipuladores de alimentos antes e após a realização de um treinamento sobre Boas Práticas utilizado um *checklist* baseado na legislação sanitária federal RDC nº 216/2004, em uma UAN de uma empresa de uma cidade do Rio Grande do Sul, onde se observou que, antes do treinamento, 61,11% dos critérios apresentavam conformidade e que, após o treinamento, esse índice aumentou para 72,22%, remanescendo 27,77% dos itens inadequados. Esse fato reforça a necessidade de se aplicar treinamentos e/ou capacitações com os manipuladores e visitantes de forma periódica, a fim de estes respeitarem os requisitos de higiene estabelecidos pela legislação nas Unidades, evitando acidentes que possam comprometer a saúde dos comensais das referidas UANs.

#### Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens

Na categoria “Matérias-primas, Ingredientes e Embalagens”, a Unidade B do presente estudo contabilizou 100% de conformidade e a Unidade A apresentou apenas uma não conformidade, 8,33%, na qual foi identificado que nem todos os alimentos de cadeia fria, prontos para o consumo, eram armazenados e protegidos por recipientes fechados em temperaturas definidas pela Portaria nº 78/2009. Semelhante ao atual estudo, Mello et al. (2013) também observaram não conformidades nos cuidados e temperaturas de armazenamento de matérias-primas e dos alimentos prontos para consumo, ao avaliar sete UANs de grande porte na cidade de município de Porto Alegre/RS, também por meio da aplicação da Lista de



Verificação com base na Portaria nº 78/2009. Reis, Flavio e Guimarães (2015) avaliaram as Boas Práticas de uma UAN hospitalar que obteve menor percentual de adequação para os itens desta mesma categoria, sendo de 84%, diferindo-se do presente estudo, onde se notou que o armazenamento dos gêneros não perecíveis era organizado sobre prateleiras de aço, porém não afastadas das paredes como recomendado pela legislação.

No atual estudo, a provável causa para a não conformidade encontrada na UAN A se relaciona aos momentos de maior produção de alimentos, sendo que possivelmente os equipamentos não conseguiam manter as temperaturas ideais de armazenamento, devido ao maior volume de produção, interferindo na distribuição do frio. Outro fator relacionado pode ter sido em função da abertura frequente do equipamento de refrigeração. Além disso, a manutenção periódica destes equipamentos poderia auxiliar a minimizar os problemas relacionados à manutenção da temperatura ideal nestes equipamentos.

Fatores como temperatura de conservação inadequada e falhas na higiene durante o preparo e armazenamento são uns dos itens mais envolvidos no fornecimento de alimentos impróprios para o consumo. Nesse contexto, é muito importante a adoção das boas práticas em segurança alimentar, pois elas buscam minimizar os riscos microbiológicos que são as principais causas de contaminação dos alimentos (VIDAL et al., 2011).

### Preparação de alimentos

A categoria “Preparação de alimentos” atingiu percentual semelhante de conformidade entre as UANs avaliadas no presente estudo, sendo de 92% para a Unidade A e de 91,66% para a Unidade B. As inconformidades da Unidade A, nessa categoria, totalizou 8% devido à mesma nem sempre apresentar o tempo de 15 minutos de imersão em solução clorada para a correta desinfecção dos hortifrutigranjeiros, além da adição de vegetais folhosos crus sem cloração em molhos e maioneses preparadas prontas para o consumo.

Na Unidade B, o percentual de não conformidade, 8,33%, foi semelhante ao da Unidade A, porém o critério de avaliação diferenciou-se devido ao uso de utensílios sem a sua lavagem e desinfecção, os quais eram usados logo em seguida para a preparação de outro alimento, proporcionando uma possível contaminação cruzada. Além disso, também se observou que não havia controle de tempo durante a preparação dos alimentos perecíveis, aguardando à temperatura ambiente até o momento do seu preparo, ficando além do tempo de 30 minutos permitido pela legislação.

Na avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma UAN hoteleira, na cidade de São Paulo/SP, através de um *checklist* baseado na RDC nº 216 de 2004, Lopes et al. (2016) encontraram maior percentual de inadequações, incluindo o processamento e a produção dos alimentos, sendo representado por 25%, quando comparado ao presente estudo. Estas se referiram à falta de higienização de algumas embalagens antes de abertas e utensílios antes do uso, descongelamento em temperatura ambiente, além da falta do uso de luvas descartáveis na manipulação de alimentos prontos para o consumo. Diferindo-se do atual estudo, Reis, Flavio e Guimarães (2015) evidenciaram 100% de conformidades às recomendações da legislação vigente nesta categoria. Já na avaliação de Souza et al. (2009) também não foi observado monitoramento do tempo e temperatura em várias etapas da preparação, como cozimento, óleo para frituras, descongelamento e armazenamento, resultando em um índice de 45% de não conformidade, superior ao atual estudo.

Para Oliveira et al. (2010), uma das causas mais comuns de DTA é a falta de monitoramento do tempo e temperatura nas várias etapas da preparação dos alimentos. Por isso, a atenção às situações de maior volume de produção e de alimentos prontos para o consumo que aguardam a sua distribuição deve ser priorizada, visando à produção de alimentos seguros.

### Controle integrado de pragas

No presente estudo, a Unidade A apresentou 100% de conformidade e apenas a Unidade B apresentou uma não conformidade, totalizando 16,16%, na categoria “Controle integrado de pragas”, devido ao fato de não se possuir ações efetivas, eficazes e contínuas no controle da prevenção de vetores e pragas urbanas. Corroborando com a Unidade A do presente estudo, Souza et al. (2009) em uma UAN hoteleira em Timóteo/MG e Mello et al. (2013) em UANs de Porto Alegre/RS, apresentaram um total de 100% de conformidade com a legislação em relação os critérios exigidos para essa categoria.

O estudo de Nascimento e Quintão (2016) apresentou resultados similares à Unidade B deste estudo onde, por meio da aplicação de um *checklist* baseado nas legislações RDC 275/2002 e RDC 216/2004, verificaram que nenhuma das três cozinhas comunitárias do município de Leopoldina/MG possuía ação preventiva ou corretiva para o controle de pragas e vetores, havendo relatos quase diários das funcionárias dos locais referente à presença de alguns tipos de insetos e vetores, dentre eles as baratas.

De acordo com a Portaria 78/2009 e a RDC 216, as instalações edificações, equipamentos e utensílios, devem ser livres de vetores e pragas, tendo um conjunto de ações preventivas e de controle, a fim de impedir a atração o abrigo ou acesso dos mesmos, visto que estes podem trazer riscos, transmitindo doenças que podem comprometer a saúde dos comensais e manipuladores (SILVA; RIBEIRO, 2014).

### Abastecimento de água

A Unidade A apresentou 100% de conformidade e a Unidade B do presente estudo apresentou não conformidades referentes à categoria “abastecimento de água”, totalizando 25%, pois o local não dispunha de registros de higienização do reservatório de água e também, quando utilizava fonte de água alternativa, não dispunha de laudos laboratoriais sobre sua potabilidade. Já no estudo de Maia e Maia (2017), realizado em uma UAN de Limoeiro do Norte/CE, apontou que o local apresentou apenas 22% de adequação para esta categoria, pois o local só dispunha de água potável para a higienização dos alimentos e preparo dos mesmos, sendo que apresentava inadequação quanto à integridade física do reservatório de água, bem como a higienização do mesmo. Já no estudo de Mariano e Moura (2008), ao avaliarem a qualidade sanitária da água em uma Unidade Produtora de Refeições do interior de São Paulo/SP, verificaram que, em relação ao abastecimento de água, a taxa de conformidade foi de 83,3%, superior à Unidade B do presente estudo.

Cecon e Comarella (2016) realizaram uma pesquisa bibliográfica em artigos científicos e uma análise crítica das principais legislações vigentes utilizadas para adequação das Boas Práticas e construíram um roteiro de inspeção higiênico-sanitária para UANs, no qual exige 100% de efetividade sobre esta categoria, a fim garantir a potabilidade e utilidade da água de forma saudável, sem que possa haver contaminações dos alimentos oriundas deste meio.

### Armazenamento e transporte de alimentos preparados

Em relação à categoria “Armazenamento e transporte de alimentos preparados”, a Unidade A, do presente estudo, totalizou 100% de conformidade e a Unidade B apresentou apenas uma não conformidade, 20%, pelo fato de não haver controle de temperatura dos alimentos em transporte. Já o estudo de Silva et al. (2015b) comprovou que em duas UANs do município de Vitória/ES, com base na Lista de Verificação proposta pela RDC nº 216, precaviam-se de meios de transporte e recipientes identificados, protegidos de contaminação e de vetores, inclusive em temperatura e tempo de espera adequados até a sua entrega para o consumo. Meios estes de segurança que não comprometem a qualidade higiênico-sanitária do alimento.

No estudo de Silveira et al. (2016) por meio de revisão bibliográfica, avaliando 35 artigos, totalizando 747 UANs localizadas por todas as regiões do Brasil, nas quais foram avaliadas as condições sanitária por aplicação de *checklist*, averiguou-se que de todas as UANs analisadas, apenas 50% estavam em conformidade com a categoria em questão. As medidas preventivas para a não contaminação dos alimentos nas UANs devem se dar desde o início da cadeia produtiva dos mesmos até a sua entrega aos comensais, a fim de sanar ou diminuir os riscos de DTAs. Assim, deve-se atentar aos cuidados com os alimentos já preparados e armazenados, que serão entregues ao cliente, visto que estão em risco de se contaminarem novamente (ÁVILA et al., 2016).

### Exposição ao consumo do alimento preparado

Quanto à categoria “Exposição ao consumo do alimento preparado”, no atual estudo, a Unidade A apresentou 100% de conformidade enquanto a Unidade B apresentou apenas uma não conformidade, totalizando 11,11%, pelo fato de que os funcionários que manipulavam alimentos, muitas vezes acabavam manipulando também dinheiro, entre outros objetos contaminantes e inapropriados para o manuseio no local. Semelhante a Unidade A avaliada no presente estudo, Rigui e Basso (2016) evidenciaram 100% de conformidade referente ao item de “exposição ao consumo do alimento preparado”, em três instituições filantrópicas de longa permanência de idosos cadastrados pelo Programa Mesa Brasil (SESC), em Santa Maria/RS, onde aplicaram um *checklist* referente à Lista de Verificação em Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

No estudo de Barbosa (2017), realizado em quatro UANs hospitalares do município de Natal/RN, foi averiguado que três delas apontaram critérios não conforme quanto a esta categoria, possuindo utensílios velhos e desprotegidos em um dos hospitais, barreira de proteção no *buffet* oferecendo riscos de contaminações de várias fontes e até mesmo do consumidor, verificada em outro hospital, e falta de controle da temperatura do *buffet* por falta de equipamento e planilha de registro em outra UAN hospitalar. O estudo de Teixeira (2017) ressalta que as UANs devem se precaver de um plano estratégico para sensibilizar os manipuladores dos alimentos sobre as Boas Práticas, por meio de treinamentos, envolvimento direto com os funcionários da UAN e orientações diárias, para que se possa elaborar uma implementação de rotinas de cuidados, documentos e processos, a fim de manter a higiene e a exposição adequada do alimento preparado.

## **Conclusão**

Com base nos resultados encontrados foi possível identificar que tanto a Unidade A quanto a Unidade B apresentaram índices que implicaram em boas condições higiênico-sanitárias por atender a maioria dos critérios em conformidade com a previsão legal.

Porém é notável a necessidade de treinamentos constantes com os manipuladores de alimentos, além do responsável técnico dos locais adequar os registros e planilhas de controle, conforme os critérios de exigência da legislação para que ambas as Unidades atinjam um maior percentual de conformidade, garantido a segurança das refeições e a preservação da saúde do consumidor contra DTAs.

## Referências

- ÁVILA, M. O. et al. A importância do controle das condições microbiológicas e higiênico-sanitárias na prevenção de doenças transmitidas por alimentos-uma revisão de literatura. **Revista Expressão Científica**, Aracaju, v. 1, n. 1, p. 1-12, 2016.
- BARBOSA, I. L. S. **Condições higiênico-sanitárias: um estudo retrospectivo em Unidades de Alimentação e Nutrição Hospitalares em Natal-RN**. 2017. 50f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Nutrição, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.
- BARBOZA, P. P. et al. Condições higiênicas das cozinhas de escolas públicas de ensino fundamental de Itaqui-RS. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, Bagé, v. 6, n. 2, 2014.
- BOAVENTURA, L. T. A. et al. Conhecimento de manipuladores de alimentos sobre higiene pessoal e boas práticas na produção de alimentos. **Revista Univap**, São José dos Campos, v. 23, n. 43, p. 53-62, 2017.
- BRASIL. Resolução RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 22 out. 2002.
- BRASIL. Resolução no RDC nº 216, 15 de setembro de 2004. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 set. 2004.
- BRASIL. **Surtos de doenças transmitidas por alimentos no Brasil**. Ministério da Saúde, Brasília, 2018. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/17/Apresentacao-Surtos-DTA-2018.pdf>> Acesso em: 06 mar. 2019.
- CECON, T. S. F; COMARELLA, L. Check list de avaliação higiênico-sanitária para Unidades de Alimentação e Nutrição. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, São José do Rio Preto, v. 8, n. 4, p. 136-158, 2016.
- FERRAZ, R. R. N. et al. Avaliação das boas práticas de fabricação em uma indústria paulista de doces tradicionais. **UNILUS Ensino e Pesquisa**, Santos, v. 12, n. 26, p. 17-21, 2015.
- FERREIRA, M. A. et al. Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição. **Revista do Instituto Adolfo Lutz (Impr.)**, São Paulo, v. 70, n. 2, p. 230-235, 2011.
- GENTA, T. M.S.; MAURÍCIO, A. A.; MATIOLI, G. Avaliação das boas práticas através de check-list aplicado em restaurantes self-service da região central de Maringá, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum. Health Sciences**, Maringá, v. 27, n. 2, p. 151-156, 2005.

- LOPES, J. E. et al. Avaliação das Condições Higienicossanitárias em uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hoteleira. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 30, n. 256/257, p. 50-54, 2016.
- MAIA, M. O.; MAIA, M. O. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma lanchonete no município de Limoeiro do Norte-CE. **Revinter**, v. 10, n. 1, p. 45-56, 2017.
- MARIANO, C. G.; MOURA, P. N. Avaliação das Boas Práticas de Fabricação em Unidade Produtora de Refeições (UPR) auto-gestão do interior do estado de São Paulo. **Revista Salus**, v. 2, n. 2, p. 73-81, 2008.
- MELO, E. S. et al. Doenças transmitidas por alimentos e principais agentes bacterianos envolvidos em surtos no Brasil. **PUBVET**, v. 12, n. 10, a191, p. 1-9, 2018.
- MELLO, J. F. et al. Avaliação das condições de higiene e da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição no município de Porto Alegre-RS. **Alimentos e Nutrição**, 24, n. 2, p. 182, 2013.
- NASCIMENTO, J. C.; QUINTÃO, D. F. Avaliação das condições de ambiência em três cozinhas comunitárias do município de Leopoldina (MG). **Revista Científica da Faminas**, v. 8, n. 1, 2016.
- NEUMANN, L.; FASSINA, P. Verificação de Boas Práticas em uma Unidade de Alimentação e Nutrição de um Município do Vale do Taquari-RS. **Revista Uningá Review**, v. 26, n. 1, p. 13-22, 2016.
- NUNES, G. Q.; ADAMI, F. S.; FASSINA, P. Boas práticas em serviços de alimentação escolar. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 24, n. 1, p. 26-32, 2017.
- OLIVEIRA, A. B. A. et al. Doenças transmitidas por alimentos, principais agentes etiológicos e aspectos gerais: uma revisão. **Revista HCPA**, v. 30, n. 3, p. 279-285, 2010.
- OLIVEIRA, D. A.; OLIVEIRA, J. L.; PEREIRA, K. N. Análise dos principais fatores de desperdício em uma Unidade de Alimentação e Nutrição-UAN. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 1, n. 1, p. 234-239, 2017.
- PEREIRA, F. G. et al. Condições higiênicas de um serviço de alimentação em um centro de atenção psicossocial. **Revista de Ciência y Tecnología**, v. 23, p. 48-53, 2015.
- PITTELKOW, A.; BITELLO, A. R. A higienização de manipuladores de uma unidade de alimentação e nutrição (UAN). **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 6, n. 3, p. 22-27, 2014.
- PONATH, F. S. et al. Avaliação da higienização das mãos de manipuladores de alimentos do Município de Ji-Paraná, Estado de Rondônia, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 7, n. 1, p. 63-69, 2016.
- REIS, H. F.; FLÁVIO, E. F.; GUIMARÃES, R. S. P. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Montes Claros, MG. **Revista Unimontes Científica, Montes Claros**, v. 17, n. 2, p. 68-81, 2015.
- RIBEIRO, J. A. et al. Análise das condições higiênico sanitárias das unidades de alimentação e nutrição das escolas de um município no Vale do Ribeira, SP. **Research, Society and Development**, v. 7, n. 8, p. 14, 2018.
- RIGUI, K. S.; BASSO, C. Boas práticas de manipulação de alimentos em instituições filantrópicas de longa permanência de idosos. **Disciplinarum Scientia**, v. 17, n. 2, p. 279-290, 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Portaria nº 78, de 30 de janeiro de 2009. Secretaria do Estado da Saúde. Porto Alegre, RS, 30 jan. 2009. Disponível em: [http://www.saude.rs.gov.br/upload/1365096500\\_portaria%2078\\_09.pdf](http://www.saude.rs.gov.br/upload/1365096500_portaria%2078_09.pdf) [acesso em 06 mar. 2019].

SACCOL, A. L. F. et al. Importância de treinamento de manipuladores em boas práticas. **Disciplinarum Scientia**, v. 7, n. 1, p. 91-99, 2006.

SANT'ANNA, V.; BLANGER, L. D.; NUNES, M. R. S. Avaliação das condições higiênico-sanitárias dos serviços de alimentação com self-service de Encantado-RS. **Revista Eletrônica Científica da UERGS**, v. 3, n. 1, p. 194-214, 2017.

SILVA, A. A. et al. Manipulação de alimentos em uma cozinha hospitalar: ênfase na segurança dos alimentos. **Revista Caderno Pedagógico**, v. 12, n. 1, p. 111-123, 2015a.

SILVA, J. A. O.; RIBEIRO, E. R. Controle de pragas e vetores de doenças em ambientes hospitalares. **PUBVET**, v. 8, p. 1940-2029, 2014.

SILVA, L. C. et al. Boas práticas na manipulação de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição. **DEMETRA**, v. 10, n. 4, p. 797-820, 2015b.

SILVEIRA, J. T. et al. Higiene dos serviços de alimentação no Brasil: uma revisão sistemática. **Saúde em Revista**, v. 16, n. 42, p. 57-69, 2016.

SOUZA, C. H. et al. Avaliação das condições higiênico sanitárias em uma unidade de alimentação e nutrição hoteleira, na cidade de Timóteo-MG. **Nutrir Gerais**, v.3, n. 4, p. 312-329, 2009.

TEIXEIRA, E. F. **Avaliação do plano estratégico de implementação de boas práticas de fabricação de alimentos em uma unidade produtora de refeições**. 2017 71f. Dissertação (Mestrado em Educação para Saúde) Escola Superior de Educação. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra, Coimbra, 2017.

VARGAS, F. S. et al. Avaliação da adequação às boas práticas em serviço de Nutrição de um Hospital Universitário de Porto Alegre/RS. **Disciplinarum Scientia**, v. 19, n. 3, p. 549-557, 2018.

VIDAL, G. M. et al. Avaliação das Boas Práticas em Segurança Alimentar de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de uma Organização Militar da Cidade de Belém, Pará. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 22, n. 2, p. 283-290, 2011.

## **VERIFICATION OF GOOD PRACTICES IN TWO FOOD AND NUTRITION UNITS INSERTED IN TWO MUNICIPALITIES OF RIO GRANDE DO SUL**

### **Abstract**

The goal of this study was to evaluate and compare the hygienic-sanitary conditions of two Units of Food and Nutrition (UANs) (A and B) located in two municipalities of the Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, by means of Ordinance No. 78/2009, which established the Checklist of Good Practices for Food Services. This legislation composes a checklist with 153 criteria distributed in 12 categories. Each criterion is endowed with the options "Yes", "No" and "NA" (not applicable), which were marked with an "x", being: "NA" when the criterion did not correspond to the UAN reality, "No" when the criteria were not in compliance with the legislation, and "Yes" when UAN met the evaluation criteria legislation. The classification of each UAN followed the scoring criteria established by RDC 275/2002. The a UAN presented a total of 90.85% (n = 129) of compliance and the "B" UAN totaled 88.27% (n = 128) of

compliance. Both were classified in Group 1 of DRC 275/2002. The "A" UAN presented 05 nonconforming categories, totaling 13 criteria (9.15%), and Unit B 08 nonconforming categories, totaling 17 criteria (11.72%). Both UANs had good hygienic-sanitary conditions because they met most of the criteria in accordance with the legislation.

**Keywords:** Food Services; Check list; Good Handling Practices.

## **VERIFICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN DOS UNIDADES DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN INSERTADAS EN DOS MUNICIPIOS DEL RÍO GRANDE DEL SUR**

### **Resumen**

El objetivo de este estudio fue evaluar y comparar las condiciones higiénico-sanitarias de dos UANs (A y B) situadas en dos municipios del Valle del Taquari, Rio Grande do Sul, por medio de la Portaria nº 78/2009 que aprueba la Lista de Verificación en Buenas Prácticas para Servicios de Alimentación. Esta legislación compone un checklist con 153 criterios distribuidos en 12 categorías. Cada criterio está dotado de las opciones "Sí", "No" y "NA" (no aplicables), que se señalaron con una "x", siendo "NA" cuando el criterio no correspondía a la realidad de las UAN, "No" cuando los criterios del lugar no cumplían con la legislación y el "Sí" cuando la UAN cumplía los criterios de evaluación de la legislación. La clasificación de cada UAN siguió los criterios de puntuación establecidos por la RDC 275/2002. La UAN A presentó un total del 90,85% (n = 129) de conformidad y la UAN B totalizó el 88,27% (n = 128) de conformidad. Ambos se clasificaron en el Grupo 1 de la RDC 275/2002. La UAN A presentó 05 categorías no conformes, totalizando 13 criterios (9,15%), y la Unidad B, 08 categorías no conforme, totalizando 17 criterios (11,72%). Ambas UANs presentaron buenas condiciones higiénico-sanitarias por atender la mayoría de los criterios de conformidad con la legislación.

**Palabras clave:** Servicios de Alimentación; Lista de verificación; Buenas Prácticas de Manipulación.

**Conflicto de intereses:** As autoras declaram não haver conflitos de interesse.