

FACULDADE LABORO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MBA EM GESTÃO DE UAN GASTRONOMIA E  
EMPREENDEDORISMO EM NEGÓCIOS DE ALIMENTAÇÃO

**ADRIANA VASCONCELOS ARAÚJO**  
**WANDY KAROLINNE AQUINO SILVA**

**AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E  
NUTRIÇÃO DA CIDADE DE BACABAL- MA**

SÃO LUÍS  
2016

**ADRIANA VASCONCELOS ARAÚJO  
WANDY KAROLINNE AQUINO SILVA**

**AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E  
NUTRIÇÃO DA CIDADE DE BACABAL- MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação e Nutrição para obtenção de título de Especialista em MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação e Nutrição, pela Faculdade Laboro.

Orientadora: Profª Rosemary Ribeiro Lindholm

SÃO LUÍS

2016

**ADRIANA VASCONCELOS ARAÚJO  
WANDY KAROLINNE AQUINO SILVA**

**AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA FÍSICA EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E  
NUTRIÇÃO DA CIDADE DE BACABAL- MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação e Nutrição para obtenção de título de Especialista em MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação e Nutrição, pela Faculdade Laboro.

Orientadora: Profª Rosemary Ribeiro Lindholm

Aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profª Rosemary Ribeiro Lindholm

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade São Paulo - USP

---

Có- Orientadora: Profª Celenia Raquel Monteiro de Aguiar Martins

Especialista em Vigilância Sanitária de Alimentos

Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

## RESUMO

É definido como Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) o órgão responsável pela produção de refeições independentemente da sua escala hierárquica, cuja função é ofertar uma alimentação em quantidade e qualidade adequada às características e hábitos alimentares da sua clientela, bem como, fornecer segurança alimentar do ponto de vista higiênico- sanitário. Este estudo caracteriza-se por uma pesquisa descritiva do tipo transversal e abordagem quantitativa que buscou avaliar as condições da estrutura física de uma UAN, localizada em uma cidade do Maranhão, usando como critério a RDC nº 275, de 21 de Outubro de 2002 do Ministério da Saúde – ANVISA e as determinações previstas na RDC nº 216/2004, para determinar se as condições estruturais encontram-se em situações propícias à obtenção de alimentos seguros. As opções de respostas para o preenchimento da lista de verificação foram: para conforme (C), quando o estabelecimento atendeu ao item observado (NC), quando não foram atendidos os itens observados, e não se aplica (NA), aos itens observados no estabelecimento avaliado. Após a coleta de dados, o índice de adequação da Unidade de Alimentação quanto às Boas práticas identificou um percentual de 68,29% para os itens em conformidade, sendo classificado no Grupo 02 (51 a 75%), com média adequação. Concluindo-se que a unidade encontra-se em boas condições, apesar do resultado mediano visto que possui instrumentos que visam à melhoria da unidade, como a utilização do manual de boas práticas e os procedimentos operacionais padronizados.

**Palavras-chave:** Unidade de Alimentação e Nutrição. Estrutura Física. Lista de verificação.

## **ABSTRACT**

It is defined as Food and Nutrition (HFS) the body responsible for the production of meals regardless of their hierarchy, whose function is to offer a food in adequate quantity and quality to the characteristics and eating habits of their customers, as well as secure point sanitary hygienic view. This study is characterized by a descriptive cross-sectional and quantitative approach that aimed to evaluate the conditions of the physical structure of UAN, located in a city of Maranhao, using as criteria the RDC No. 275 of 21 October 2002 the Ministry Health - ANVISA and the provisions set out in the DRC No 216/2004, to determine whether structural conditions are in situations conducive to obtaining safe food. The response options for completing the checklist were to as (C), when the establishment has met the noted item (NC) when the observed items were not met, and does not apply (NA), the items observed in reviewed establishments. After data collection, the adequacy ratio Supply Unit as the good practices identified a percentage of 68.29% for the items accordingly, is classified in Group 02 (51-75%). Concluding that the unit is in good condition, despite the visa median result has instruments that aim to improve the unit, as the use of the manual of good practices and standard operating procedures.

**Keywords:** Power Unit Nutrition. Physical Structure. Verification List.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	7
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	11
<b>3 OBJETIVO</b> .....	12
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	13
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	15
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	22
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	23
<b>ANEXO</b> .....	26
<b>APÊNDICE</b> .....	39

## 1 INTRODUÇÃO

É definido como Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) o órgão que possui responsabilidade pela produção de refeições independentemente da escala hierárquica que apresenta, sua função é ofertar uma alimentação em quantidade e qualidade adequada de acordo com características e hábitos alimentares dos clientes além de garantir segurança do ponto de vista higiênico- sanitário (ANTUNES, 2006; TEIXEIRA, et al., 2004).

As UANs são unidades de trabalho ou órgãos de uma empresa que desempenham atividades relativas à alimentação. São estruturas designadas à preparação e fornecimento de refeições, atendendo uma produção de qualidade e que cumpram às necessidades da sua clientela nos aspectos, nutricionais, higiênico-sanitárias, sociais e culturais (NONINO, FERREIRA, TANAKA, 2012 e CARDOSO, SOUZA, SANTOS, 2008).

O modo de vida na sociedade moderna tem se evidenciado pela falta de tempo das pessoas para preparar suas das refeições, isso pode ser explicado devido as suas exaustivas jornadas de trabalho, dessa maneira, constatamos uma grande mudança das refeições para fora de casa (BARTHICHOTO, 2013 e GORGULHO, LIPI, MARCHIONI, 2011). A alimentação fora dos domicílios vem crescendo expressivamente nos últimos anos e ampliando a demanda por serviços de alimentação coletiva (ALVES et al., 2012).

A estimativa da Associação Brasileira de Empresas de Refeições Coletivas (Aberc), no ano de 2013, era de que o faturamento no campo de refeições seria de 16,6 bilhões e mais de 195 mil pessoas empregadas.

O mercado de alimentos está a cada dia mais competitivo e os clientes e têm cada vez mais expectativas diante dos serviços. Estes necessitam levar em consideração os conhecimentos pela população no ramo de gastronomia e qualidade de vida. A concorrência estabelece um novo ritmo ao setor da alimentação coletiva que passaram a melhorar e diversificar seus serviços com objetivo de encantar e fidelizar os clientes (ZANONI, 2012).

As UAN's pertencem ao setor de alimentação coletiva e possuem compromisso direto com a saúde, pois devem oferecer aos comensais uma alimentação equilibrada, respeitando as Leis da Alimentação, como a Adequação, Harmonia, Qualidade e Quantidade. Estas devem ser dispostas conforme as exigências das normas da Vigilância Sanitária para que assim, ofertem aos

comensais alimentos sem causar riscos ou danos à sua saúde. Para que se atinjam tais exigências, é necessário um nutricionista como responsável técnico (SANT'ANNA; GOMES, 2010).

Em razão disso, já foi constatado que a atuação de um profissional qualificado para auxiliar no planejamento dos serviços da UAN é imprescindível. O nutricionista é o profissional adequado que tem conhecimento tanto da área administrativa quanto no processo de operacionalização das atividades de um estabelecimento alimentício (ALEVATO, ARAÚJO, 2009 e CAMPOS, IKEDA, SPINELLI, 2012).

A monitoração das condições higiênico-sanitárias nos locais em que os alimentos são manipulados constitui um ponto crítico de controle, uma vez que existem contaminações de diferentes fontes e que podem ser introduzidas nas diversas etapas do preparo do alimento (SÃO JOSÉ; PINHEIRO-SANT'ANA, 2008). Este fato leva os governantes a elaborarem leis para o controle das condições higiênico-sanitárias em toda escala do processo produtivo de alimentos, desde a matéria-prima, até o produto final, que é o prato do consumidor (NASCIMENTO; SILVA, 2007).

Nos últimos anos tem se verificado um crescimento significativo das Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) (VASCONCELOS, 2008). Relacionado a fatores que incidem no alimento, como perigos de origem biológica, química, física ou que possam interferir na qualidade do alimento (ASSIS, 2012).

A perspectiva na oferta de uma refeição é que além de saborosa e nutricionalmente adequada, seja segura do ponto de vista microbiológico e não ofereça perigos à saúde do consumidor, isso porque os alimentos atribuídos para o consumo humano estão expostos a um meio contaminado, podendo ter contaminação em seu processamento por manipuladores (DOMINGUES et al., 2011).

As Unidades de alimentação devem visar sempre à melhoria dos serviços prestados, mediante um planejamento eficiente, de acordo com a premissa de conhecimentos aprofundados dos processos que serão executados, da difusão do conceito de alimentação saudável e de qualidade para sua clientela. A finalidade de uma UAN é ofertar refeições nutricionalmente equilibradas com qualidade higiênico-sanitária, e satisfazer o cliente com o serviço oferecido, desde o ambiente físico, a convivência e as condições de higiene das instalações e os manipuladores (AKUTSU et al., 2005).



Para Abreu et al., 2011, o aperfeiçoamento contínuo é o grande desafio organizacional, ou seja, se faz necessário enfrentar os desafios e rever conceitos sobre a qualidade dos produtos e serviços, tão quanto as estratégias mais apropriadas para satisfação dos clientes e o mercado.

Contudo, as UAN podem sofrer danos em virtude da falta de conscientização e capacitação dos funcionários comprometidos na produção de alimentos. Os colaboradores devem ser advertidos a respeito da importância da realização constante de campanhas contra o desperdício, assim como também devem receber capacitações frequentes, através da elaboração de rotinas e procedimentos técnicos operacionais e de treinamento da equipe e monitoramento das atividades, com o objetivo haver padronização das quantidades a serem preparadas, assim como as operações realizadas, evitando grande quantidade de sobras (SILVÉRIO; OLTRAMARI, 2014). Além do mais, campanhas de conscientização dos clientes são imprescindíveis para intervenção nos fatores que transcorrem altos índices de desperdício (MOURA; HONAISSER; BOLOGNINI, 2010; BUSATO; BARBOSA; FRARES, 2012).

É relevante destacar que o planejamento da estrutura física de uma unidade de alimentação é de suma importância para um funcionamento coerente, evitando problemas de custo e operacionalização - interrupções de fluxo na unidade e cruzamentos desnecessários, podendo ocasionar sérios riscos de contaminação entre alimentos e até mesmo acidentes de trabalho (ALEVATO, ARAÚJO, 2009 e CAMPOS, IKEDA, SPINELLI, 2012).

O planejamento do espaço físico de uma UAN é uma etapa crucial para a garantia do controle higiênico durante a produção de refeições e deve ser realizada por uma equipe multiprofissional, sendo essencial a presença de profissionais capacitados na área, tais como gastrônomos, economistas domésticos e nutricionistas (ABERC, 2013).

Os princípios do arranjo físico e planejamento da cozinha devem ser fundamentados em elementos como: o tamanho das instalações físicas; os fluxos de materiais, informações e pessoas; necessidade de estocagem; concepção de ampliação futura; questões ergonômicas e segurança das pessoas; leis trabalhistas, entre muitos outros fatores. Essas características geralmente são provenientes do tipo de processo em vigor na operação (SOGLIA et al., 2015).

Para melhor instruir os donos de estabelecimentos de UAN's, foi desenvolvida a Portaria do Centro de Vigilância Sanitária de 09 de abril de 2013

(CVS 5/2013). Esta portaria diz respeito a um documento que pode ser conciliado com algumas Resoluções como a RDC nº216 e RDC nº275 e envolve informações desde a higiene e a saúde dos funcionários até as documentações como o Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e registros das informações. Como anexo da CVS 5/2013, encontra-se um roteiro de inspeção das boas práticas (check -list), aplicado de forma prática e rápida, de fácil de avaliação, utilizado para efetivar a inspeção sanitária em estabelecimentos comerciais de alimentos e serviços de alimentação (ROCHA *et al.*, 2010; STEDEFELDT *et al.*, 2013).

A avaliação e/ou inspeção inicial concede dados para levantar pontos críticos ou não conformes e a fim de traçar ações corretivas para adequação de instalações, procedimentos e processos produtivos para eliminar ainda, reduzir riscos biológicos, físicos e químicos que possam comprometer a segurança dos alimentos e a saúde do consumidor (MORAIS; COSTA, 2013).

É fundamental que haja a aplicação das Boas Práticas de Fabricação para que um serviço ou produto alcance um determinado padrão de identidade e qualidade. De acordo com o aspecto conceitual, as BPF são procedimentos adotados para atingir determinado padrão de identidade e qualidade de um produto e/ou de um serviço no setor alimentício, cuja eficácia dos serviços devem ser avaliadas através da inspeção e/ou da investigação. Esta norma se aplica a todos os estabelecimentos produtores e/ou prestadores de serviços na área de alimentos (Portaria nº 1428, de 26 de novembro de 1993 - Anvisa).

Ao analisar a estrutura física de um local é possível estabelecer uma relação direta com sua responsabilidade higiênica sanitária visto que, neste caso, o produto será o serviço oferecido. Partindo desta realidade, objetiva-se responder aos seguintes questionamentos: qual o nível de adequação das instalações físicas para oferta de refeições e qualidade dos serviços da UAN? Está em vigência com as normas da RDC 216?

O estabelecimento escolhido para este estudo encontra-se situado na cidade de Bacabal- MA, onde foi observada a rotina da UAN e acompanhada diariamente, fazendo um levantamento das necessidades e da situação atual das áreas físicas perante a RDC nº 275. Tendo como critério avaliativo à aplicação de check-list com base na legislação vigente, com o propósito de verificar o nível de não- conformidades e conformidades apresentado pelo estabelecimento.

## 2 JUSTIFICATIVA

Tendo em vista as normas e os procedimentos da Legislação vigente perante os serviços de alimentação a qualidade higiênico-sanitária torna-se fator indispensável cuja eficácia e efetividade são implementadas por meio do controle dos processos envolvidos nos serviços oferecidos e avaliados por intermédio da inspeção.

A aplicação do check-list estima a qualidade dos serviços através da avaliação da estrutura física, higienização e produção das refeições, para se atingir um determinado padrão de identidade e qualidade.

Este estudo termina se transformando em uma proposta de mudança no quadro, de busca de informações básicas atualizadas oferecidas no dia a dia.

### **3 OBJETIVO**

A presente pesquisa tem como objetivo observar, verificar e avaliar como é feito o controle higiênico sanitárias de uma Unidade de Alimentação e Nutrição, localizada na cidade de Bacabal - MA, através de uma aplicação de check list baseado na RDC nº 275.

## 4 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo sobre “Avaliação da estrutura física em uma unidade de alimentação e nutrição da cidade de Bacabal- MA”, com uma abordagem descritiva do tipo transversal e quantitativa, que ocorreu durante o mês de maio de 2016 em uma UAN na cidade de Bacabal, Maranhão.

Tem por finalidades conhecer e explicar como é feita a avaliação e verificação do manuseio e produção dos produtos transformados em alimentos e oferecidos para o consumo, isto é, a forma que se processam, a sua estrutura e função, as mudanças que se operam, e até que ponto podem ser controladas e orientadas.

Inicialmente foi produzido um termo para autorização, onde o proprietário da Unidade foi informado mediante as observações que seriam feitas, foi assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que informa sobre os objetivos da pesquisa e seus direitos, assegurando o caráter anônimo do estabelecimento participante.

Este trabalho foi constituído a partir da observação, avaliação e descrição das principais características do estabelecimento através da aplicação de check-list (lista de verificação) conforme constante na RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002 do Ministério da Saúde – ANVISA e as determinações previstas na RDC nº 216/2004.

Para o preenchimento do check-list, viabilizaram-se três possíveis respostas: Conforme (C), quando o estabelecimento atendeu ao item observado; Não Conforme (NC), quando não foram atendidos os itens observados e Não Aplicável (NA) quando o item foi considerado não pertinente ao local pesquisado, ou seja, não fazem parte da infraestrutura do restaurante e/ou não são executados no mesmo.

Os resultados obtidos foram transformados em porcentagens de acordo com os itens atendidos conforme cada opção de resposta onde o resultado global foi classificado de acordo com as delimitações contidas no referido check list.

As delimitações dos resultados do check-list estão presente na RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002 do Ministério da Saúde – ANVISA e apresenta três grupos de classificação de adequação em relação aos itens observados:

- GRUPO 1 – 76 a 100% de atendimento dos itens (alta adequação);
- GRUPO 2 – 51 a 75% de atendimento dos itens (média adequação);

- GRUPO 3 – 0 a 50% de atendimento dos itens (baixa adequação);

Esta classificação tem como propósito averiguar a pontuação para diferentes intervalos de atendimento aos itens avaliados de acordo com cada grupo correspondente.

A rotina da UAN foi acompanhada através de observações diárias e assim foi possível fazer um levantamento da situação atual das áreas físicas do local.

A lista foi composta por 164 itens de verificação divididos em 10 blocos: bloco 1 - edificação e instalações (52 itens avaliados); bloco 2- higienização (18 itens avaliados); bloco 3- controle integrado de vetores pragas urbanas (3 itens avaliados); bloco 4- abastecimento de água (13 itens analisados); bloco 5- manejo de resíduos (3 itens analisados); bloco 6- equipamento, móveis e utensílios (13 itens analisados); bloco 7- manipuladores (15 itens averiguados); bloco 8- produção e transporte do alimentos preparados (23 itens averiguados); bloco 9- controle de qualidade (9 itens averiguados); e bloco 10- documentação (15 itens averiguados).

A aplicação do chek-list de acordo a observação direta no próprio local. Buscou-se avaliar todas as atividades executadas nos diferentes turnos de funcionamento: manhã, tarde e noite. Observou-se também, se a Unidade de Alimentação segue as exigências baseada na legislação vigente, sobre o que diz respeito à aplicação do Manual de Boas Práticas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP's).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando individualmente os 10 blocos que compõem a lista de verificação, os percentuais de pontos obtidos pela unidade de alimentação, em cada critério avaliado, estão representados, como segue na tabela abaixo (Tabela 1).

Obtiveram 100% de adequação ao preconizado pela legislação o bloco 3 referente ao controle integrado de pragas, o bloco 5 referente ao manejo de resíduos e o bloco 10 referente a documentação mediante a existência e aplicação do Manual de Boas Práticas e dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP's).

**Tabela 1.** Porcentagem de atendimento dos quesitos avaliados de acordo com a distribuição dos itens em uma unidade de alimentação e nutrição da cidade de Bacabal- MA, 2016.

Distribuição dos blocos	Total de itens avaliados	Resultados			Resultados (%)		
		C	NC	NA	C	NC	NA
1. Edificação e instalações	52	32	16	4	61,5	30,76	7,69
2. Higienização	18	15	3	-	83,33	16,66	-
3. Controle integrado de vetores pragas	3	3	-	-	100	-	-
4. Abastecimento de água	13	8	1	4	61,53	7,69	30,76
5. Manejo de resíduos	3	3	-	-	100	-	-
6. Equipamento, móveis e utensílios	13	10	3	-	76,92	23,07	-
7. Manipuladores	15	14	1	-	93,33	6,66	-
8. Produção e transporte do alimento	23	12	2	9	52,17	8,69	39,13
9. Controle de qualidade de produto final	9	-	4	5	-	44,44	55,55
10. Documentação	15	15	-	-	100	-	-
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>112</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>68,29</b>	<b>18,29</b>	<b>13,41</b>

Fonte: Pesquisa das Autoras, 2016.

O bloco 1 é relativo a edificação e instalações (52 itens analisados) e abrange área externa, acesso, área interna, layout, piso, teto, paredes e divisórias, portas, janelas e outras aberturas, escadas, iluminação e instalação elétrica, sanitários e vestiários, lixo, caixas de gordura e esgoto, ventilação e climatização.

A partir das observações foi averiguado que 61,53% (n= 32) dos itens estão sobre conformidade, 30,76% (n= 16) não estão conforme as exigências da RDC nº 216 enquanto que 7,69% (n= 4) não foram aplicáveis a Unidade de Alimentação.

Sobre o layout, sua área externa era um local de via pública, pavimentada, de fácil acesso, ausente de lixo e objetos em desuso, animais, insetos e roedores. A fachada possuía piso lavável, dotado de esgoto. Para via de higienização, a fachada era lavada com água corrente e sabão todos os dias para minimizar eventuais odores trazidos da rede pública.

Por ventura, a UAN possuía uma área de apoio, localizado na parte lateral do estabelecimento, que serve como ponto de atividades durante o dia possuindo escritório, depósito de secos, câmara fria e de congelamento para armazenamento da matéria-prima e área de corte, inclusive área para o recebimento dos insumos, onde posteriormente cada item é direcionado ao devido local, sejam câmaras ou depósito.

Sobre as condições ambientais internas, a localização da cozinha e o estoque eram áreas livres de focos de insalubridade, ausência de lixo, porém, com objetos em desuso como caixas de papelão e caixotes.

A área de produção da unidade era um local claro com piso de fácil higienização, resistente, liso, impermeável (não absorvente), porém, foi possível observar pequenas rachaduras facilitando o acúmulo de sujeira.

A cozinha era dotada de azulejos de cores claras respeitando a altura mínima de 2 metros. O teto e o forro se encontravam em bom estado de conservação, estes, impermeáveis, de cor clara, de fácil limpeza, livres e isento de infiltrações, vazamento, trincas, mofo, bolores, umidade, rachaduras e descascamentos.

As portas eram constituídas de material adequado, superfícies lisas, de fácil limpeza, sem falhas de revestimento, rachaduras, umidade, descascamentos e ajustadas aos batentes. Já as janelas eram apresentadas em vidro, livres de quebras, trincas ou rachaduras, fixas e de fácil limpeza, em bom estado de conservação.

A iluminação era do tipo natural e artificial. A primeira, além de ser econômica exercia uso nas atividades diárias, porém, a iluminação artificial também é usada durante os dias de pouco sol e expediente noturno.



A iluminação artificial da área do salão contava com luminárias grandes e pequenas tornando um ambiente de luz eficiente. A área de preparo utilizava luminárias de luz branca, ideal por apresentar vantagens como a de não alterar a cor dos alimentos e não contribuir para o aquecimento do ambiente, a troca segundo relatos, acontecia quando apresentavam falhas no funcionamento ou problemas afins. Porém, foi observado que não possuíam telas de proteção contra explosões e quedas acidentais, tornando-se um fator risco e comprometendo a segurança dos funcionários e clientela, bem como dos alimentos.

O sistema de ventilação era de origem natural e artificial. Durante o dia, o estabelecimento era aberto apenas para a limpeza do ambiente e serviços em geral. Para o horário de funcionamento, no caso noturno, o salão funcionava através de aparelhos de ar condicionados e na cozinha não havia qualquer tipo de aparelho para amenizar o clima do ambiente, este era um local abafado durante o dia e excessivamente quente durante o horário de expediente noturno.

O sistema de exaustão era realizado através de coifas, em inox, de material liso, resistente, de fácil higienização, porém encontrava-se em desuso devido ao superaquecimento na cozinha.

O salão possuía acesso às áreas do bar, caixa (para pagamento de comandas) e “passa-prato” da cozinha (para passe dos pedidos dos clientes), este último sem acesso direto de garçons a cozinha para que não houvesse contaminação cruzada de um local a outro.

É válido ressaltar que o transporte das refeições da parte térrea para o primeiro andar era realizado através de um elevador, este, possuía configuração geométrica retangular, minimizando caminhadas supérfluas, facilitando a distribuição dos pedidos realizados e reduzindo as fases operacionais.

Sobre as instalações sanitárias, os banheiros destinados à clientela eram separados para cada sexo tanto na parte térrea quanto no primeiro andar e mais um banheiro destinado para clientes com grau de deficiência, todos com bom estado de conservação, constituído de vaso sanitário com tampa automática, pias para lavagem das mãos, sabonete líquido ou sabão antisséptico, toalha de papel de cor clara e coletores de lixo de material adequado e providos de tampas acionadas sem contato manual revestidos com saco apropriado para acondicionamento.

Quanto o banheiro de uso exclusivo para manipuladores, único para ambos os sexos, este ficava localizado na área anterior da cozinha, dotado de piso e paredes claras, vaso sanitário, lixeira, pia para lavagem das mãos, neste caso sem

acionamento automático da torneira, sabonete líquido, toalha de papel de cor clara e não reciclada e porta sem fechamento de mola.

O esgotamento sanitário era ligado à rede de esgoto e as caixas de gordura eram limpas periodicamente ou quando houvesse necessidade. Possuíam tampas lacradas, sendo abertas somente para manutenção ou reparos e limpeza pelo setor encarregado.

Em divergência ao presente estudo, inadequações quanto a estrutura física foram encontradas no trabalho de Ferreira, José, Tomazini, Martini, Milagres, Sant'Ana, (2011) sobre a avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição, onde o piso (37,0%), teto (38,9%), paredes (29,6%), portas (51,8%) e manejo de resíduos (29,6%) foram itens com maior índice de inadequação. Ressaltando que tais inconformidades abrangiam materiais de revestimento inadequados, porosidade, pisos sem resistência e sem drenagem para água. Além disto, as portas não apresentavam fechamento automático, não havia barreiras físicas para vetores e pragas urbanas e não existia área adequada para estocagem dos resíduos.

O bloco 2 é pertinente a higienização (18 itens avaliados) e abrange a higienização das instalações e higienização dos equipamentos, móveis e utensílios. De acordo com as observações foi averiguado que 16,66% (n= 3) dos itens não estão sobre conformidade, 83,33% (n= 15) se aplicaram e se adequaram as normas vigentes a RDC nº 216.

A higienização de todas as áreas circundantes era realizada conforme cronograma especificado nos POP's e os corredores e fachada eram dotados de piso lavável diariamente, todavia, não era realizado com frequência o registro das atividades de higienização depois de concluída como consta nos itens do check-list.

Pode-se perceber que os resultados foram convergentes a pesquisa realizada de Silva, Bassani, Riella, Antunes (2015), sobre a manipulação de alimentos em uma cozinha Hospitalar, onde foi encontrado o resultado de 80% de adequação para higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios. As inadequações encontradas eram condizentes à falta de local apropriado para o armazenamento de produtos saneantes, os quais eram guardados na despensa juntamente com os alimentos. As esponjas de limpeza que entravam em contato com os alimentos não eram desinfetadas com frequência e os funcionários designados para a higienização não utilizam uniforme diferenciado dos manipuladores de alimentos.

Para o bloco 3, pertencente ao controle integrado de vetores e pragas urbanas (3 itens avaliados), verificou-se 100% de itens atendidos. A aplicação dos POP's neste setor, associada com medidas corretivas eram adotadas, como dedetização periódica por empresa especializada com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e/ou proliferação de vetores contribuindo para a redução de insetos e roedores para o interior do restaurante.

Com relação ao bloco 4, este referente ao abastecimento de água (13 itens avaliados) as observações evidenciaram 61,53% (n= 8) de itens em conformidade e adequação as normas vigentes a RDC nº 216, 7,69% (n= 1) não estão sobre conformidade e 30,76% (n= 4) não se aplicaram.

O estabelecimento utilizava água proveniente da rede pública de abastecimento, onde o agente fiscal sobre a qualidade da água era de responsabilidade da prefeitura municipal. A UAN não possuía laudos laboratoriais sobre a qualidade da água fornecida assinados por técnico responsável pela análise em questão.

Tal situação é convergente a pesquisa de Reis, Flávio, Guimarães (2015), sobre a avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Montes Claros, em Minas Gerais, onde foi verificado um percentual de 46% de adequação em relação ao abastecimento de água e a principal não-conformidade foi apontada pela falta de registro da operação de higienização do reservatório de água.

Os itens do bloco 5 são referentes ao manejo de resíduos e foram encontrados com 100% de adequação em consonância com a legislação vigente incluindo a existência de área adequada para a estocagem dos resíduos, retirada frequente da área de manipulação, recipientes para coleta de fácil higienização, transporte e acionamento automático das lixeiras dentro da cozinha.

Houve divergência sob o estudo de Silva, Bassani, Riella, Antunes (2015), que apresentaram 67% de adequação sobre o manejo de resíduos, ressaltando que a inadequação era relativa à dificuldade de transporte dos coletores de resíduos.

O bloco 6 diz respeito aos equipamentos, móveis e utensílios (13 itens), de acordo com a verificação 23,07% (n= 3) dos itens não se enquadraram as conformidades, enquanto que 76,92% (n= 10) dos itens se aplicaram e se adequaram.

O dimensionamento dos equipamentos possuía relação direta com os tipos de gêneros alimentícios, tipo de cardápio e sistema de distribuição. Os

equipamentos eram dotados de superfície lisa, bancadas de inox, resistente, impermeável e de fácil higienização. Todavia, o freezer e o fogão possuíam indícios de ferrugem e o microondas encontrava-se desgastado para uso. Também se registrou ausência de medidor de temperatura em refrigeradores e a ausência de controle de temperatura na produção constituindo um risco para a qualidade do produto final.

As inadequações às boas práticas avaliadas quanto aos equipamentos, móveis e utensílios neste estudo foram convergentes ao de Ferreira, São José, Tomazini, Martini, Milagres, Sant'Ana, (2011), que também demonstrou problemas relativos aos equipamentos de conservação dos alimentos, ausência de termômetros, bem como a inexistência de registros de manutenção preventiva dos equipamentos, os quais só possuíam manutenção corretiva.

O bloco 7 pertence ao tópico manipuladores (15 itens avaliados) e compreende vestuário, hábitos higiênicos, estado de saúde, programa de controle de saúde, equipamento de proteção individual (EPI) e programas de treinamento. Foram encontrados 93,33% (n=14) itens em adequação e 6,66% (n=1) não conformes evidenciando a ausência de supervisão periódica do estado de saúde dos manipuladores, além do hábito de falar durante o processo de preparação dos alimentos.

Foi verificada convergência sobre no estudo de Silva, Bassani, Riella, Antunes (2015), no qual demonstrou 86% de adequação em sua pesquisa e observaram que alguns funcionários do sexo feminino utilizavam maquiagem no setor de dietética e que alguns manipuladores possuem o hábito de falar durante o preparo do alimento assim como não higienizam constantemente as mãos enquanto manipulam o alimento.

O bloco 8 compete a produção e transporte do alimentos, envolvendo os itens matéria- prima, ingredientes e embalagens, fluxo de produção, rotulagem e armazenamento do produto final. Dos 23 itens avaliados neste bloco 52,17% (n=12) encontravam em conformidade, 8,69% (n=2) em não conformidade e o percentual de 39,13% (n=9) em situações não aplicáveis ao estabelecimento.

O presente estudo apresentou divergência a pesquisa de Souza, Sathler, Jorge e Horst (2009) que revelou 85% de adequação aos itens avaliados e 15% para os itens em inconformidades encontrados, estes, sendo explicados pela falta de controle no recebimento de matéria-prima e armazenamento, e falta de identificação nos insumos destinados ao congelamento.

O bloco 9 está relacionado ao controle de qualidade de produto final (9 itens avaliados) e é relativo a amostra e transporte do produto final, o resultado demonstrou que 44,44% (n=4) não se encontravam em conformidade e 55,55% (n=5) não foram aplicáveis na unidade. Evidenciando a ausência de coleta de amostra para controle de temperatura e qualidade.

O bloco 10 remete a documentação referente à existência e aplicabilidade do Manual de Boas Práticas de Fabricação e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP'S). A avaliação do check-list aplicado revelou 100% dos itens em conformidade, ou seja, constatou-se que a UAN seguia seu funcionamento de acordo com a RDC nº 216/2004 da ANVISA.

A adequação às boas práticas avaliadas neste estudo foi superior àquelas encontradas em Souza, Sathler, Jorge e Horst (2009), onde foram encontrados 100% de inadequações por não possuir o Manual de Boas Práticas de Fabricação e nem sequer os Procedimentos Operacionais Padronizados.

Segundo a Resolução do Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) nº 380 de 2005, o Manual de Boas Práticas deve ser elaborado pelo nutricionista, incluindo todos os procedimentos para as diferentes etapas de produção de alimentos e refeições, prestação de serviço de nutrição, registrada as especificações dos padrões de identidade e qualidade adotados pelo respectivo serviço, cabendo ao profissional nutricionista à devida supervisão sobre as atividades realizadas na Unidade de Alimentação (CFN, 2005).

De acordo com a aplicação da lista de verificação, o índice de adequação da Unidade de Alimentação quanto às Boas práticas identificou um percentual de 68,29% para os itens em conformidade, sendo classificado no Grupo 02 (51 a 75%), com média adequação segundo a RDC nº 275/2002, apresentando um resultado mediano às Boas Práticas e à legislação vigente. Para itens não conformes o resultado foi de 18,29% e 13,41% dos itens recomendados pelo guia de verificação, não foram aplicáveis.

## 6 CONCLUSÃO

Pelos resultados obtidos, conclui-se que a Unidade de Alimentação possui uma organização hierárquica considerável, visto que a maioria dos itens avaliados foi satisfatório em relação ao cumprimento dos itens referentes às boas práticas de fabricação de alimentos, através de formulário padrão Check-list. .

A aplicação do check-list ocorreu mediante a observação direta no próprio local e foram averiguados detalhadamente fatores como edificação e instalações, higienização, controle integrado de vetores e pragas urbanas, abastecimento de água, manejo de resíduos, equipamento, móveis e utensílios, manipuladores, produção e transporte dos alimentos preparados, controle de qualidade e Documentação.

Buscou-se avaliar todas as atividades executadas nos diferentes turnos de funcionamento: manhã, tarde e noite. Observou-se também, se a Unidade de Alimentação segue exigências baseadas na legislação vigente, sobre o que diz respeito à aplicação do Manual de Boas Práticas e dos Procedimentos Operacionais Padronizados (POP'S).

Após a coleta de dados, o índice de adequação da Unidade de Alimentação quanto às Boas práticas identificou um percentual de 68,29% para os itens em conformidade, sendo classificado no Grupo 02 (51 a 75%), com média adequação.

Constatou-se que a maioria dos itens indispensáveis obteve um intervalo de adequação de 52,17% a 100%. Sendo que, quando relacionado ao “controle de qualidade de produto final” as falhas foram relativas a 44,44% de não conformidade e 55,55% a sua não aplicabilidade, ou seja, não foram encontrados itens em conformidade no bloco em questão.

Ainda que seja necessária a adoção de medidas corretivas para as áreas em condições insatisfatórias, necessitando de manutenções e reformas, é importante ressaltar que o estabelecimento da pesquisa provém de meios seguros para produção de alimentos de acordo com a lista de verificação, possuindo instrumentos que visam à melhoria da unidade a partir da utilização do manual de boas práticas e dos procedimentos operacionais padronizados.

Foi possível verificar no decorrer da realização desta pesquisa que os diretores da unidade têm consciência e se dedicam para realizar melhorias na estrutura e serviço prestado, superando as dificuldades encontradas.

## REFERÊNCIAS

- ABERC (Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas). **Manual ABERC de práticas de elaboração e serviço de refeições para coletividade**. 10ª ed. São Paulo: Aberc, 2013.
- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 4ª ed. São Paulo: Editora Metha, 2011.352p.
- AKUTSU, R.C. et al. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Rev. Nutr.**, Campinas, vol. 18, no. 2, p. 277-279, 2005 b. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n2/24384.pdf>>. Acesso em: 15 de maio 2016.
- ALEVATO, H., ARAÚJO, E.M.G., Gestão, organização e condições de trabalho, Disponível em: [http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg5/anais/T8\\_0155\\_0577.pdf](http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg5/anais/T8_0155_0577.pdf), (Acessado em 15 de junho de 2016).
- ALVES; GIARETTA, A.G.; COSTA. F.M. Higiene pessoal de manipuladores de alimentos dos shoppings centers da região da grande Florianópolis. **Rev. Técnico Científica (IFSC)**, v.3n.1, 2012.
- ANTUNES, M. A. **Sistema multimídia de apoio à decisão em procedimentos de higiene para unidades de alimentação e nutrição**. Revista Nutrição, Campinas, v.19, n. 1, jan./fev. 2006.
- ASSIS, L. **Alimentos Seguros: Ferramentas para a gestão e controle da produção e distribuição**. 1ª reimpressão. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2012. 360 p.
- BARTHICHOTO, M., et al, Responsabilidade ambiental: perfil das práticas de sustentabilidade desenvolvidas em unidades produtoras de refeições do bairro de Higienópolis, município de São Paulo, Qualit@s **Revista Eletrônica**, São Paulo, v.14, n.1, p.1-9, 2013.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria 1428, de 26/11/93. Regulamento Técnico para Inspeção de Alimentos. D.O.U. seção 1, nº 229 de 02/12/93.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. RDC Nº 216/ANVISA, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre o regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação. D.O.U. de 15/09/2004.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. RDC Nº 275/ANVISA, de 21/10/02. Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aos estabelecimentos produtores/ industrializadores de alimentos e a lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos. Republicada no D.O.U. de 06/11/02.
- BUSATO, M. A.; BARBOSA, F. M.; FRARES, K. R. A geração de sobras e resto no restaurante popular de Chapecó (SC) sob a ótica da produção mais limpa. **Revista Simbologias**, v. 5, n. 7, dez., 2012.

- CARDOSO, R. C. V., SOUZA, E. V. A., SANTOS, P. Q. Unidades de alimentação e nutrição nos campus da Universidade Federal da Bahia: um estudo sob a perspectiva do alimento seguro, **Revista de Nutrição**, Campinas, n.18, v.5, p.669-80, 2008.
- DOMINGUES, D. A. S.; CARVALHO, F. F. de.; DOURADO, S. G. M. Avaliação do padrão higiênico- sanitário: uma análise das cozinhas dos CMEI da cidade de Ceres Goiás, 2011.
- GORGULHO, B. M., LIPI, M., MARCHIONI, D. M. L., Qualidade nutricional das refeições servidas em uma unidade de alimentação e nutrição de uma indústria da região metropolitana de São Paulo, **Revista de Nutrição**, Campinas, n.24, v.3, p.463-72, 2011.
- JOSÉ São JFB, Pinheiro - Sant'Ana HM. **Avaliação das boas práticas de manipulação em unidade de alimentação escolar**. Nutrire: Rev Soc Bras Alim Nutr. 2008; 33(3):123-38.
- FERREIRA, M. A.; SÃO JOSÉ, J. F. B.; TOMAZINI, A. P. B; MARTINI, H. S. D; MILAGRES, R. C. M; PINHEIRO-SANT'ANA, H. M. **Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de alimentação e nutrição**. Rev Inst Adolfo Lutz. São Paulo, 2011; 70(2): 230-5.
- MOURA, Priscilla N. de; HONAISSER, Adriana; BOLOGNINI, Marcella C. M. Avaliação do índice de resto ingestão e sobras em unidade de alimentação e nutrição (U.A.N.) do Colégio Agrícola de Guarapuava (PR). **Revista Salus-Guarapuava**, Paraná, 2010.
- MORAIS, I. C. L.; COSTA, S. R. R. Ferramentas de Qualidade para UANs. **Alim. Nutr.= Braz. J. Food Nutr.**, Araraquara, v. 24, n. 1, p. 45-49jan/mar. 2013.
- NASCIMENTO, K. O.; SILVA, E. B. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de panificadoras em Volta Redonda, RJ. Revista Nutrição em Pauta, São Paulo, v. 21, n. 157, p. 61-64, 2007.
- NONINO, C. B., FERREIRA, C. N., TANAKA, N. Y. Y. Planejamento Físico-funcional, In: VIEIRA, M. C. M., JAPUR, C. C., **Gestão de Qualidade na produção de refeições**. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2012, cap. 1, p. 3-20.
- 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 - ago./dez. 2015.
- ROCHA, Bárbara et al. Avaliação das condições higiênico-sanitárias e da temperatura das refeições servidas em restaurantes comerciais do tipo self service. **PERQUIRERE**, Patos de Minas/MG, n. 7, v. 1, p.30-40, 2010.
- SANT'ANNA, R. F. D.; GOMES, R. F. M. **Avaliação das condições higiênicas sanitárias em uma unidade de alimentação e nutrição em Brasília, DF**. 2010. Disponível em:



<[http://www.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/metodos\\_quantitativos\\_e\\_qualitativos\\_um\\_resgate\\_teorico.pdf](http://www.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/metodos_quantitativos_e_qualitativos_um_resgate_teorico.pdf)>. Acesso em: 16 junho 2016.

SILVA, A. A.; BASSANI, L.; RIELLA, C. O; ANTUNES, M. T. Manipulação de alimentos em uma cozinha hospitalar: ênfase na segurança dos alimentos. Caderno pedagógico, Lajeado, v. 12, n. 1, p. 111-123, 2015.

SILVÉRIO, G. de A.; OLTRAMARI, K. Desperdício de alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição brasileiras. **Ambiência**, Guarapuava, v. 10, n. 1, p. 125-133, jan./abr., 2014.

SOGLIA, L. V. M; BARRETO, O. S. C; SANTANA, Y. M; SANTOS, J.S; GERBER, J.Z. **Otimização do arranjo físico de um restaurante universitário**: estudo de caso. Fortaleza/CE, 2015.

SOUZA, C. H; SATHLER, J; JORGE, M. N; R. F. HORST, M. L. **Avaliação das condições higiênico sanitárias em uma unidade de alimentação e nutrição hoteleira, na cidade de Timóteo- MG**. Nutrir Gerais – Revista Digital de Nutrição, Ipatinga, v. 3, n. 4, p. 312- 329, fev./jul.2009.

STEDFELDT, Elke et al. Instrumento de avaliação das boas práticas em unidades de alimentação e nutrição escolar: da concepção à validação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro/RJ, v. 18, n. 4, p.947-953, 2013.

TEIXEIRA, S. M. F. et al. Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição. São Paulo: Atheneu, 2004. p.15, 81-99

VASCONCELOS, V. H. R. Ensaio sobre a importância do treinamento para manipuladores de alimentos nos serviços de alimentação baseada na RDC Nº 216/2004. Monografia. Centro de Excelência em Turismo- CET. Universidade de Brasília- UNB, 2008. 42p

ZANONI, C. R. **O mercado de gastronomia de São Paulo: maximização de valor na gastronomia**: o caso de restaurantes de alto padrão em São Paulo. São Paulo/SP., 2012.

**ANEXO**

## ANEXO A- RESOLUÇÃO RDC Nº 275/2002 da ANVISA

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO EM ESTABELECIMENTOS PRODUTORES/INDUSTRIALIZADORES DE ALIMENTOS

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

<b>B – AVALIAÇÃO</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>NA</b>	<b>OBS:</b>
<b>1. EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES</b>				
<b>1.1 ÁREA EXTERNA:</b>				
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.				
<b>1.2 ACESSO:</b>				
1.2.1 Direto, não comum a outros usos (habitação).				
<b>1.3 ÁREA INTERNA:</b>				
1.3.1 Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.				
<b>1.4 PISO:</b>				
1.4.1 Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).				
1.4.2 Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos e outros).				
1.4.3 Sistema de drenagem dimensionado adequadamente, sem acúmulo de resíduos. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados em locais adequados de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de baratas, roedores etc.				
<b>1.5 TETOS:</b>				
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 e outros).				
<b>1.6 PAREDES E DIVISÓRIAS:</b>				
1.6.1 Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até uma altura adequada para todas as operações. De cor clara.				
1.6.2 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).				
1.6.3 Existência de ângulos abaulados entre as paredes e o piso e entre as paredes e o teto.				
<b>1.7 PORTAS:</b>				
1.7.1 Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.				
1.7.2 Portas externas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro) e com barreiras adequadas para impedir entrada de vetores e outros animais (telas milimétricas ou outro sistema).				
1.7.3 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).				
<b>1.8 JANELAS E OUTRAS ABERTURAS:</b>				
1.8.1 Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de				

revestimento.				
1.8.2 Existência de proteção contra insetos e roedores (telas milimétricas ou outro sistema).				
1.8.3 Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).				
<b>1.9 ESCADAS, ELEVADORES DE SERVIÇO, MONTACARGAS E ESTRUTURAS AUXILIARES</b>				
1.9.1 Construídos, localizados e utilizados de forma a não serem fontes de contaminação.				
1.9.2 De material apropriado, resistente, liso e impermeável, em adequado estado de conservação.				

<b>B – AVALIAÇÃO</b>				<b>OBS:</b>
<b>1.10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS PARA OS MANIPULADORES:</b>				
1.10.1 Quando localizados isolados da área de produção, acesso realizado por passagens cobertas e calçadas.				
1.10.2 Independentes para cada sexo (conforme legislação específica), identificados e de uso exclusivo para manipuladores de alimentos.				
1.10.3 Instalações sanitárias com vasos sanitários; mictórios e lavatórios íntegros e em proporção adequada ao número de empregados (conforme legislação específica).				
1.10.4 Instalações sanitárias servidas de água corrente, dotadas preferencialmente de torneira com acionamento automático e conectadas à rede de esgoto ou fossa séptica.				
1.10.5 Ausência de comunicação direta (incluindo sistema de exaustão) com a área de trabalho e de refeições.				
1.10.6 Portas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro).				
1.10.7 Pisos e paredes adequadas e apresentando satisfatório estado de conservação.				
1.10.8 Iluminação e ventilação adequadas.				
1.10.9 Instalações sanitárias dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado para as mãos ou outro sistema higiênico e seguro para secagem.				
1.10.10 Presença de lixeiras com tampas e com acionamento não manual.				
1.10.11 Coleta frequente do lixo.				
1.10.12 Presença de avisos com os procedimentos para lavagem das mãos.				
1.10.13 Vestiários com área compatível e armários individuais para todos os manipuladores.				
1.10.14 Duchas ou chuveiros em número suficiente (conforme legislação específica), com				

água fria ou com água quente e fria.				
1.10.15 Apresentam-se organizados e em adequado estado de conservação.				

<b>1.11 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PARA VISITANTES E OUTROS:</b>				
1.11.1 Instaladas totalmente independentes da área de produção e higienizados.				
<b>1.12 LAVATÓRIOS NA ÁREA DE PRODUÇÃO:</b>				
1.12.1 Existência de lavatórios na área de manipulação com água corrente, dotados preferencialmente de torneira com acionamento automático, em posições adequadas em relação ao fluxo de produção e serviço, e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção.				
1.12.2 Lavatórios em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem e coletor de papel acionados sem contato manual.				
<b>1.13 ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA:</b>				
1.13.1 Natural ou artificial adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos.				
1.13.2 Luminárias com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação. preventiva.				
1.13.3 Instalações elétricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubulações isolantes e presas a paredes e tetos.				
<b>1.14 VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO:</b>				
1.14.1 Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores sem causar danos à produção.				
1.14.2 Ventilação artificial por meio de equipamento(s) higienizado(s) e com manutenção adequada ao tipo de equipamento.				
1.14.3 Ambientes climatizados artificialmente com filtros adequados.				
1.14.4 Existência de registro periódico dos procedimentos de limpeza e manutenção dos componentes do sistema de climatização (conforme legislação específica) afixado em local visível.				
1.14.5 Sistema de exaustão e ou insuflamento com troca de ar capaz de prevenir contaminações.				
1.14.6 Sistema de exaustão e ou insuflamento dotados de filtros adequados.				
1.14.7 Captação e direção da corrente de ar não seguem a direção da área contaminada para área limpa.				
<b>1.15 HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES:</b>				

1.15.1 Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.				
1.15.2 Frequência de higienização das instalações adequada.				
1.15.3 Existência de registro da higienização.				
1.15.4 Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.				
1.15.5 Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.				
1.15.6 A diluição dos produtos de higienização, tempo de contato e modo de uso/aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.				
1.15.7 Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.				
1.15.8 Disponibilidade e adequação dos utensílios (escovas, esponjas etc.) necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.				
1.15.9 Higienização adequada.				

<b>B – AVALIAÇÃO</b>				<b>OBS:</b>
<b>1.16 CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS:</b>				
1.16.1 Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.				
1.16.3 Em caso de adoção de controle químico, existência de comprovante de execução do serviço expedido por empresa especializada.				
<b>1.17 ABASTECIMENTO DE ÁGUA:</b>				
1.17.1 Sistema de abastecimento ligado à rede pública.				
1.17.2 Sistema de captação própria, protegido, revestido e distante de fonte de contaminação.				
1.17.3 Reservatório de água acessível com instalação hidráulica com volume, pressão e temperatura adequados, dotado de tampas, em satisfatória condição de uso, livre de vazamentos, infiltrações e descascamentos.				
1.17.4 Existência de responsável comprovadamente capacitado para a higienização do reservatório da água.				
1.17.5 Apropriada frequência de higienização do reservatório de água.				
1.17.6 Existência de registro da higienização do reservatório de água ou comprovante de execução de serviço em caso de terceirização.				
1.17.7 Encanamento em estado satisfatório e ausência de infiltrações e interconexões, evitando conexão cruzada entre água potável e não potável.				
1.17.8 Existência de planilha de registro da troca periódica do elemento filtrante.				

1.17.9 Potabilidade da água atestada por meio de laudos laboratoriais, com adequada periodicidade, assinados por técnico responsável pela análise ou expedidos por empresa terceirizada.				
1.17.10 Disponibilidade de reagentes e equipamentos necessários à análise da potabilidade de água realizadas no estabelecimento.				
1.17.11 Controle de potabilidade realizado por técnico comprovadamente capacitado.				
1.17.12 Gelo produzido com água potável, fabricado, manipulado e estocado sob condições sanitárias satisfatórias, quando destinado a entrar em contato com alimento ou superfície que entre em contato com alimento.				
1.17.13 Vapor gerado a partir de água potável quando utilizado em contato com o alimento ou superfície que entre em contato com o alimento.				

<b>B – AVALIAÇÃO</b>				<b>OBS:</b>
<b>1.18 MANEJO DOS RESÍDUOS:</b>				
1.18.1 Recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados e higienizados constantemente; uso de sacos de lixo apropriados. Quando necessário, recipientes tampados com acionamento não manual.				
1.18.2 Retirada freqüente dos resíduos da área de processamento, evitando focos de contaminação.				
1.18.3 Existência de área adequada para estocagem dos resíduos.				
<b>1.19 ESGOTAMENTO SANITÁRIO:</b>				
1.19.1 Fossas, esgoto conectado à rede pública, caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.				
<b>1.20 LEIAUTE:</b>				
1.20.1 Leiaute adequado ao processo produtivo: número, capacidade e distribuição das dependências de acordo com o ramo de atividade, volume de produção e expedição.				
1.20.2 Áreas para recepção e depósito de matéria prima, ingredientes e embalagens distintas das áreas de produção, armazenamento e expedição de produto final.				
<b>2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>				
<b>2.1 EQUIPAMENTOS:</b>				
2.1.1 Equipamentos da linha de produção com desenho e número adequado ao ramo.				
2.1.2 Dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada.				



2.1.3 Superfícies em contato com alimentos lisas, íntegras, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil higienização e de material não contaminante.				
2.1.4 Em adequado estado de conservação e funcionamento.				
2.1.5 Equipamentos de conservação dos alimentos (refrigeradores, congeladores, câmaras frigoríficas e outros), bem como os destinados ao processamento térmico, com medidor de temperatura localizado em local apropriado e em adequado funcionamento.				
2.1.6 Existência de planilhas de registro da temperatura, conservadas durante período adequado.				
2.1.7 Existência de registros que comprovem que os equipamentos e maquinários passam por manutenção preventiva.				
2.1.8 Existência de registros que comprovem a calibração dos instrumentos e equipamentos de medição ou comprovante da execução do serviço quando a calibração for realizada por empresas terceirizadas.				
<b>2.2 MÓVEIS: (mesas, bancadas, vitrines, estantes)</b>				
2.2.1 Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis; em adequado estado de conservação, com superfícies íntegras.				
2.2.2 Com desenho que permita uma fácil higienização (lisos, sem rugosidades e frestas).				
<b>2.3 UTENSÍLIOS:</b>				
2.3.1 Material não contaminante, resistentes à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização: em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada.				
2.3.2 Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra a contaminação.				
<b>2.4 HIGIENIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS, E DOS MÓVEIS E UTENSÍLIOS:</b>				
2.4.1 Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.				
2.4.2 Frequência de higienização adequada.				
2.4.3 Existência de registro da higienização.				
2.4.4 Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.				
2.4.5 Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.				
2.4.6 Diluição dos produtos de higienização, tempo de contato e modo de uso/aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.				
2.4.7 Produtos de higienização identificados e				

guardados em local adequado.				
2.4.8 Disponibilidade e adequação dos utensílios necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.				
2.4.9 Adequada higienização.				

### **3. MANIPULADORES**

#### **3.1 VESTUÁRIO:**

3.1.1 Utilização de uniforme de trabalho de cor clara, adequado à atividade e exclusivo para área de produção.				
3.1.2 Limpos e em adequado estado de conservação.				
3.1.3 Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); manipuladores barbeados, com os cabelos protegidos.				

#### **3.2 HÁBITOS HIGIÊNICOS:**

3.2.1 Lavagem cuidadosa das mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção e depois do uso de sanitários.				
3.2.2 Manipuladores não espirram sobre os alimentos, não cospem, não tosse, não fumam, não manipulam dinheiro ou não praticam outros atos que possam contaminar o alimento.				
3.2.3 Cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais apropriados.				

#### **3.3 ESTADO DE SAÚDE:**

3.3.1 Ausência de afecções cutâneas, feridas e supurações; ausência de sintomas e infecções respiratórias, gastrointestinais e oculares.				
--	--	--	--	--

#### **3.4 PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE:**

3.4.1 Existência de supervisão periódica do estado de saúde dos manipuladores.				
3.4.2 Existência de registro dos exames realizados.				

#### **3.5 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:**

3.5.1 Utilização de Equipamento de Proteção Individual.				
---	--	--	--	--

#### **3.6 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES E SUPERVISÃO:**

3.6.1 Existência de programa de capacitação adequado e contínuo relacionado à higiene pessoal e à manipulação dos alimentos.				
3.6.2 Existência de registros dessas capacitações.				
3.6.3 Existência de supervisão da higiene pessoal e manipulação dos alimentos.				
3.6.4 Existência de supervisor comprovadamente capacitado.				

### **4. PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO**

#### **4.1 MATÉRIA-PRIMA, INGREDIENTES E EMBALAGENS:**

4.1.1 Operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em				
---	--	--	--	--

local protegido e isolado da área de processamento.				
4.1.2 Matérias - primas, ingredientes e embalagens inspecionados na recepção.				
4.1.3 Existência de planilhas de controle na recepção (temperatura e características sensoriais, condições de transporte e outros).				
4.1.4 Matérias-primas e ingredientes aguardando liberação e aqueles aprovados estão devidamente identificados.				
4.1.5 Matérias-primas, ingredientes e embalagens reprovados no controle efetuado na recepção são devolvidos imediatamente ou identificados e armazenados em local separado.				
4.1.6 Rótulos da matéria-prima e ingredientes atendem à legislação.				
4.1.7 Critérios estabelecidos para a seleção das matérias-primas são baseados na segurança do alimento.				
4.1.8 Armazenamento em local adequado e organizado; sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos, ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.				
4.1.9 Uso das matérias-primas, ingredientes e embalagens respeita a ordem de entrada dos mesmos, sendo observado o prazo de validade.				
4.1.10 Acondicionamento adequado das embalagens a serem utilizadas.				
4.1.11 Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matérias-primas e ingredientes.				
<b>4.2 FLUXO DE PRODUÇÃO:</b>				
4.2.1 Locais para pré - preparo ("área suja") isolados da área de preparo por barreira física ou técnica.				
4.2.2 Controle da circulação e acesso do pessoal.				
4.2.3 Conservação adequada de materiais destinados ao reprocessamento.				
4.2.4 Ordenado, linear e sem cruzamento.				
<b>4.3 ROTULAGEM E ARMAZENAMENTO DO PRODUTO-FINAL:</b>				
4.3.1 Dizeres de rotulagem com identificação visível e de acordo com a legislação vigente.				
4.3.2 Produto final acondicionado em embalagens adequadas e íntegras.				
4.3.3 Alimentos armazenados separados por tipo ou grupo, sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma a permitir apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.				
4.3.4 Ausência de material estranho, estragado				

ou tóxico.				
4.3.5 Armazenamento em local limpo e conservado				
4.3.6 Controle adequado e existência de planilha de registro de temperatura, para ambientes com controle térmico.				
4.3.7 Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de alimentos.				
4.3.8 Produtos avariados, com prazo de validade vencido, devolvidos ou recolhidos do mercado devidamente identificados e armazenados em local separado e de forma organizada.				
4.3.9 Produtos finais aguardando resultado analítico ou em quarentena e aqueles aprovados devidamente identificados.				
<b>4.4 CONTROLE DE QUALIDADE DO PRODUTO FINAL:</b>				
4.4.1 Existência de controle de qualidade do produto final.				
4.4.2 Existência de programa de amostragem para análise laboratorial do produto final.				
4.4.3 Existência de laudo laboratorial atestando o controle de qualidade do produto final, assinado pelo técnico da empresa responsável pela análise ou expedido por empresa terceirizada.				
4.4.4 Existência de equipamentos e materiais necessários para análise do produto final realizadas no estabelecimento.				
<b>4.5 TRANSPORTE DO PRODUTO FINAL:</b>				
4.5.1 Produto transportado na temperatura especificada no rótulo.				
4.5.2 Veículo limpo, com cobertura para proteção de carga. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.				
4.5.3 Transporte mantém a integridade do produto.				
4.5.4 Veículo não transporta outras cargas que comprometam a segurança do produto.				
4.5.5 Presença de equipamento para controle de temperatura quando se transporta alimentos que necessitam de condições especiais de conservação.				
<b>B – AVALIAÇÃO:</b>				<b>OBS:</b>
<b>5. DOCUMENTAÇÃO</b>				
<b>5.1 MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO:</b>				
5.1.1 Operações executadas no estabelecimento estão de acordo com o Manual de Boas Práticas de Fabricação.				
<b>5.2 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS:</b>				
5.2.1 Higienização das instalações, equipamentos e utensílios:				
5.2.1.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.1.2 POP descrito está sendo cumprido.				

<b>5.2.2 Controle de potabilidade da água:</b>				
5.2.2.1 Existência de POP estabelecido para controle de potabilidade da água.				
5.2.2.2 POP descrito está sendo cumprido.				
<b>5.2.3 Higiene e saúde dos manipuladores:</b>				
5.2.3.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.3.2 POP descrito está sendo cumprido.				
<b>5.2.4 Manejo dos resíduos:</b>				
5.2.4.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.4.2 O POP descrito está sendo cumprido.				
<b>5.2.5 Manutenção preventiva e calibração de equipamentos:</b>				
5.2.5.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.5.2 O POP descrito está sendo cumprido.				
<b>5.2.6 Controle integrado de vetores e pragas urbanas:</b>				
5.2.6.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.6.2 O POP descrito está sendo cumprido.				
<b>5.2.7 Seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens:</b>				
5.2.7.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.7.2 O POP descrito está sendo cumprido.				
<b>B – AVALIAÇÃO:</b>				<b>OBS:</b>
<b>5.2.8 Programa de recolhimento de alimentos:</b>				
5.2.8.1 Existência de POP estabelecido para este item.				
5.2.8.2 O POP descrito está sendo cumprido.				

**C - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

--

**D - CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO**

--

Compete aos órgãos de vigilância sanitária estaduais e distrital, em articulação com o órgão competente no âmbito federal, a construção do panorama sanitário dos estabelecimentos industrializadores de amendoim processados e derivados, 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***

Local e data:

Nome e assinatura do responsável Matrícula:	Nome e assinatura do responsável Matrícula:
---	---

***F - RESPONSÁVEL PELA EMPRESA***

Local e data:

Nome e assinatura do responsável pelo estabelecimento.

## **APÊNDICE**

## APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

**Pesquisa:** Avaliação da estrutura física em uma unidade de alimentação e nutrição da cidade de Bacabal- Ma.

Será desenvolvida uma pesquisa sobre a avaliação da estrutura física em uma unidade de alimentação e nutrição. O objetivo deste trabalho será avaliar as condições das edificações e instalações de uma UAN da cidade de Bacabal- MA, utilizando como critério avaliativo à aplicação de check- list, a fim de verificar as conformidades e não-conformidades apresentadas no estabelecimento. Após a coleta de dados, será realizada uma contagem para verificar a classificação mediante a RDC nº 275.

Os benefícios que você deverá esperar com a sua participação, mesmo que indiretamente serão: verificar se a Unidade encontra-se condições satisfatórias e vigentes a RDC nº 275.

Esta pesquisa é voluntária e caso você aceite participar, asseguramos que seus dados serão mantidos em sigilo, e garantimos quaisquer esclarecimentos, em qualquer tempo, sobre os métodos e instrumentos a serem utilizados.

Será garantido o sigilo quanto a sua identificação e das informações obtidas pela sua participação, exceto aos responsáveis pelo estudo, e a divulgação das informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto. Você não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Diante dos esclarecimentos acima, solicitamos a sua participação neste estudo declaro que entendi as informações que me foram transmitidas e concordo em participar deste estudo.

Bacabal, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

---

Assinatura do Participante

---

Assinatura do Pesquisador<sup>1</sup>

---

Assinatura do Pesquisador<sup>2</sup>



- 1 Pós-Graduanda em MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação  
- Faculdade Laboro – São Luís - MA. E-mail: [adrianaavasconcelos@hotmail.com](mailto:adrianaavasconcelos@hotmail.com).
- 2 Pós-Graduanda em MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação  
- Faculdade Laboro – São Luís - MA. E-mail: [wandy\\_karolinne@hotmail.com](mailto:wandy_karolinne@hotmail.com).