

FACULDADE LABORO  
UNIVERSIDADE ESTACIO DE SÁ  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO MBA EM GESTÃO DE UAN, GASTRONOMIA E  
EMPREENDEDORISMO EM NEGÓCIOS DE ALIMENTAÇÃO

**WENDRA COSTA DIAS**  
**MONYCLLE PEREIRA ALFREDO**

**GESTÃO DA QUALIDADE E CONTROLE HIGIÊNICO SANITÁRIO EM UNIDADE  
DE ALIMENTAÇÃO**

São Luís  
2016

**WENDRA COSTA DIAS  
MONYCLLE PEREIRA ALFREDO**

**GESTÃO DA QUALIDADE E CONTROLE HIGIÊNICO SANITÁRIO EM UNIDADE  
DE ALIMENTAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação da Faculdade Laboro/Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação.

Orientadora: Prof. Ludmilla B. Leite Rodrigues  
Mestre em Odontologia-UNIARARAS-SP

São Luís  
2016

Dias, Wendra Costa

Gestão da qualidade e controle higiênico sanitário em unidade de alimentação / Monycle Pereira Alfredo; Wendra Costa Dias -. São Luís, 2016.

Impresso por computador (fotocópia)

21 f.

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação da Faculdade LABORO como requisito para obtenção de Título de especialista em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação. -. 2016.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Ludmilla B. Leite Rodrigues

1. Gestão da qualidade. 2. Controle higiênico. 3. Unidade de Alimentação.  
I. Título.

CDU: 612.39

**GESTÃO DA QUALIDADE E CONTROLE HIGIÊNICO SANITÁRIO EM UNIDADE  
DE ALIMENTAÇÃO**

**WENDRA COSTA DIAS  
MONYCLLE PEREIRA ALFREDO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação da Faculdade Laboro/Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em MBA em Gestão de UAN, Gastronomia e Empreendedorismo em Negócios de Alimentação.

Aprovado em    /    /

**BANCA EXAMINADORA**

---

---

## RESUMO

Este artigo busca, a partir da literatura comentar em um contexto o que é Gestão da Qualidade e Controle Higiênico Sanitário em Unidade de Alimentação, quais os processos, ferramentas utilizadas para melhorias de processo de gestão e qualidade neste ambiente, buscando descrever as principais maneiras de explorar do colaborador ferramentas individuais e coletivas, desenvolvidas durante as atividades. Foi utilizada como metodologia a pesquisa descritiva, por meio de revisão bibliográfica utilizando como aporte teórico autores como Maistro (2000) Castro (2002), Luciano (2001), Susa (2009), Cardoso (2005), Rodrigues (2005), Boenbeng e Davidi (1977), Botelho e Riviolo (2007). Ao final do estudo observou-se a importância de conhecer as transformações em relação as condições de trabalho, como proceder com a matéria-prima e a mão de obra. É objetivo do estudo é conhecer como aumentar e atuar na qualidade de gestão das UANs e contribuir para descobertas de novas ferramentas a serem estudadas. A pesquisa descreve alguns temas a finalidade de se trabalhar a qualidade em todos os sentidos e controle desta, principais ferramentas a serem utilizadas para uma bom manuseio deste processo.

Keywords: Quality management. Hygiene. Control.

## **ABSTRACT**

This article seeks, from the literature review in a context which is Quality Management and Control Hygienic Health in Food Unit, which processes, tools used for management and quality process improvements in this environment, trying to describe the main ways exploring the developer individual and collective tools developed during the activities. It was used as a methodology descriptive research through literature review using as theoretical framework authors as Maistro (2000) Castro (2002), Luciano (2001), Susa (2009), Cardoso (2005), Rodrigues (2005), Boenbeng and Davidi (1977), Botelho and Riviolo (2007). At the end of the study is the importance of knowing the changes in relation to working conditions, how to proceed with the raw material and labor. It is the aim of the study is to know how to increase and act as the institutional foodservice management and contribute to new discoveries tools to be studied. The research describes some issues in order to work with quality in every way and control of this, major tooling to be used for a good handling of this process.

**Keywords:** Manager of people. Leadership. Quality of life at work.

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2.OBJETIVO .....</b>	<b>12</b>
<b>3.JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>13</b>
<b>4.METODOLOGIA.....</b>	<b>14</b>
<b>5.RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>15</b>
<b>6.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A qualidade é um elemento crítico para a sobrevivência das organizações e como princípio geral, pode-se afirmar que a qualidade responde de forma adequada. Ela é defrontada como uma estratégia básica, essencialmente em relação ao desenvolvimento de novas formas para incluir todos, no esforço para obter resultados melhores, ponto no qual converge a liderança.

Entende-se como qualidade em unidades de alimentação e nutrição o fornecimento de alimentos íntegros, livres de contaminantes de origem física, química e biológica, que sejam de boa aceitação sensorial e estejam de acordo com as necessidades nutricionais e expectativas do cliente (SOUSA, 2009).

A qualidade da matéria-prima, a disposição dos equipamentos e a arquitetura das instalações, as condições higiênicas do ambiente de trabalho, as técnicas de manipulação dos alimentos e a saúde dos colaboradores são fatores importantes na produção de alimentos seguros e de qualidade, devendo, portanto, serem considerados na gestão da qualidade dos alimentos.

Para Santos e Antonelli (2011), na indústria alimentícia a gestão da qualidade enfoca a aplicação de métodos que visem avaliar a qualidade percebida pelo consumidor e identificar a qualidade que ele espera de um produto, uma vez que propriedades sensoriais, forma de apresentação do produto e ausência de perigos são aspectos priorizados na escolha do alimento, visando melhorar as condições higiênico-sanitárias na preparação de alimentos e adequar às ações da Vigilância Sanitária. O Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 326 (BRASIL, 1997), definindo as condições técnicas para elaboração do Manual de Boas Práticas.

O controle sanitário dos alimentos é exercido no âmbito federal pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), através do Serviço de Inspeção Federal (SIF) e o Ministério da Saúde (MS), através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Centro Nacional de Epidemiologia da Fundação Nacional de Saúde (CENEP/FNS). Nos Estados e Municípios, as 27 Secretarias de Agricultura e da Saúde estão encarregadas dessas inspeções.

O manual de Boas Práticas de Fabricação - BPF são normas de procedimentos a fim atingir um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto ou serviços na área



de alimentos, incluindo-se bebidas, utensílios e materiais em contato com alimentos (BRASIL, 1993).

Com o crescimento do mercado de alimentação, torna-se imprescindível criar um diferencial competitivo nas empresas por meio de melhoria da qualidade dos produtos e serviços oferecidos, para que esse diferencial determine quais permanecerão no mercado, a partir disso. Este estudo teve como objetivo descobrir por meio de pesquisas bibliográficas, como aumentar a qualidade e segurança do alimentos produzidos e buscar a qualificação, caracterizando assim uma pesquisa de intervenção enfatizando a gestão da qualidade dos alimentos ofertados.

## **2. OBJETIVO**

O presente estudo tem como objetivo relatar a importância da Gestão da Qualidade e Controle Higiênico Sanitário em Unidade de Alimentação nas organizações, visando sistematicamente a obtenção da qualidade em empresas atuantes no mercado, enfocando elementos que interferem, interagem e colaboram no retorno de resultados finais. Produtos estes que são encontrados nos alimentos que são descartados sem princípio de reutilização, desta forma o Controle trabalho no intuito e enfoque que demonstrar a qualidade do alimento antes durante e depois do consumo, de forma saudável e conseqüentemente higienizado de forma correta em seu manuseio.

### **3. JUSTIFICATIVA**

O trabalho em questão busca abordar fatores que levar alguns ambientes que utilizam o alimento como produto comercializados, ou seja, será embasado em Restaurante, onde este tipo de ambiente trabalha com manuseio de engloba uma serie de fatores como compre e transporte dos mesmos até a chegada do consumidor.

Tem o objetivo de relatar com fazer o manuseio correto dos produtos oferecidos de forma saudável e agradável direcionado a qualidade do produto oferecido desta forma, focaliza-se estudos em ambientes direcionado a Gestão da Qualidade e Controle Higiênico Sanitário em Unidade de Alimentação (UAN) e seu foco consiste em determinar e elaborar um plano de avaliação no emprego de Boas Práticas de Fabricação e do grau de satisfação dos consumidores antes e após a implantação das Ferramentas de Gestão da Qualidade dos Alimentos e o impacto que estas atividades podem gerar, tal como o desperdício de alimentos e quais os fatores necessários implicam redução de desperdícios, além de minimizar seus efeitos sobre o custo da produção de refeições coletivas nas Unidades de Alimentação.

Após a pré-seleção dos artigos, foi feita leitura minuciosa dos artigos na integra, visando a detecção das variáveis: título, ano de publicação, objetivos, metodologia, intervenções utilizadas, público alvo e tipo de assistência.

#### **4. METODOLOGIA**

A pesquisa realizada neste estudo trata-se de uma revisão de literatura com o objetivo de apresentar uma revisão das publicações científicas sobre “Gestão da Qualidade e Controle Higiênico Sanitário em Unidade de Alimentação”, para estruturação da revisão de literatura deste trabalho, foi utilizado os passos propostos por Lanzillotti (2004), Botelho (2007), Cardoso (2010). Foram considerados estudos nacionais, artigos de periódicos científicos, dissertações e teses de mestrados e doutorados, cuja busca pela literatura ocorreu no período 2004 a 2011 e revistas científicas multidisciplinares, nas bases de dados da internet Scientific Electronic Library On Line (SCIELO), Biblioteca Virtual da Saúde, Bireme e Google Acadêmico que contemplam o universo de estudos. Foram coletados dados relativos “Aplicação de um modelo para avaliar projetos de unidades de alimentação e nutrição”. Os critérios de inclusão adotados consideram os estudos disponíveis gratuitamente no formato completo publicado no período de 2000 a 2011 a fim de ampliar o universo da pesquisa utilizaram-se também as seguintes palavras-chaves: qualidade de vida no trabalho dos colaboradores da empresa, gestão contemporânea de pessoas, competitividade e recursos humanos, fundamentos de liderança, desenvolvimento interpessoal, o líder do futuro, os campeões de recursos humanos. Foram excluídas todas as publicações duplicadas e produções não relacionadas ao escopo do estudo.

Iniciou-se assim, a leitura flutuante das publicações e, considerando o critério de pertinência e consistência do conteúdo, foram selecionados 23 estudos completos para uma leitura mais aprofundada.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A preocupação com a gestão da qualidade nas organizações surgiu a partir da década de 70, e adquiriu força somente nos anos 90, tendo como principal finalidade restaurar a saúde, servindo como um importante fator adjuvante e ajudando a oferecer o aporte necessário de nutrientes. Uma das principais vias de infecção através de alimentos são as condições higiênico-sanitárias inapropriadas e a falta de utilização de ferramentas de garantia e controle da qualidade.

Desta forma entende-se como qualidade em unidades de alimentação e nutrição o fornecimento de alimentos íntegros, livres de contaminantes de origem física, química e biológica, que sejam de boa aceitação sensorial e de acordo com as necessidades nutricionais e expectativas do cliente.

A implantação de normas de Controle de Qualidade para Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN), tem sido vista como uma forma de alcançar um padrão de identidade e qualidade que atendam ao consumidor, à empresa, visando melhorar as condições higiênico-sanitárias na preparação de alimentos e adequar as ações da Vigilância Sanitária, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 326 (BRASIL, 1997), definindo as condições técnicas para elaboração do Manual de Boas Práticas.

O programa de qualidade Boas Práticas de Fabricação prevê a avaliação da estrutura física e do pessoal envolvido no processo produtivo, analisa os procedimentos de higiene do estabelecimento e os cuidados sanitários e determinantes para a qualidade alimentícia. Mais detalhadamente, busca a higienização das edificações, das instalações, equipamentos e utensílios; controla a água utilizada; os vetores transmissíveis de doenças e pragas; higiene e saúde dos manipuladores; manejo de resíduos; e controle e garantia dos alimentos preparados.

Um programa de Boas Práticas exige quase sempre mudanças estruturais e comportamentais, portanto, é fundamental importância, o comprometimento da direção com os recursos necessários à sua implantação.

Unidades de Alimentação e Nutrição são espaços voltados para preparação e fornecimento de refeições equilibradas em nutrientes, segundo o perfil da clientela (LANZILLOTTI et al., 2004).

O objetivo primário de uma UAN é servir refeições saudáveis do ponto de vista nutricional e seguras do ponto de vista higiênico sanitário, no sentido de manutenção e/ou

recuperação da saúde do comensal, visando auxiliar no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

É importante conscientizar os responsáveis destas unidades de alimentação e nutrição sobre a necessidade de um controle rigoroso no processamento de alimentos, como a utilização de matérias-primas de boa qualidade, acondicionamento e armazenamento adequado, oferecimento de capacitação aos manipuladores e principalmente o acompanhamento e monitorização da qualidade em todos os elos da cadeia produtiva, para que o alimento ali produzido não prejudique a saúde dos comensais. Dentro desse contexto, um dos fatores primordiais para a garantia da qualidade é a inocuidade do alimento.

Sob o aspecto conceitual, a Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é considerada como a unidade de trabalho ou órgão de uma empresa que desempenha atividades relacionadas à alimentação e à nutrição, independentemente da situação que ocupa na escala hierárquica da entidade (CARDOSO et al., 2005).

É imprescindível que os manipuladores de alimentos sejam detentores de conhecimento acerca dos requisitos preconizados pelas Boas Práticas Fabricação com vistas a assegurar à produção de alimentos inócuos a saúde do consumidor. Assim, se faz necessária a participação desse pessoal em programas educativos que esclareçam os riscos que a manipulação incorreta bem como a qualidade higiênico-sanitária deficiente dos utensílios e equipamentos utilizados pode acarretar aos alimentos. Inclui-se neste contexto, a necessidade de os manipuladores adotarem padrões de higiene pessoal adequados para não serem agentes veiculadores de contaminação. (CARDOSO et al., 2005).

A adoção de técnicas corretas de manipulação dos alimentos e a conscientização dos profissionais envolvidos são fundamentais como medida de controle das infecções de origem alimentar, principalmente nos estabelecimentos que fornecem refeições coletivas. Os manipuladores de alimentos são agentes disseminadores de micro-organismos aos equipamentos, utensílios e aos alimentos. A detecção e a rápida correção das falhas no processamento dos alimentos, bem como a adoção de medidas preventivas, são as principais estratégias para o controle de qualidade dos alimentos, Para que haja a adequação do processo de higienização de equipamentos e utensílios, é necessária a conscientização do manipulador.

No gerenciamento de uma UAN o desperdício é um fator de grande relevância. O desperdício de alimentos na cadeia alimentar tem causas econômicas, políticas, culturais e

tecnológicas, que abrangem as principais etapas da cadeia de movimentação: produção, transporte, comercialização, sistema de embalagem e armazenamento (CASTRO, 2002).

O alimento é essencial, tanto para o crescimento quanto para a manutenção da vida, mas não podemos esquecer que também pode ser responsável por doenças. Por esse motivo, o objetivo principal dos estabelecimentos que fornecem alimentação tem sido fornecer uma dieta equilibrada do ponto de vista nutricional e, acima de tudo, segura do ponto de vista higiênico sanitário.

Atualmente, uma das grandes preocupações com o alimento diz respeito à sua qualidade; por isso, é indispensável conhecer as condições higiênico-sanitárias na sua produção. Dentre os componentes que podem afetar essa condição, sem dúvida, encontra-se o manipulador de alimentos. Diversos estudos salientam a importância do seu treinamento na produção e manuseio das fermatas, no intuito de obter os melhores resultados na gestão que busca a qualidade no produto oferecido ao cliente.

Bobeng e David (1977) definem que a qualidade é uma característica multidimensional do alimento, sendo uma combinação de atributos microbiológicos, nutricionais e sensoriais. O seu controle em todas as etapas do processamento de alimentos tem como objetivo assegurar produção de alimentos seguros, promovendo a saúde do consumidor.

A qualidade da matéria-prima, a disposição dos equipamentos e a arquitetura das instalações, as condições higiênicas do ambiente de trabalho, as técnicas de manipulação dos alimentos e a saúde dos colaboradores são fatores importantes na produção de alimentos seguros e de qualidade, devendo, portanto, serem considerados na gestão da qualidade dos alimentos. Estes fatores podem ser reduzidos de forma considerável através da capacitação da equipe responsável pelo processamento dos alimentos, aliado a implantação de procedimentos adequados e monitorização dos mesmos.

Dentro deste contexto pode-se afirmar que demandas por mais e melhores serviços aumentam o interesse pelos atributos relacionados com a qualidade e a segurança dos alimentos onde estas são ditadas pelos consumidores. Decisões de compra que antes eram baseadas nos aspectos de variedade, conveniência e estabilidade de preço agora envolvem a avaliação da qualidade dos produtos, a nutrição, a segurança do alimento sob o ponto de vista da inocuidade, bem como os aspectos ambientais referentes à produção destes.

Esta é uma questão não somente técnica, mas também político-social no desempenho profissional do Nutricionista, tendo em vista ser o Brasil um país onde a subnutrição pode ser considerada um dos principais problemas de saúde (MAISTRO, 2000).

Uma das mudanças percebidas no perfil do consumidor é o aumento da procura pelos serviços de alimentação. Essa crescente demanda junto ao maior grau de exigência dos consumidores em busca de qualidade faz com que empresários se aprimorem e busquem diferentes formas de apresentação de seus empreendimentos. David (1977).

É importante considerar dois momentos na avaliação da qualidade no ato da compra e no momento de consumo do produto, a qualidade que resulta da avaliação sensorial do produto pelo consumidor e o resultado da impressão visual do produto obtida quando do ato da compra.

A higiene dos manipuladores de alimentos, do ambiente de trabalho e as etapas de pré-preparo e preparo dos alimentos e o armazenamento destes, são itens imprescindíveis para uma alimentação de boa qualidade uma vez que a maioria das doenças transmitidas por alimentos é de origem microbiológica (BOTELHO e RIVIELLO 2007).

Para que a unidade de alimentação possa sempre oferecer aos consumidores, alimentos de qualidade higiênico-sanitária sugere-se a intensificação dos treinamentos, a partir de cursos e palestras, para que todos os manipuladores de alimentos possam ter conhecimento dos sistemas de qualidade. Além disso, devem-se fazer periodicamente supervisões, a fim de verificar se o mesmo está sendo rigorosamente seguido.

O treinamento caracteriza-se como um conjunto de ações educativas organizadas com uma finalidade específica: ensinar como fazer e também o porquê do como fazer. As ferramentas de qualidade contemplam recursos para treinamento como cartilhas, vídeos, entre outros. A apostila é um instrumento útil não apenas para acompanhamento do conteúdo que está sendo ministrado, mas também como referência do assunto tratado para posterior consulta, e ainda como complemento. A apostila pode trazer detalhamento do que foi abordado, permitindo que o treinando complemente as informações.

O controle da higiene de processos e produtos é a principal preocupação do ponto de vista comercial e de saúde pública. Contudo, a intervenção na higiene do processo e dos produtos isoladamente, não resulta em produtos seguros, devido ao fluxo constante de micro-organismos na planta e contaminação cruzada (RODRIGUES, 2005).

O controle da contaminação nos equipamentos deve ser realizado não somente após a limpeza, mas sempre que se fizer necessário, a fim de garantir a qualidade do processo de



sanitização. Para o monitoramento desse processo é necessário que o profissional seja capaz não somente de detectar contaminações em superfícies consideradas limpas, como também conhecer a importância da desinfecção sobre a sanidade e qualidade do alimento que se processa. As falhas nos procedimentos de higienização de equipamentos e utensílios permitem que os resíduos aderidos aos equipamentos e superfícies se transformem em potencial fonte de contaminação cruzada (RODRIGUES, 2005).

O controle higiênico-sanitário dos alimentos constitui fator primordial para a prevenção das doenças de origem alimentar permitindo prevenir as enfermidades que possam atingir o homem. Assim, a implantação de Boas Práticas de Fabricação se faz necessária para garantir o oferecimento de alimentos seguros à saúde dos consumidores.

O controle das condições higiênico-sanitárias nos locais em que os alimentos são manipulados constitui um ponto crítico, uma vez que contaminações de diversas naturezas podem ser introduzidas nas diferentes etapas do processamento, diante dessa situação, é necessário o aperfeiçoamento constante das ações de controle sanitário na área de alimentos com objetivo de monitorar e minimizar os riscos originados pela ingestão de alimentos contaminados (CARDOSO 2010).

Uma das ferramentas utilizadas para avaliar a adoção das Boas Práticas é a lista de verificação ou “*check list*” aplicada aos estabelecimentos produtores e industrializadores de alimentos. Esta lista nos permite fazer uma avaliação preliminar das condições higiênico sanitárias. O diagnóstico nos permite levantar itens conformes e não conformes e a partir dos dados coletados, traçar ações corretivas para adequação dos requisitos buscando eliminar ou reduzir riscos físicos, químicos e biológicos, que possam comprometer a qualidade dos alimentos e conseqüentemente a saúde do consumidor. (BOTELHO 2007).

Assim, verificou-se a necessidade de investimentos por parte dos proprietários para a realização de reformas para a implementação das boas práticas e atendimento à legislação. A utilização da Resolução de Diretoria Colegiada - RDC modificada permitiu identificar com maior precisão as inadequações e, assim, uma análise mais detalhada das condições de edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios e diferenciação do grau de adequação.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre o desperdício externo à produção, embora o percentual médio do resto ingesta encontrado seja considerado aceitável, não foi adequado. Seria interessante uma avaliação da bateria de cardápios, substituindo preparações repetitivas, além de averiguar as preferências da clientela. Para isso seria importante realizar constantemente estudos de aceitação com os clientes, de forma a tentar sempre melhorar o atendimento.

É fundamental que os manipuladores se conscientizem da sua importância na produção de alimentos de boa qualidade para o consumo dos lactentes e pré-escolares, resultando em melhores condições de saúde dessas crianças

Acredita-se que os investimentos feitos em treinamento e qualificação da mão-de-obra dessas instituições não foram suficientes para acompanhar o crescimento do atendimento da rede e o aumento do número de matrículas em creches.

Cabe ressaltar que os investimentos na capacitação de recursos humanos, por meio de treinamento e supervisão, são de menor custo e mais fáceis de serem realizados do que reformas e melhorias da estrutura física, uma vez que essas últimas dependem, com maior intensidade, do poder de decisão hierárquica superior e de investimentos financeiros. A garantia da segurança dos alimentos vem compondo planos estratégicos de governos; assim, estudos sobre condições higiênicas e práticas de manipulação e preparo de alimentos são conduzidos em todo o mundo.

O investimento em treinamento e supervisão continuada da mão-de-obra envolvida na manipulação de alimentos é a melhor e mais fácil alternativa a ser realizada como forma da garantia das adequadas condições higiênico-sanitárias. Acredita-se que, através de uma equipe qualificada e em um ambiente seguro do ponto de vista higiênico sanitário, os consumidores e clientes terão uma melhor qualidade de vida nos aspectos de saúde e nutrição.

Diante da importância do tema para a saúde de coletividades, o presente estudo visou diagnosticar as condições físicas e higiênico-sanitárias de UAN institucionais avaliando o atendimento às Boas Práticas.

## REFERÊNCIAS

BOTELHO, K. C.; RIVIELLO, L. M. **Incidência de *Staphylococcus aureus*, Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes em alimentos preparados em creche do município de Santo André, SP.** 60f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso). Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, Curso de Biomedicina, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2007.

BOBENG, B. J., DAVID, B. D. HACCP: Models for quality control of entrée production in food service systems. **Journal of Food Protection**, v. 40, n. 09, Ames, p. 632-638, 1977.

CARDOSO, R.C.V.; SOUZA, E.V.A.; SANTOS, P.Q. Unidades de alimentação e nutrição nos campo da Universidade Federal da Bahia: **um estudo sob a perspectiva do alimento seguro.** Revista de Nutrição, v. 18, n. 5, p. 670, set./out. 2005.

CARDOSO, R. C. V; ALMEIDA, R. C. C, GUIMARÃES, A. G., GÓES J. A. W, SANTANA, A. A. C, SILVA, S. A, *et al.* **Avaliação da qualidade microbiológica de alimentos prontos para consumo servidos em escolas atendidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar.** **Rev. Inst. Adolfo Lutz**, v. 69, n°2, p. 208-13, 2010.

LANZILLOTTI, H.S.; MONTE, C.R.V.; COSTA, V.S.R.; COUTO, S.R.M. **Aplicação de um modelo para avaliar projetos de unidades de alimentação e nutrição.** Nutrição Brasil, v. 3, n. 1, p. 11-17, 2004.

LUCIANO. FABIA.LILIA. **Metodologia científica e da pesquisa.** Criciúma. Ed. Do autor, 2001.

MAISTRO, L.C. **Estudo do índice de resto ingestão em serviços de alimentação.** Nutrição em Pauta, Campinas, v. 8, n. 45, p. 40-43, nov./dez. 2000.

RODRIGUES, A. C. A. **Análises de perigos microbiológicos e de pontos críticos de controle no abate de frangos: estudo de caso em abatedouro da Zona da Mata de Minas Gerais.** Viçosa: UFV. 2005. 33p.

SANTOS, A. B.; ANTONELLI, S. C. **Aplicação da abordagem estatística no contexto da gestão da qualidade: um survey com indústrias de alimentos de São Paulo.** Gest. Prod., São Carlos, v. 18, n. 3, p. 509-524, 2011.

SOUSA, C. L. et al. Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias e microbiológicas de empresas fornecedoras de comidas congeladas light na cidade de Belém/PA. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 20, n. 3, p. 375-381, jul./set. 2009.