

FACULDADE DE CERES  
CURSO DE FARMÁCIA

ANA CRISTINA MENDES DE OLIVEIRA  
ONDINA CARLA SANTOS

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DA COZINHA DO CMEI  
NO MUNICÍPIO DE RIALMA-GO**

Ceres – GO  
2013

ANA CRISTINA MENDES DE OLIVEIRA  
ONDINA CARLA SANTOS

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DA COZINHA DO CMEI  
NO MUNICÍPIO DE RIALMA-GO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de farmácia da Faculdade de Ceres como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

**Orientador: Prof. Msc. Gilmar Airesda Silva**

ANA CRISTINA MENDES DE OLIVEIRA  
ONDINA CARLA SANTOS

**AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DA COZINHA DO CMEI  
NO MUNICÍPIO DE RIALMA-GO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de farmácia da Faculdade de Ceres como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em Ceres em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Msc. Gilmar Aires da Silva  
Mestre em Química de Produtos Naturais

---

Msc. Adriane Ferreira de Brito  
Mestre em Ciências Farmacêuticas

---

Esp. Luciano Ribeiro Silva  
Especialista em Citologia

*Dedicamos este trabalho a todos farmacêuticos,  
que assim como nós, lutam em prol da qualidade  
devida em todos os âmbitos sociais.*

*Às pessoas próximas a nós, nossos familiares, amigos,  
professores, que nos incentivaram, transmitiram fé, amor  
e carinho nas horas de maior dificuldade.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradecemos a Deus pelo dom da vida e pela caminhada enquanto acadêmicas, agora formandos em Farmácia.*

*Aos nossos pais que nos ensinaram os primeiros passos e solidificaram nossa base fazendo-nos pessoas melhores.*

*Aos nossos cônjuges e filhos que se abdicaram do nosso carinho e presença apoiando-nos nestes quatro anos de estudo constante e diário, sendo verdadeiros ajudadores da nossa busca e melhoria do conhecimento.*

*Aos professores, verdadeiros mestres, que, partilharam seus conhecimentos conosco nos tornando mais ávidos pela ciência farmacêutica.*

*Ao nosso orientador, com muita sabedoria e paciência tem tirado o seu tempo para nos auxiliar neste trabalho.*

*Aos amigos presentes e aos que se tornaram ausentes mas que, em qualquer lugar, nos ajudaram a crescer.*

*Não poderíamos esquecer a “nossa turminha – Clube da Luluzinha” ficará muita saudade do tempo de convivemos, uma amizade saudável onde não faltaram brincadeiras nem um conselho verdadeiro,... Ah! Boas lembranças!!!*

*Aos colaboradores do CMEI que contribuíram direto ou indiretamente para a realização deste trabalho; a todos nossa gratidão.*

*"Bom mesmo é ir a luta com determinação, abraçar a vida  
com paixão, perder com classe e vencer com ousadia.  
Pois o triunfo pertence a quem se atreve...  
A vida é "muito" para ser insignificante"*

*(Charles Chaplin)*

## RESUMO

O CMEI é um espaço de desenvolvimento educativo que deve oferecer uma alimentação equilibrada, por se tratar de uma das responsabilidades primordiais. O fato da criança se alimentar bem permite a ela um bom desenvolvimento físico e intelectual. O manipulador é a principal via de contaminação para os alimentos produzidos; as mãos podem carrear microrganismos deteriorantes e patogênicos, devendo ser removidos a fim de evitar riscos potenciais aos consumidores. A manipulação mostra como um fator que, caso não seja gerenciado e controlado, pode comprometer a qualidade do produto final. Observando estes fatores foi desenvolvido um trabalho dentro do CMEI, tendo por objetivo avaliar as condições higiênico-sanitárias e o uso das boas práticas no preparo dos alimentos na rotina da cozinha, através de um estudo observacional e qualitativo, usando como método de aplicação um *Checklist*.

**Palavras chave:** Alimentação infantil, condições higiênico-sanitárias, manipulação de alimentos e microrganismos.

## **ABSTRACT**

The CMEI is an educative development hall that must offer a balanced feeding, since it is one of its main responsibilities. The fact that the children eat well may allow them a good physical and intellectual development. The food handler is the main source of contamination for the produced food; the hands can hold spoilage and pathogenic microorganisms, being necessary their removal in order to avoid potential risks to consumers. The manipulation shows how a not managed and controlled factor can compromise the quality of the the final product. For watching these factors, a study was developed inside CMEI, having as goal evaluate the hygienic-sanitary conditions and the adoption of good practices on the food preparation in the kitchen's routine, through an observational and qualitative study, using a check-list as application method.

**Key words:** Infant feeding, hygienic-sanitary conditions, food handling and microorganisms

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**ANVISA** – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

**BPs** – Boas Práticas

**BPFs** – Boas Práticas de Fabricação

**MBP** – Manual de Boas Práticas

**CMEI** – Centro Municipal de Educação Infantil

**DTA** – Doença Transmitida por Alimento

**EPI** – Equipamento de Proteção Individual

**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**MS** – Ministério da Saúde

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**POP** – Procedimento Operacional Padrão

**PNAE** – Programa Nacional de Alimentação Escolar

**RDC** – Resolução da Diretoria Colegiada

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1– REFERENCIAL TEÓRICO**

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	12
1.1. A rotina do CMEI.....	12
1.2. Alimentação na primeira infância.....	13
1.3. A importância dos manipuladores no CMEI.....	14
1.4. Condições de higiene e segurança do alimento.....	15
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	17
2.1. GERAL.....	17
2.2. ESPECÍFICOS.....	17
<b>3. METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	18

### **CAPÍTULO 2 - ARTIGO CIENTÍFICO**

1. Introdução.....	20
2. Metodologia.....	22
3. Discussão e resultados.....	23
4. Conclusão.....	26
Title/Abstract.....	27
Referências do artigo.....	28

### **CAPÍTULO 3– REFERÊNCIAS E APÊNDICE**

Referências bibliográficas.....	31
Apêndice A.....	34

**CAPÍTULO 1**  
**REFERENCIAL TEÓRICO**

## 1. INTRODUÇÃO

Com a igualdade entre os sexos, as mulheres tem tido conquistas que ultrapassam o limite de seus lares, portanto, o ambiente familiar sofre modificações, já que a mulher sai para trabalhar e os filhos passam a serem cuidados por outras pessoas (RAPOPORT, PICCININI, 2001).

Tais fatores impulsionaram a criação do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) que, segundo Gurgel *et al.* (2005), passa a ser o primeiro ambiente externo ao doméstico que a criança frequenta. Assim sendo, assume o papel de cuidar das crianças na ausência materna, trabalhando a socialização e a interação entre elas, desenvolvendo atitudes diferentes do meio social em que vivem.

O CMEI, portanto, é um espaço de desenvolvimento educativo e, além disso, deve proporcionar uma alimentação equilibrada em conformidade com a Lei 9.493/96 que afirma em seu Art. 4º que é dever do Estado o atendimento gratuito em creches e pré-escolas às crianças de zero a seis anos de idade (NÓBREGA *et al.*, 2009).

### 1.1. A rotina do CMEI

Uma das responsabilidades primordiais do CMEI é a alimentação, pois o fato da criança se alimentar bem permite a ela um bom desenvolvimento físico e intelectual, diminuindo ou evitando deficiências nutricionais e aparecimento de distúrbios (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

A rotina do CMEI, na sua organização tem que oferecer momentos diferenciados de acordo com cada idade, ou seja, para crianças maiores e menores. Diversos tipos de atividades envolvem a jornada das crianças e dos adultos: o horário da chegada e saída, a alimentação, o banho, o descanso, as brincadeiras, dentre outras atividades coordenadas pelos adultos (NASCIMENTO, 2012).

Para colocar em prática tais atividades, é essencial planejá-las tendo presente às diferenças psicológicas que se referem ao tempo e o ritmo que cada criança necessita para realização das tarefas propostas; aos aspectos biológicos, que

correspondem ao repouso, alimentação, higiene e a idade; e ao aspecto social, cultural e ao estilo de vida (MENDES *et al*, 2006).

Ações consideradas essenciais para a promoção da saúde e a prevenção de doenças estão relacionadas à boa qualidade de vida, uma alimentação saudável e hábitos de vida saudáveis. É fundamental ampliar a autonomia das pessoas no cuidado integral a saúde, minimizando e prevenindo as doenças relacionadas à alimentação (BRASIL, 2008).

## **1.2. Alimentação na primeira infância**

Nos primeiros anos de vida da criança é essencial uma alimentação qualitativa e quantitativa para um crescimento e desenvolvimento adequado, pois esta proporciona energia e nutrientes necessários para o bom desempenho de suas funções e manutenção de uma boa saúde (PHILIPPI *et al.*, 2003).

Como a primeira infância (0 a 6 anos) é o estágio mais importante do desenvolvimento, em que a alimentação e os exercícios físicos adequados refletirão num bom crescimento, é preciso evitar que a criança desenvolva neste estágio, risco de obesidade, sinais de comprometimento cognitivo e formação de um hábito alimentar pobre em frutas, verduras e nutrientes. Essa fase é importante para formação de hábitos alimentares saudáveis, pois é nesse momento que a criança passa a conhecer infinidades de sabores que a acompanharão durante sua vida (BORDIN *et al*, 2011).

Desta maneira, o nutricionista tem um papel importante dentro do CMEI, que é colaborar com seus conhecimentos para que se garanta uma alimentação saudável, de forma a prevenir desnutrição e melhorar a saúde (FATEL, 2011).

Para assegurar a correta alimentação das crianças, foi desenvolvido em 1954 o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Este programa tem como objetivo prover as necessidades nutricionais dos alunos, oferecendo uma ou mais refeições diárias, adequada e segura (OLIVEIRA *et al*, 2008).

Na Resolução do MEC, nº 38 de 16 de julho de 2009, o Artigo 15 constitui os critérios para execução do PNAE, o cardápio da alimentação escolar deve ser suprir no mínimo 20% (vinte por cento) das necessidades nutricionais diárias dos alunos em creche, pré-escola e ensino fundamental, em período parcial; 30% (trinta por

cento) das necessidades nutricionais diárias quando oferecidas duas ou mais refeições aos alunos na educação básica, em período parcial; 70% (setenta por cento) das necessidades nutricionais diárias dos alunos na educação básica, em período integral (BRASIL, 2009).

Segundo GAVA (2008), o alimento é o ponto inicial da cadeia alimentar, bem como a sua produção, armazenamento, preparo e consumo. Para uma refeição ser saudável e gostosa, é preciso ser segura do ponto de vista microbiológico. Sendo que os microrganismos – bactérias e fungos são benéficos na produção de certos alimentos, mas também na sua multiplicação pode alterar as características organolépticas do alimento e oferecer perigo a saúde do homem.

O alimento é fundamental para o crescimento e manutenção, sendo que este contribui na prevenção de diversas doenças. Tendo em vista, o objetivo principal dos estabelecimentos é fornecer uma alimentação balanceada, nutritiva e segura conforme os padrões higiênico-sanitários (OLIVEIRA *et al*, 2008).

### **1.3. A importância dos manipuladores no CMEI**

Em qualquer etapa, toda pessoa que participar da produção alimentícia, é considerada manipulador de alimento. O manipulador mantém um contato direto com os alimentos, oferecendo riscos de contaminação através das mãos, boca, cabelos, unhas, pele, dentre outras (SOUZA, 2006).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1989), o manipulador desempenha papel importante na segurança e preservação do alimento durante toda cadeia produtiva, desde que chega ao estabelecimento, armazenamento, preparo e distribuição.

As condições higiênico-sanitárias insuficientes podem dar origem à contaminação cruzada entre alimentos frescos e processados e a má qualidade da água podendo interferir na lavagem dos alimentos, utensílios e higienização dos manipuladores (XAVIER *et al*, 2009).

Segundo a OMS, os manipuladores são considerados a principal via de contaminação dos alimentos. Pois mais de 70% dos casos de enfermidades transmitidas por alimentos tem origem em seu manuseio inadequado. Devido à falta de conhecimento e ignorância dos manipuladores tem aumentado às ocorrências de contaminação microbiana nos alimentos preparados. Desta forma, torna-se preciso o

treinamento contínuo dos manipuladores, iniciando a criação de um conjunto de meios e processos, o qual o colaborador passa por aprendizagem e aperfeiçoamento em determinada tarefa (LOPES *et al*, [s.d.]).

Se não houver um treinamento adequado em que seja gerenciado e fiscalizado, a manipulação pode comprometer na qualidade e segurança do alimento preparado e interferir na imagem da unidade, em aberturas de processos judiciais, multas, e até fechamento do estabelecimento (SOUZA, 2006).

#### **1.4. Condições de higiene e segurança do alimento**

Atitudes de higiene podem influenciar nas condições microbiológicas do produto, neste caso, para obter um alimento isento de contaminantes é necessário que se obedeça aos padrões higiênico-sanitários estabelecidos pela legislação vigente, como as Resoluções de Diretoria Colegiada – (RDCs) 216/2004 e 275/2002.

Conforme comissão do *Codex Alimentarius*, a análise microbiológica possa ser conduzida de forma que os resultados obtidos permitam um julgamento correto do produto analisado, através dos critérios de avaliação estabelecidos. São definidos de modo a permitir uma avaliação segura e válida, relacionada à segurança que o produto oferece para o consumidor e também para o produtor. Os critérios de avaliação são estabelecidos pela legislação de cada país, e, em nível internacional, por um programa conjunto FAO/OMS, da Organização das Nações Unidas (Joint FAO/WHO Food Standards Program) (ANVISA, 2006).

Conforme a legislação brasileira, a implantação das Boas Práticas (BPs), veio para garantir a segurança dos alimentos produzidos, uma vez que é um conjunto de normas empregadas para controlar processos operacionais, sendo consideradas condições prévias de qualidade (DOMINGUES *etal*, 2011).

Já a RDC 216/2004 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – (ANVISA), preconiza que “os sistemas de alimentação devam programar além do Manual de Boas Práticas(MBP), os Procedimentos Operacionais Padronizados – (POPs) relacionados aos seguintes itens: higienização e sanitização das instalações físicas, equipamentos, utensílios e móveis; controle de insetos e vetores; higiene pessoal e saúde dos manipuladores” (BRASIL, 2004).

Durante o preparo dos alimentos pode ocorrer algumas práticas inadequadas tais como: má utilização da temperatura no preparo e conservação dos alimentos,

contaminação cruzada, limpeza inadequada dos equipamentos e utensílios, higiene pessoal deficiente e contato do manipulador infectado com alimentos; tais fatores colaboram para contaminações, favorecendo a proliferação dos microrganismos causadores de toxinfecções alimentares (SANTINI *et al*, 2011).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS 2005) - a Doença Transmitida por Alimentos (DTA) - é uma síndrome geralmente causada pelo consumo de alimentos ou água contaminados por microrganismos patogênicos, como bactérias, fungos ou vírus. Os sintomas mais comuns são náuseas, vômitos e/ou diarreias acompanhadas ou não de febre. Esta patologia pode levar o indivíduo desde um leve desconforto a um quadro infeccioso com reações intensas e até mesmo à morte. Sendo que os grupos mais susceptíveis são as crianças e os idosos.

Conforme Mello *et al*(2010), a segurança alimentar sob o ponto de vista higiênico-sanitário é de grande preocupação e por isso faz-se necessária à adoção de medidas que previnam a contaminação nas diferentes etapas do processo produtivo, uma vez que as DTAs se propagam com rapidez e alta patogenicidade.

O CMEI passa de uma instituição assistencialista a uma instituição educacional e, portanto, sendo indiscutível atender as exigências padronizadas. A alimentação saudável e a higiene de acordo com os padrões higiênico-sanitários devem fazer parte do contexto social e ser adequado às crianças, desde a preparação, o manuseio e o consumo dos alimentos.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 GERAL**

Observar as condições higiênico-sanitárias e uso das boas práticas no preparo dos alimentos servidos às crianças na rotina do CMEI de Rialma-GO.

### **2.2 ESPECÍFICOS**

- Avaliar as condições físicas e equipamentos da cozinha;
- Verificar as condições de armazenamento dos alimentos;
- Identificar os princípios de higiene e noções de boas práticas dos manipuladores;
- Observar o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

Este estudo foi realizado no CMEI da cidade de Rialma-GO, tendo de acordo com o Censo 2010 (IBGE), 10.523 habitantes. Trata-se de uma pesquisa de campo observacional e qualitativa, utilizando como instrumento avaliador um *Checklist* (ver apêndice A), elaborado a partir das normas: RDC 275/2002, e RDC 216/2004.

As visitas foram em dias e horários aleatórios no período de maio a setembro de 2012, de forma a não interferir na rotina do CMEI. As observações se restringiram às condições externas e internas da cozinha, sanitários, área de estocagem de alimentos, equipamentos, estrutura física, manipuladores de alimentos, produção e processo de higienização de alimentos. Os fatores observados foram classificados como conformidade e não conformidade dentro da legislação pertinente.

**CAPÍTULO 2**  
**ARTIGO CIENTÍFICO**

# AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS DA COZINHA DO CMEI NO MUNICÍPIO DE RIALMA-GO

ANA CRISTINA MENDES DE OLIVEIRA<sup>1</sup>, ONDINA CARLA SANTOS<sup>1</sup>,  
GILMAR AIRES DA SILVA<sup>2</sup>.

1. Acadêmicas do Curso de Farmácia da Faculdade de Ceres.
2. Professor orientador. [gilmaraire@hotmail.com](mailto:gilmaraire@hotmail.com)

## RESUMO:

Uma das responsabilidades primordiais do CMEI é a alimentação. Pois nos primeiros anos de vida da criança é essencial uma alimentação qualitativa e quantitativa, sendo que esta proporciona energia e nutrientes para um bom desenvolvimento. Para uma refeição ser saudável e gostosa também é preciso ser segura do ponto de vista microbiológico. A manipulação mostra como um fator que, caso não seja gerenciado e controlado, pode comprometer a qualidade do produto final. Foi realizado um estudo observacional e qualitativo, através de um *Checklist*, verificando as condições higiênico-sanitárias do CMEI, onde obteve um resultado de 42,43% de conformidade, considerando dentro do aceitável. Conclui-se que a importância da avaliação do CMEI, vem corroborar a melhoria da qualidade da alimentação servida e por consequência uma melhor alimentação para as crianças.

**Palavras chave:** Alimentação Infantil, *Checklist*, CMEI e manipulação de alimento.

## 1. INTRODUÇÃO

As mulheres tem tido conquistas que ultrapassaram o limite de seus lares, onde seus filhos passam a serem cuidados por outras pessoas (RAPOPORT, PICCININI, 2001).

Fatores que impulsionaram a criação do Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), sendo este um espaço de desenvolvimento educativo que proporciona uma alimentação equilibrada, estando em conformidade com a Lei 9.493/96, onde é dever do Estado o atendimento gratuito em creches e pré-escolas (NÓBREGA *et al*, 2009).

Uma das responsabilidades primordiais do CMEI é a alimentação que permite a criança um bom desenvolvimento físico e intelectual, evitando possíveis deficiências nutricionais (OLIVEIRA *et al*, 2008).

A prevenção de doenças está relacionada à boa qualidade de vida, alimentação e hábitos saudáveis. Consumo de alimentos mais nutritivos, em quantidade suficiente de maneira a promover saúde e prevenir doenças (MS 2008).

Nos primeiros anos de vida da criança é essencial uma alimentação qualitativa e quantitativa, pois esta proporciona energia e nutrientes necessários para um bom desenvolvimento (PHILIPPI *et al*, 2003).

De 0 a 6 anos é o estágio mais importante do desenvolvimento, em que a alimentação e os exercícios físicos adequados refletirão num bom crescimento, evitando que a criança desenvolva obesidade, comprometimento cognitivo, dentre outras situações possíveis, como má formação óssea, devido à baixa absorção de cálcio (FATEL, 2011).

Segundo GAVA (2008) para uma refeição ser saudável e gostosa é preciso ser segura do ponto de vista microbiológico. Sendo que os microrganismos - as bactérias e fungos são benéficos na produção de certos alimentos, mas em sua multiplicação pode oferecer perigo a saúde do homem.

O objetivo principal dos estabelecimentos é fornecer uma alimentação balanceada, nutritiva e, segura conforme os padrões higiênico-sanitários (OLIVEIRA *et al*, 2008).

Em qualquer etapa, toda pessoa que participa da produção é considerada manipulador. Este mantém contato direto com os alimentos, oferecendo riscos de contaminação através das mãos, boca, cabelos, unhas, pele, dentre outras (SOUZA, 2006).

As condições higiênico-sanitárias insuficientes podem dar origem à contaminação cruzada entre alimentos frescos e processados e a má qualidade da água podendo interferir na lavagem dos alimentos, utensílios e higienização dos manipuladores (XAVIER *et al*, 2009).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os manipuladores são considerados a principal via de contaminação dos alimentos. Pois, mais de 70% dos casos de enfermidades transmitidas por alimentos tem origem em seu manuseio inadequado (LOPES *et al*, [s.d.]). Desta forma, se não houver um treinamento adequado em que seja gerenciado e fiscalizado, a manipulação pode comprometer na qualidade e segurança do alimento preparado (SOUZA, 2006).

A implantação das Boas Práticas (BPs) veio para garantir a segurança dos alimentos produzidos, sendo consideradas condições prévias de qualidade à segurança alimentar (DOMINGUES *et al*, 2011).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS, 2005) – a Doença Transmitida por Alimentos (DTA) – é um síndrome causada pelo consumo de alimentos ou água contaminados por microrganismos patogênicos, bactérias, fungos ou vírus. Esta patologia pode levar desde um leve desconforto a um quadro infeccioso com reações intensas e até mesmo a morte.

Sendo assim, O CMEI passa de uma instituição assistencialista a uma instituição educacional e, portanto, sendo indiscutível atender as exigências padronizadas. A alimentação saudável e a higiene de acordo com os padrões higiênico-sanitários devem fazer parte do contexto social e ser adequado às crianças, desde a preparação, o manuseio e o consumo dos alimentos.

O presente estudo teve por objetivo observar as condições higiênico-sanitárias e uso das boas práticas no preparo dos alimentos servidos às crianças na rotina do CMEI de Rialma-GO.

## **2. METODOLOGIA**

Este estudo foi realizado no CMEI da cidade de Rialma-GO, tendo de acordo com o Censo 2010 (IBGE), 10.523 habitantes. Trata-se de uma pesquisa de campo observacional e qualitativa, utilizando como instrumento avaliador um *Checklist* (ver apêndice A), elaborado a partir das normas: RDC 275/2002, e RDC 216/2004.

As visitas foram em dias e horários aleatórios no período de maio a setembro de 2012, de forma a não interferir na rotina do CMEI. As observações se restringiram às condições externas e internas da cozinha, área de estocagem de alimentos, equipamentos, manipuladores, produção e processo de higienização de alimentos. Os fatores observados foram classificados como conformidade e não conformidade dentro da legislação pertinente.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante as visitas no CMEI, foi aplicado um *checklist* (apêndice A) para verificação das condições higiênico-sanitárias. A partir deste foi elaborada a tabela 1.

TABELA 1 – Índice de conformidades observadas no CMEI.

<b>% NÃO CONFORMIDADE</b>	<b>% CONFORMIDADE</b>
<b>57,57</b>	<b>42,43</b>

De acordo com RDC 216/04, as instalações físicas como piso, paredes e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável. Devem ser mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, vazamentos, bolores, dentre outros. Apesar de o prédio ser construído para esta finalidade, não foi considerado as exigências legais para este tipo de uso. Foi verificado que o teto da cozinha estava de acordo com a RDC supracitada. Porém apresentava sujidades impregnadas e falta de manutenção adequada. Já as paredes estavam impermeabilizadas parcialmente, em desacordo com a legislação. Além de não possuir os cantos arredondados, o que dificulta a remoção de sujidades.

Quanto às portas e janelas estas são de cor escura e sem proteção de telas milimetradas. Segundo o MS as telas servem como barreiras impedindo a entrada e o abrigo de insetos, pragas urbanas e animais nocivos a saúde (BRASIL 2008).

A iluminação da cozinha é com lâmpadas fluorescentes, que apesar de ser suficiente para atividade exercida, mostrou-se inadequada, pois não tinha proteção e acumulava sujidades. A RDC 216/04 regulamenta que as luminárias localizadas sobre a área de preparação dos alimentos devem estar protegidas contra explosão e quedas acidentais e permitir fácil higienização.

A ventilação deve estar adequada para proporcionar a renovação do ar, garantir o conforto térmico, manter o ambiente livre de fungos, gases, fumaças, pós, partículas em suspensão, condensação de vapores, dentre outros que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento, e não incidir o ar diretamente sobre os alimentos (SCHOTTEN, 2009). A ventilação do CMEI mostrou-se inadequada e insuficiente, por ser um ventilador de parede, que apresentava com sujidades impregnadas, podendo comprometer a segurança do alimento preparado.

No que consta na RDC 216/04 da ANVISA, os equipamentos, móveis e utensílios devem estar em bom estado de conservação, não transmitindo substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos alimentos. Devem ser resistentes a corrosão, limpeza e desinfecção diária. No entanto encontraram-se itens em não

conformidade como: a mesa de madeira da cozinha, por se tratar de material poroso que facilita a proliferação de microrganismos. O forno e o freezer estão em má conservação, apresentando pontos de ferrugem. Os alimentos e utensílios estavam armazenados em um mesmo ambiente, fato este que facilita a contaminação cruzada dos alimentos *in natura* e absorção de odores.

Conforme a legislação, produtos perecíveis como frutas e verduras devem ser expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário para preparação do alimento; mesmo que fiquem estocados por poucos dias, a temperatura até 60°C é favorável à multiplicação microbiana, comprometendo a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado (BRASIL, 2004).

Quanto as Boas Práticas de Fabricação (BPFs) e Equipamento de Proteção Individual (EPIs), as merendeiras encontravam-se de vestimentas normais, usando esmalte nas unhas, aliança e brincos, utilizando apenas touca descartável e avental de tecido. De acordo com LANDIN E FRANÇA (2004), os manipuladores de alimentos devem usar uniformes de acordo com as atividades exercidas, e os mesmos devem ser trocados diariamente no local de trabalho. O uso de esmalte, alianças e brincos, pode acumular sujidades não vistas pelo manipulador, sendo estes adornos, contaminantes físicos que interferem na segurança e higiene das refeições preparadas.

Não se apresentava no local o Registro do estado de saúde e exames periódicos das merendeiras; havendo ser necessária a documentação destes em procedimentos operacionais, consta na RDC 275/02, estes exames são medidas adotadas nos casos em que os manipuladores apresentem lesão nas mãos, sintomas de enfermidade ou suspeita de problema de saúde que possa comprometer a segurança do alimento. Devendo especificar os exames, bem como a periodicidade de sua execução (BRASIL, 2002).

Segundo GAVA (2008), alimentos perecíveis devem ser armazenados sob-refrigeração e identificados quanto a validade e os não perecíveis postados sobre paletes ou prateleiras para evitar contato com umidade e pragas rasteiras. Foi encontrada uma caixa de leite postada diretamente no chão, e alimentos *in natura* sobre o freezer.

As lixeiras são inadequadas, por não possuir pedal e estar sobre a pia, se tornando uma fonte de contaminação para os manipuladores. Preconiza a RDC 216/04, que os coletores utilizados para deposição de resíduos devem ser dotados

de tampas acionadas sem contato manual, identificados, de fácil higienização e transporte (BRASIL, 2004).

Segundo o Manual do MS (BRASIL 2008), os resíduos devem ser frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos de forma a evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas, sendo que estes são somente ensacados, não possuindo recipientes adequados para esta atividade.

Segundo Landin e França (2004), a coleta do lixo deve ser regularmente e manter o local higienizado. Achando-se em adequação a coleta e a higienização do local.

As instalações físicas foram encontradas de acordo com a legislação, uma vez que foi projetada de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamento com as etapas da preparação de alimento e de fácil manutenção, limpeza e quando for preciso desinfecção. A limpeza do piso do CMEI e, principalmente da cozinha é efetuada diariamente, e a limpeza das paredes, armários e geladeira é feita semanalmente (BRASIL, 2004).

Quanto à alimentação, esta é servida individualmente, sendo o cardápio elaborado e acompanhado por uma nutricionista trimestralmente. O cardápio supre as necessidades nutricionais para o bom desenvolvimento das crianças. Pois segundo Bordin *et al* (2011), a alimentação inadequada além de causar prejuízos imediatos à saúde, pode deixar sequelas futuras como atraso escolar ou distúrbios como diabetes, hipertensão, obesidade entre outras.

A água utilizada é de boa qualidade, sendo esta do sistema público de abastecimento. A água de desse dentação é filtrada, sendo a manutenção do filtro periódica e constantemente higienizado.

As instalações sanitárias estão conformes com a RDC 216/04, possuem sanitários separados – funcionários e crianças - com produtos destinados à higiene pessoal como papel higiênico, sabonete líquido, toalhas de papel recicladas para as mãos (BRASIL, 2004)

#### **4. CONCLUSÃO**

A partir deste, compreende-se a importância do treinamento dos manipuladores de alimentos em BPF e a adequação do espaço de preparo de

alimentos a ser servido no CMEI. Sendo este o primeiro lugar externo em que as crianças se socializam e aprendem a alimentar de forma adequada e variada. A aplicação de *Check-list* neste tipo de estabelecimento é uma ferramenta adequada para localizar os problemas e posterior correção. Pois um ambiente inadequado pode gerar consequências desagradáveis desde contaminação cruzada a uma DTA. Sugere-se que a administração do CMEI, mesmo que se preocupe com a higienização e organização do local, capacite seus manipuladores e faça adequações quanto à armazenagem, higienização de equipamentos, paredes e cuidado com a refrigeração de alimentos perecíveis. Podendo assim o CMEI oferecer um alimento de melhor qualidade no aspecto sanitário e de melhor valor nutricional, contribuindo com maior eficácia no desenvolvimento da primeira infância.

*Agradecemos aos colaboradores do CMEI que contribuíram direto ou indiretamente para a realização deste trabalho, obrigada!*

*À secretária da Educação juntamente com os administradores da Prefeitura de Rialma, que permitiram nossa entrada ao CMEI, nossa gratidão!*

*Queremos parabenizar aos administradores pela busca da melhoria no atendimento. Fizemos nosso trabalho, mas vimos à competência no cuidado, educação e carinho com as crianças.*

## EVALUATION OF THE HYGIENIC SANITARY CONDITIONS OF CMEI'S KITCHEN, SITUATED IN THE CITY OF RIALMA, STATE OF GOIÁS

### **Abstract:**

One of the main responsibilities of CMEI is the feeding, because on the first years of a child's life it's essential a qualitative and quantitative feeding, proportioning energy and nutrients for a good development. For a tasty and healthy meal, it's also necessary to ensure its security in the microbiologic view. The manipulation shows how a not managed and controlled factor can compromise the quality of the the final product. An observational and qualitative study was held through a check-list, checking the hygienic sanitary conditions of CMEI, where a result of conformity of 42,43% was obtained, which was considered acceptable. It's concluded the importance of CMEI's evaluation, which corroborates the improvement of the quality of the food served, and consequently, a better feeding for the children.

**Key words:** feeding, check-list, CMEI and manipulation.

## REFERÊNCIAS DO ARTIGO

BORDIN, A. B.; MACHADO, C. A. A. A.; OLIVEIRA, A. C. L. de; et al. **Cartilha de Orientação aos pais**. Secretaria Municipal de Saúde, p. 94: il, Curitiba – PA, 2009. Disponível em: <<http://www.crn8.org.br/audiovisual/publicacoes/2011/alimentacao-infantil/Cartilha-alimentacao-infantil.pdf>>. Acesso em: 05/10/2012.

BRASIL. **Manual Operacional para Profissionais de saúde e educação**. Ministério da Saúde – MS. Brasília DF, 2008. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_operacional\\_profissionais\\_saude\\_educacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_operacional_profissionais_saude_educacao.pdf)>. Acesso em 30/10/2012.

BRASIL. **Ministério da Saúde /Secretaria de Vigilância em Saúde**. Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos no Brasil, 1999 – 2004. Boletim eletrônico Epidemiológico - ano 5 n. 06, 2005.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 216**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 15 de setembro de 2004. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2004/rdc/216\\_04rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2004/rdc/216_04rdc.htm)>. Acesso em 10/04/2012.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 275**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 21 de outubro de 2002. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/275\\_02rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/275_02rdc.htm)>. Acesso em 10/04/2012.

DOMINGUES, D. A. S.; CARVALHO, F. F. de.; DOURADO, S. G. M. **Avaliação do padrão higiênico - sanitário: uma análise das cozinhas dos CMEI<sub>s</sub> da cidade de Ceres Goiás**, 2011.

FATEL, E. C. S. Avaliação das Condições higiênicas sanitárias de Cemeis do município de Apucarana-PR. **Rev. Terra e Cultura** n. 52 – ano 27, jan/jun, 2011.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos – Princípios e aplicações**. São Paulo, ed. Nobel, vol. 51, 2008.

LANDIN, S. H.; FRANÇA, R. F. **Manual higiênico sanitário para produção de refeições**. Secretaria de Estado da Defesa civil, Rio de Janeiro – RJ, 2004. Disponível em: <<http://www.defesacivil.rj.gov.br/documentos/trabalhos%20e%20pesquisas/Nutricao%20no%20CBMERJ/manual%20higienico%20sanitario.pdf>>. Acesso em 23/10/12.

LOPES, A. F.; BRAGA, C. P.; LIMA, A. C. B. M. de.; PEIXOTO, F. B. **Avaliação do nível de conhecimento sobre Boas Práticas de Fabricação e manipulação de Alimentos de cozinheiras de um Educandário em Botucatu-SP**. [s.d.]. Disponível em: <[http://prope.unesp.br/xxi\\_cic/27\\_35709937878.pdf](http://prope.unesp.br/xxi_cic/27_35709937878.pdf)>. Acesso em 03/11/2012.

NOBREGA, P.; GRIMM, V.; CERVI, G.M.; **Infância e a arte de governar: Experimentações**. Revista da Unifebe, 2009. Disponível em: <<http://www.unifebe.edu.br/revistadaunifebe/2009/artigo042.pdf>>. Acesso em 30/10/2012.

OLIVEIRA, M. N.; BRASIL, A. L. D.; TADDEI, J. A. A. C. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas.** Rev. Ciência & Saúde Coletiva vol. 13, p. 1051-1060, 2008.

PHILIPPI, S. T.; CRUZ, A. T. R.; COLUCCI, A. C. A. Pirâmide Alimentar para crianças de 2 a 3 anos. **Revista de Nutrição**, vol. 16, n. 1, Campinas jan/mar, 2003.

RAPOPORT, A.; PICCININI, C. A. **Concepções de Educadoras sobre a adaptação de bebês à creche.** Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa, vol.17, n. 1, p. 69-78, jan-abr 2001.

SCHOTTEN, N. **Manual de Operacionalização da Alimentação Escolar**, Secretaria de Educação e Formação Empreendedora – Pomerode - SC, 2009. Disponível em: <[http://www.pomerode.sc.gov.br/secretarias/Arquivos/%7B48560285-F7684985BC022BFB45AD2131%7D\\_Manual%20de%20Operacionalizacao%20da%20Alimentacao%20Escolar.pdf](http://www.pomerode.sc.gov.br/secretarias/Arquivos/%7B48560285-F7684985BC022BFB45AD2131%7D_Manual%20de%20Operacionalizacao%20da%20Alimentacao%20Escolar.pdf)>. Acesso em: 11/06/2012.

SOUZA, L. H. L. A manipulação inadequada dos alimentos: Fator de contaminação. **Revista Higiene Alimentar**, vol. 20 n. 146, p. 32-39, São Paulo, 2006.

XAVIER, A. Z. P.; VIEIRA, G. D. G.; RODRIGUES, L. O. M.; VALVERDE, L. O.; PEREIRA, V. S. **Condições higiênico sanitárias das feiras livres do município de Governador Valadares**, 2009. Disponível em: <<http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Condicoes higienicosanitarias das feiras livres do municipio de governador valadares.pdf>>. Acesso em: 13/07/2012.

## **CAPÍTULO 3**

### **REFERÊNCIAS E APÊNDICE**

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORDIN, A. B.; MACHADO, C. A. A. A.; OLIVEIRA, A. C. L. de; et al. **Cartilha de Orientação aos pais**. Secretaria Municipal de Saúde, p. 94: il, Curitiba – PA, 2009. Disponível em: <<http://www.crn8.org.br/audiovisual/publicacoes/2011/alimentação-infantil/Cartilha-alimentacao-infantil.pdf>>. Acesso em: 05/10/2012.

BRASIL. **Ministério da Saúde /Secretaria de Vigilância em Saúde**.

Vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos no Brasil, 1999 – 2004. Boletim eletrônico Epidemiológico - ano 5 n. 06, 2005.

BRASIL. **Manual Operacional para Profissionais de saúde e educação**. Ministério da Saúde – MS. Brasília DF, 2008. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_operacional\\_profissionais\\_saude\\_educacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_operacional_profissionais_saude_educacao.pdf)>. Acesso em 30/10/2012.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 275**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 21 de outubro de 2002. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/275\\_02rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2002/275_02rdc.htm)> Acesso em 10/04/2012.

BRASIL. **Resolução/CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009**. Disponível em <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas-alimentacao-escolar>>. Acesso em 20/06/2012.

BRASIL. **Resolução da Diretoria Colegiada nº 216**. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 15 de setembro de 2004. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2004/rdc/216\\_04rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2004/rdc/216_04rdc.htm)>. Acesso em 10/04/2012.

BRASIL. **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação – RDC nº 216/2004**. 3ª ed. ANVISA <[http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/cartilha\\_gicra\\_final.pdf](http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/cartilha_gicra_final.pdf)>. Acesso em 17/04/2012.

BRASIL. **Codex Alimentarius – Higiene dos Alimentos – Textos básicos**. OPAS/OMS. ANVISA, 2006. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/codex\\_alimentarius.pdf](http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/codex_alimentarius.pdf)>. Acesso em 17/04/12

DOMINGUES, D. A. S.; CARVALHO, F. F. de.; DOURADO, S. G. M. **Avaliação do padrão higiênico - sanitário: uma análise das cozinhas dos CMEI<sub>s</sub> da cidade de Ceres Goiás**, 2011.

FATEL, E. C. S. Avaliação das Condições higiênicas sanitárias de Cemeis do município de Apucarana-PR. **Rev. Terra e Cultura** n. 52 – ano 27, jan/jun, 2011.

GAVA, A. J.; SILVA, C. A. B. da.; FRIAS, J. R. G. **Tecnologia de Alimentos – Princípios e aplicações**. São Paulo, ed. Nobel, vol. 51, 2008.

GURGEL, R. Q.; CARDOSO, G. S.; SILVA, A. M. et al. **Creche: ambiente expositor ou protetor nas infecções por parasitas intestinais em Aracaju, SE**. Revista Brasileira de Medicina Tropical, v.38, p.267-269, 2005.

LANDIN, S. H.; FRANÇA, R. F. **Manual higiênico sanitário para produção de refeições**. Secretaria de Estado da Defesa civil, Rio de Janeiro – RJ, 2004. Disponível em: <<http://www.defesacivil.rj.gov.br/documentos/trabalhos%20e%20pesquisas/Nutricao%20no%20CBMERJ/manual%20higienico%20sanitario.pdf>>. Acesso em 23/10/12.

LOPES, A. F.; BRAGA, C. P.; LIMA, A. C. B. M. de.; PEIXOTO, F. B. **Avaliação do nível de conhecimento sobre Boas Práticas de Fabricação e manipulação de Alimentos de cozinheiras de um Educandário em Botucatu-SP**. [s.d.]. Disponível em: <[http://prope.unesp.br/xxi\\_cic/27\\_35709937878.pdf](http://prope.unesp.br/xxi_cic/27_35709937878.pdf)>. Acesso em 03/11/2012.

MELLO, A. G. Conhecimento dos manipuladores de alimentos sobre boas práticas nos restaurantes públicos populares do Estado do Rio de Janeiro. **Braz. J. Food Technol.**, Campinas, vol. 13, n. 1, p. 60-68, jan/mar, 2010.

MENDES, et al.; **Orientações para os CMEIS**. SMEC – Salvador – BA, 2006. disponível em: <[http://www.educacao.salvador.ba.gov.br/site/documento/espaco\\_virtual/espaco-cenap/publicacoes/Orientacoes-para-os-CMEIs.pdf](http://www.educacao.salvador.ba.gov.br/site/documento/espaco_virtual/espaco-cenap/publicacoes/Orientacoes-para-os-CMEIs.pdf)>. Acesso em 11/06/2012.

NASCIMENTO, F. C. **CMEIs: Política pública voltada ao “Assistencialismo” ou oportunidade para a socialização e desenvolvimento infantil**. Publi. UEPG Ci. Hum. Ci. Soc. Apl. Ling., Letras e Artes, vol. 20 (1) p. 43-54 jan/jun 2012. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/viewFile/3654/3026>>. Acesso em 30/10/2012.

NOBREGA, P.; GRIMM, V.; CERVI, G.M.; **Infância e a arte de governar: Experimentações**. Revista da Unifebe, 2009. Disponível em: <<http://www.unifebe.edu.br/revistadaunifebe/2009/artigo042.pdf>>. Acesso em 30/10/2012.

OLIVEIRA, M. N.; BRASIL, A. L. D.; TADDEI, J. A. A. C. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias das cozinhas de creches públicas e filantrópicas**. Rev. Ciência & Saúde Coletiva vol. 13, p. 1051-1060, 2008.

**Organização Mundial de Saúde - OMS**. Alimentação Infantil – Bases fisiológicas. Genebra, 1989. Disponível em: <[www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-288.pdf](http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-288.pdf)>. Acesso em: 18/06/2012.

PHILIPPI, S. T.; CRUZ, A. T. R.; COLUCCI, A. C. A. Pirâmide Alimentar para crianças de 2 a 3 anos. **Revista de Nutrição**, vol. 16 n. 1 Campinas jan/mar2003.

RAPOPORT, A.; PICCININI, C. A. **Concepções de Educadoras sobre a adaptação de bebês à creche**. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa, vol.17, n. 1, p. 69-78, jan-abr 2001.

SANTINI, A.P.; MESQUITA, M. O.; SILVA, T. Z.da. Perfil de Manipuladores de uma unidade de Alimentação e nutrição em Santa Maria, RS. **Rev. Higiene Alimentar** vol. 25, n. 196/197, p.34-36. 2011.

SCHOTTEN, N. **Manual de Operacionalização da Alimentação Escolar**, Secretaria de Educação e Formação Empreendedora – Pomerode - SC, 2009. Disponível em: <[http://www.pomerode.sc.gov.br/secretarias/Arquivos/%7B48560285-F7684985BC022BFB45AD2131%7D\\_Manual%20de%20Operacionalizacao%20da%20Alimentacao%20Escolar.pdf](http://www.pomerode.sc.gov.br/secretarias/Arquivos/%7B48560285-F7684985BC022BFB45AD2131%7D_Manual%20de%20Operacionalizacao%20da%20Alimentacao%20Escolar.pdf)>. Acesso em: 11/06/2012.

SOUZA, L. H. L. A manipulação inadequada dos alimentos: Fator de contaminação. **Revista Higiene Alimentar**, vol. 20 n. 146, p. 32-39, São Paulo, 2006.

XAVIER, A. Z. P.; VIEIRA, G. D. G.; RODRIGUES, L. O. M.; VALVERDE, L. O.; PEREIRA, V. S. **Condições higiênico sanitárias das feiras livres do município de Governador Valadares**, 2009. Disponível em: <<http://www.pergamum.univale.br/pergamum/tcc/Condicoes higienicosanitarias das feiras livres do municipio de governador valadares.pdf>>. Acesso em: 13/07/2012.

## APÊNDICE

### Apêndice A

*Check-list:* Avaliação de itens baseando-se na Resolução RDC nº 275 e nº 216.

CMEI: \_\_\_\_\_

Data da Visita Técnica: \_\_\_\_\_ Horário: \_\_\_\_\_

#### 1. Higiene

1.1. Estrutura física em conformidade com a legislação vigente?

1.1.1. Piso:

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.1.2. Parede:

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.1.3. Teto:

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.1.4. Portas e janelas:

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.2. Há higienização das instalações físicas.

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1.3. Frequência higienização das instalações físicas.

Diária  Semanal  Quinzenal  Mensal

Obs: \_\_\_\_\_

---

1.4. Utilização de produtos de higienização (equipamentos, utensílios e ambiente) de acordo com o preconizado pelo Ministério da Saúde.

adequado  não adequado

Obs: \_\_\_\_\_

---

1.5. Quantidade de equipamentos disponíveis:

fogão

geladeira

freezer

liquidificador

armário

balança

bebedouros

filtros

Obs: \_\_\_\_\_

---

1.6. Os equipamentos estão em adequado estado de conservação e funcionamento?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

1.7. Os alimentos armazenados em equipamentos como geladeira, freezer e armário estão organizados adequadamente?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

1.8. Os utensílios existentes estão higienizados adequadamente?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

1.9. Os utensílios estão armazenados em local apropriado, organizados e protegidos de contaminação?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 2. Ambiente

2.1. Ventilação e circulação de ar

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.2. Iluminação do ambiente é

natural     artificial

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.3. A iluminação adequada (s) à atividade desenvolvida?

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.4. Presença de telas de proteção contra insetos e roedores nas portas e janelas?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## 3. Merendeira

3.1. Encontra-se uniformizada (vestido, avental, touca, sapato)?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3.2. Apresenta-se limpa (asseio corporal adequado)?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

3.3. As unhas são mantidas curtas, limpas e livres de esmalte?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

3.4. Usa adornos (brincos, anéis, alianças, colares, correntes, pulseiras, relógios, etc.)?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

3.5. Existência periódica do estado de saúde e de registro dos exames realizados pelos manipuladores?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

3.6. Utilização de Equipamento de Proteção Individual?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

#### **4. Alimentação**

4.1. Alimentação é servida individual?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

#### **5. Gêneros alimentícios e estocagem**

5.1. Existem critérios para a classificação dos alimentos?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

5.1. A área do estoque está higienizada?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

5.2. Os gêneros alimentícios não perecíveis estão organizados em prateleiras e/ou sob estrados, conforme a legislação vigente?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

5.3. Os produtos perecíveis estão sob refrigeração e/ou congelamento, de acordo com as normas de BPFs?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

5.4. Os produtos estão com prazo de validade aceitável?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

5.5. As embalagens externas das mercadorias (caixas de papelão, fardos de plástico e papel, caixotes de madeira) estão presentes no estoque?

Sim     Não

Obs: \_\_\_\_\_

---

5.6. Os produtos de limpeza estão armazenados em local distante dos gêneros alimentícios?

adequado     não adequado

Obs: \_\_\_\_\_

---

## 6. Abastecimento de água

6.1. O Sistema de abastecimento de água é ligado à rede pública.

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6.2. Existe controle da potabilidade da água?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 7. Lixo

7.1. O lixo é colocado em recipientes apropriados, tampados e ensacados?

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7.2. Presença de lixeiras com tampas e com acionamento não manual.

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7.3. Coleta freqüente de lixo.

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 8. Área Externa

8.1. Área externa livre de focos de insalubridade de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, de vetores e outros animais (pombos, ratos, baratas,

formigas...) no pátio e vizinhança; de focos de poeira; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## **9. Sanitários para funcionários**

9.1. Instalações sanitárias dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico, toalhas de papel não recicladas para as mãos ou outro sistema higiênico e seguro para secagem .

Sim  Não

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_