



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO  
UNIVERSIDADE DO PORTO

## **Influência das infraestruturas na garantia da segurança alimentar, em refeitórios escolares**

**How the food safety guarantee can be affected by the infrastructures, in  
school canteens**

**Trabalho de investigação**

**Catarina Isabel Leonardo Carvalho**

**Orientado por: Mestre Maria João Frias da Silva Correia**

**Coorientado por: Mestre Helena Margarida Ávila Campos Marques**

**1.º Ciclo em Ciências da Nutrição**

**Porto 2012**



## Índice

<b>Lista de Abreviaturas</b> .....	<b>5</b>
Resumo.....	7
<i>Abstract</i> .....	9
<b>1. Introdução</b> .....	<b>11</b>
Segurança e Higiene Alimentar.....	11
Enquadramento legal.....	12
Doenças de origem alimentar.....	13
Segurança e higiene alimentar no setor escolar.....	14
Influência das infraestruturas na higiene e segurança alimentar.....	14
<b>2. Objetivos</b> .....	<b>15</b>
<b>3. Metodologia</b> .....	<b>15</b>
3.1. Pesquisa bibliográfica.....	16
3.2. Instrumentos de recolha de dados.....	16
3.3. Amostra.....	17
3.2. Análise estatística.....	17
<b>4. Resultados</b> .....	<b>18</b>
4.1. Ficha técnica de fiscalização da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica.....	18
4.2. Lista de verificação do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge.....	19

4.3. Grelha de avaliação do Sistema de Planificação e Avaliação de Refeições Escolares .....	20
<b>5. Discussão .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Conclusão.....</b>	<b>24</b>
<b>7. Referências Bibliográficas .....</b>	<b>27</b>
<b>8. Índice de anexos .....</b>	<b>33</b>

**Lista de abreviaturas**

**AIHSA** - Associação dos Industriais Hoteleiros e Similares do Algarve

**APHORT** - Associação Portuguesa de Hotelaria Restauração e Turismo

**ARESP** - Associação da Restauração e Similares de Portugal

**ASAE** - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

**EB1'S** - Escolas Básicas do 1.º Ciclo.

**EFSA** - *European Food Safety Authority*

**FAO** - *Food Agriculture Organization*

**INSA** - Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

**JI** - Jardim de infância

**OMS** - Organização Mundial de Saúde

**SPARE** - Sistema de Planeamento e Avaliação das Refeições Escolares

**WHO** - *World Health Organization*



## **Resumo**

A atual preocupação do consumidor pela inocuidade dos alimentos que ingere, torna a Segurança Alimentar um requisito fundamental na promoção e preservação da saúde. O fornecimento de refeições em escolas, deve ser nutricionalmente equilibrado, de acordo com as necessidades da população escolar e deve cumprir com as normas de higiene e segurança alimentar.

Este estudo pretendeu avaliar as condições das infraestruturas dos refeitórios de jardins de infância e escolas do 1.º ciclo do ensino básico, distribuídas pelo Norte e Centro de Portugal Continental, e a forma como estas podem interferir na segurança e higiene dos alimentos. Para a colheita de dados foram utilizadas três fichas de verificação, da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge e do Sistema de Planificação e Avaliação de Refeições Escolares.

No geral os refeitórios apresentavam condições infraestruturais aceitáveis. Das não conformidades encontradas, destacam-se a ausência de lavatórios manuais em número suficiente (72,9%), ausência de zona individualizada para a receção de matérias-primas (73,3%), ausência de insetocutores em diferentes áreas das unidades (82,4%), material do pavimento inadequado (58,5%) e ausência de separação física entre os vestuários e a zona de manipulação de alimentos (60%). Estas não conformidades limitam o cumprimento das boas práticas de higiene e segurança alimentar, logo é fundamental identifica-las na fase inicial de projeto, garantindo-se assim o adequado funcionamento da unidade de produção de refeições.

**Palavras-chave:**

Segurança Alimentar; Cantinas escolares; Infraestruturas; Higiene.

## **Abstract**

The consumer's concern regarding the safety of the products used on the meals makes that the Food Safety issues become a fundamental requirement in what regards health promotion and preservation. The provision of meals in school canteens shall be nutritionally balanced, according to the needs of the school population and must comply with the hygienic and food safety rules.

The objective of the present study was to evaluate the infrastructure of school canteens, distributed by North and Center of Portugal, and how it may affect the hygiene and food safety. For data collection three checklist were used from ASAE, INSA and SPARE.

Most of the school canteens visit presented infrastructures with acceptable conditions. From the non-conformities detected can be listed the absence of non-manual sink in sufficient numbers (72.9%); lack of an individualized area for raw materials reception (73.3%); absence of insect traps in different areas of the unit (82.4%); inadequate pavement material (58.5%) and lack of physical separation between the dressing room and the food handling area (60%). These non-conformities will limit the compliance with the good practices of hygiene and food safety. So it is essential to identify them in the initial phase of the project in order to ensuring the proper functioning of the production unit.

## **Keywords:**

Food safety; School canteens; Infrastructures; Hygiene.



## 1.Introdução

A gestão da qualidade e segurança alimentar começou com as civilizações remotas, por exemplo com a proteção dos consumidores contra fraudes ou más produções na Grécia e Roma Antiga (tendo-se por exemplo o controlo da pureza dos vinhos e das cervejas produzidos)<sup>(1)</sup>. A *Food and Agriculture Organization* (FAO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) possuem regulamentos antigos que descrevem o processo de controlo dos alimentos desde o início da história, passando pela Idade Média, pelo século XIX, onde os avanços tecnológicos suscitaram um aumento de preocupação a nível da segurança alimentar, até ao séc. XXI<sup>(2, 3)</sup>.

### **Segurança e Higiene Alimentar**

Segundo o *Codex Alimentarius* segurança alimentar é a garantia de que um alimento não prejudicará a saúde do consumidor, através de perigos biológicos, químicos ou físicos, sendo esta inocuidade um direito humano<sup>(4, 5)</sup>. Contudo, a ausência segurança alimentar é, atualmente, um problema de saúde pública à escala mundial, que potencia o aparecimento das doenças de origem alimentar, nomeadamente salmoneloses, gastroenterites, listeriose e botulismo<sup>(6, 7)</sup>.

Entende-se por higiene dos géneros alimentícios como sendo o conjunto de medidas e condições necessárias para controlar os alimentos em todas as fases da cadeia alimentar, para que os alimentos que chegam aos consumidores não prejudiquem a sua saúde<sup>(8, 9)</sup>.

## Enquadramento legal

Como forma de responder a estas necessidades foram publicadas um conjunto de normas e regulamentos relativos à Higiene e Segurança Alimentar. Destas destacam-se o *Codex Alimentarius* (1963), que visa proteger a saúde do consumidor e assegurar práticas comerciais justas<sup>(10)</sup>, o Livro Branco (2000), desenvolvido pela Comissão Europeia com o objetivo de criar orientações e legislação conducente à garantia de um elevado nível de segurança dos alimentos, de uma forma coordenada e integrada<sup>(7)</sup>, o Regulamento (CE) nº 178/2002, de 28 de janeiro, que, para além de criar a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios e os Regulamentos (CE) nº 852/2004 e nº 853/2004, ambos de 29 de abril, relativos à higiene dos géneros alimentícios e à higiene dos géneros alimentícios de origem animal, respetivamente<sup>(9,11,12)</sup>. Em Portugal, a publicação destes dois últimos Regulamentos é complementada pelo Decreto-Lei nº 113/2006, de 12 de junho, que assegura o seu cumprimento, identificando quais as infrações que devem ser alvo de sanção<sup>(13,14)</sup>. Para a implementação destes documentos, os Estados Membros são incentivados a elaborar códigos nacionais de boas práticas, que devem ter como modelo os códigos de boas práticas do *Codex Alimentarius*<sup>(15)</sup>. Em Portugal podemos referir o código de boas práticas para os alimentos elaborado pela Associação da Restauração e Similares de Portugal (ARESP), o código de boas práticas de higiene e segurança alimentar da Associação Portuguesa de Hotelaria Restauração e Turismo (APHORT), e o código de boas práticas para a Restauração da Associação dos Industriais Hoteleiros e Similares do Algarve (AIHSA)<sup>(15-17)</sup>.

## **Doenças de origem alimentar**

A cada ano, um terço da população dos países desenvolvidos é afetada por intoxicações alimentares, milhões adoecem ou morrem<sup>(18)</sup>. Segundo a OMS e Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA), em 2006, morreram cerca de 1,8 milhões de pessoas devido a diarreias, resultantes de consumo de alimentos e água contaminados<sup>(11)</sup>. Em 2010, os estados membros da Europa notificaram um total de 5.262 surtos, envolvendo 43.473 pessoas, das quais 4695 resultaram em hospitalizações e 25 mortes. Na sua maioria estes casos foram causados por bactérias (ex. *Salmonella* e *Campylobacter jejuni*), e/ou toxinas bacterianas (toxina estafilocócica, toxinas do *Bacillus cereus*)<sup>(19)</sup>. Os 99.020 casos de salmonelose, registados em 2010 na Europa, apresentam um decréscimo comparando com os anos antecedentes, apesar de o oposto acontecer com a campilobacteriose<sup>(19)</sup>.

Como acontece na maioria dos países industrializados, os dados recolhidos, relativos às doenças alimentares em Portugal, não obedecem ao mesmo padrão e muitas vezes são escassos, logo há uma subavaliação da real dimensão da questão e não é dada a correta importância a cada uma das doenças<sup>(18, 20, 21)</sup>. Contudo, segundo o INSA, entre 2004 e 2008, 1.300 pessoas em Portugal foram afetadas por intoxicações alimentares, sendo que, 545 destas foram hospitalizadas. Na maioria dos casos, as intoxicações alimentares terão sido causadas por *Salmonella* e por toxina botulínica<sup>(22)</sup>.

## **Segurança e higiene alimentar no setor escolar**

Segundo a OMS a escola é um espaço social, onde pessoas convivem, aprendem e trabalham, sendo o local onde as crianças passam grande parte do

tempo<sup>(23)</sup>. Para um máximo aproveitamento escolar, equilíbrio no crescimento e desenvolvimento e manutenção das defesas imunológicas deve ser fornecida às crianças uma alimentação saudável<sup>(24)</sup>. Como estas possuem um sistema imunitário imaturo as refeições escolares devem garantir a inocuidade, salubridade e boa conservação dos alimentos, desde a sua fase de produção até à distribuição, obedecendo às normas gerais de segurança alimentar<sup>(20, 25, 26)</sup>.

### **Influência das infraestruturas na higiene e segurança alimentar**

Um dos principais obstáculos na aplicação de boas práticas nas unidades de restauração é a deficiência de instalações, equipamentos e utensílios adequados ao serviço, pois o manipulador para além de “saber fazer” e “querer fazer”, deve ter condições para “poder fazer”<sup>(27)</sup>.

A higiene e salubridade dos estabelecimentos alimentares são determinadas pelas infraestruturas e pelo desenho das instalações, sem esquecer as boas práticas sanitárias e procedimentos técnicos<sup>(27, 28)</sup>. Falhas estruturais e falta de higienização podem levar à contaminação das refeições e, conseqüentemente, à ocorrência de toxinfecções alimentares<sup>(29)</sup>. Nesse sentido, durante a fase de conceção do projeto de arquitetura da unidade, deve ser considerado um *layout* que permita prever a correta disposição e distribuição das diferentes zonas e circuitos<sup>(28,30)</sup>.

## **2.Objetivos**

Com os avanços tecnológicos recentes relativos a materiais, equipamentos e novas soluções para a indústria hoteleira, a par da crescente informação disponibilizada ao consumidor e posterior aumento de preocupação deste, é fundamental que sejam servidas refeições com um nível de higiene, de segurança

e de qualidade elevado para que se satisfaçam as exigências e expectativas do consumidor. Em paralelo, torna-se imprescindível que as infraestruturas cumpram determinados pressupostos, viabilizando a produção de alimentos de forma higiénica e segura e assegurando o cumprimento dos requisitos legais da responsabilidade dos operadores.

Este estudo pretendeu conhecer as condições das infraestruturas de 45 cantinas escolares, distribuídas pelo Norte e Centro de Portugal Continental, de acordo com o nível II da Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos (NUTS)<sup>(31)</sup>, e a sua influência na garantia da segurança alimentar. Assim sendo, os objetivos do estudo foram:

- (1) Avaliar as condições técnico-funcionais das infraestruturas e as boas práticas em refeitórios escolares com produção de refeições, de acordo com a legislação vigente;
- (2) Verificar o resultado da aplicabilidade de diferentes fichas de verificação de referência.

### **3. Metodologia**

#### **3.1. Pesquisa bibliográfica**

- Recolha da legislação do sector e de referenciais normativos, a nível nacional e europeu, relativo a questões de infraestruturas, higiene e segurança no trabalho;
- Utilização de bases de dados de referências bibliográficas (PubMed) e de legislação alimentar (Qualfood) através da utilização de expressões de pesquisa (“Food safety”, “School”, “canteen”) para artigos publicados desde o ano 2000 até 2012;

- Consulta das páginas eletrónicas de organismos e entidades oficiais: ASAE, INSA, WHO;
- Consulta de documentação impressa (livros, revistas de especialidade, manuais de boas práticas) e apreciação de trabalhos publicados (teses de licenciaturas, de mestrado, e outros) sobre o tema em questão.

### **3.2. Instrumentos de recolha de dados**

A recolha de dados foi efetuada por aplicação direta, no local, de três fichas de verificação empregues e publicadas por entidades oficiais. Uma das fichas de verificação usada foi da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE), que é uma ferramenta de trabalho empregue em inspeções oficiais e encontra-se dividida em diferentes grupos<sup>(32)</sup>. Outra foi a lista de verificação do INSA, específica para restauração coletiva e que é composta por 50 questões agrupadas em 5 grupos. Por último foi aplicado a grelha de avaliação, para confeção de refeições, do Sistema de Planeamento e Avaliação de Refeições Escolares (SPARE), constituída por 12 domínios, sendo este desenvolvido, no âmbito da Plataforma Contra a Obesidade, pela Faculdade de Ciências da Alimentação e Nutrição da Universidade do Porto, que permite não só avaliar as condições de higiene e segurança alimentar nos procedimentos e instalações como também obter uma classificação qualitativa e quantitativa<sup>(33,34)</sup>.

### **3.3 Amostra**

Foi utilizada uma amostra de conveniência correspondente a um total de 45 unidades de restauração coletiva (Jardins de infância (JI) e Escolas Básicas do 1.º ciclo (EB1)), distribuídas pelo Norte e Centro de Portugal Continental, de acordo com o nível II da Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos (NUTS)<sup>(31)</sup>.

Todas estas unidades possuem confeção local, 23 delas confeccionam refeições a serem distribuídas para outras escolas e sete delas foram construídas nos últimos 3 anos.

### 3.4 Análise estatística

Foi feita uma análise estatística descritiva utilizando o programa *Microsoft Office Excell 2007*<sup>®</sup>.

## 4. Resultados

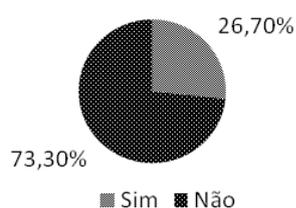
Devido à grande extensão dos itens avaliados para cada uma das fichas de verificação os resultados para cada item encontram-se anexados neste relatório.

De seguida serão apenas referidas as 5 principais não conformidades detetadas para cada ficha de verificação utilizada.

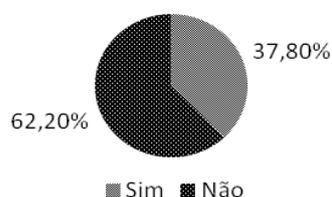
### 4.1 Ficha técnica da ASAE

Como anteriormente foi referido esta ficha técnica encontra-se dividido em vários grupos onde, para cada um deles, são avaliadas as condições das infraestruturas e o cumprimento de boas práticas.

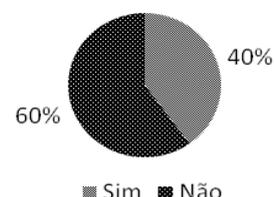
As cinco principais não conformidades detetadas com a sua aplicação encontram-se representadas na Figura 1, Figura 2, Figura 3, Figura 4 e Figura 5.



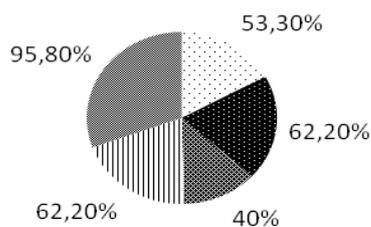
**Figura 1-** Existência de uma zona individualizada para a receção das matérias-primas



**Figura 2-** Número adequado de dispositivos para lavagem das mãos



**Figura 3-** Acesso aos sanitários e vestiários não separados na zona de manipulação



● Zona de recepção ■ Zona de armazém ▒ Zona de confeção ||| Zona de lavagem ■ Zona de distribuição (Self)

**Figura 4-** Não existência de pavimento com material impermeável, não absorvente, não tóxico e lavável

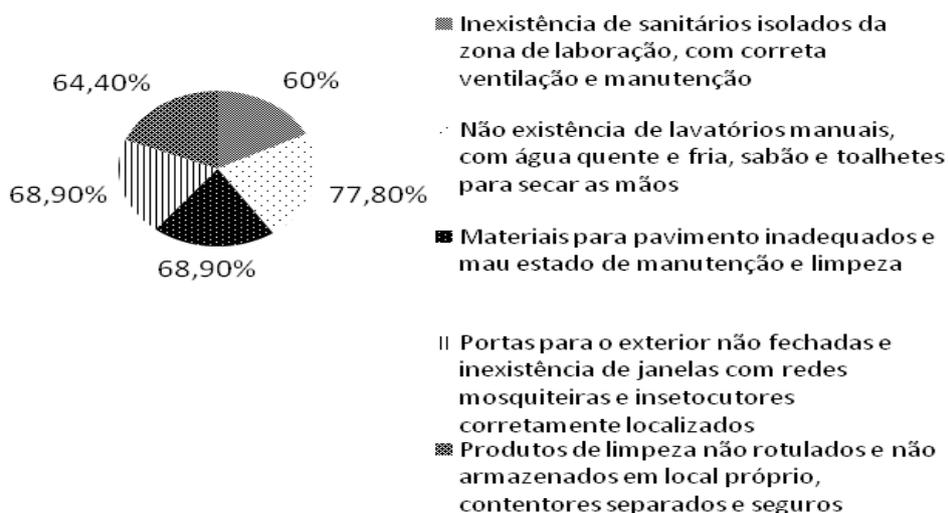


■ Zona de recepção ||| Zona de armazém ▒ Zona de confeção ■ Zona de lavagem ● Zona de distribuição (Self)

**Figura 5-** Não existência de insetocutores e redes mosquiteiras nas unidades

#### 4.2. Lista de verificação do INSA

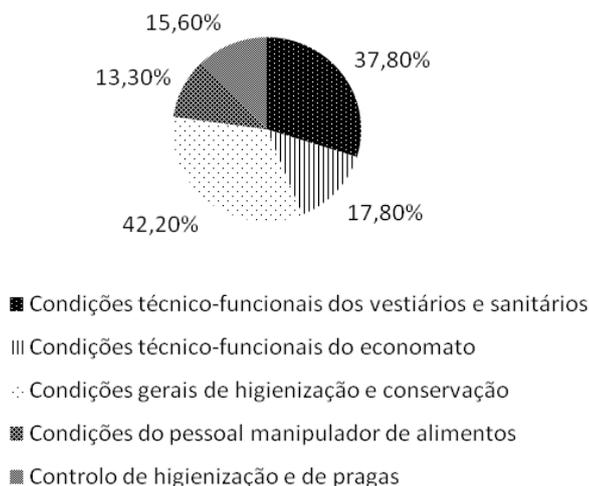
Dos resultados obtidos (ver Anexo 2), as 5 principais não conformidades detetadas encontram-se na Figura 6.



**Figura 6-** As 5 principais não conformidades encontradas através da aplicação da lista de verificação do INSA

### 4.3 Grelha de Avaliação SPARE

Através do programa SPARE, pelos resultados obtidos (ver Anexo 3), podemos dizer que existem alguns parâmetros que se encontravam no nível *Não Aceitável*, como demonstra a Figura 7.



**Figura 7** – Domínios com percentagens relevantes de *Não Aceitável*, pelo SPARE

## 5. Discussão

Foram utilizadas estas três fichas de verificação porque são as utilizadas por organismos oficiais para verificar o cumprimento dos requisitos exigidos por lei, em unidades de restauração<sup>(5, 18)</sup>. A ficha técnica da ASAE, em termos das condições de higiene e conservação das infraestruturas, dá uma verdadeira noção da situação, no entanto não aborda em pormenor as boas práticas desenvolvidas pelo manipulador, como por exemplo a utilização adequada dos dispositivos para o lixo, a lavagem das mãos frequente e de acordo com os procedimentos e a correta rotação de *stocks*.

A lista de verificação do INSA é a mais curta, com perguntas mais abrangentes, o que exige um maior conhecimento sobre as questões abordadas, para que a resposta seja a mais correta possível. Para além disso, em algumas

questões são abordadas, simultaneamente, aspetos referentes a infraestruturas e a boas práticas, não permitindo uma correta avaliação da situação. Como exemplo podemos referir a questão n.º 11, que aborda em simultâneo a adequação do material usado no pavimento e o seu estado de limpeza e manutenção.

A grelha de avaliação do SPARE aborda em igual proporção as infraestruturas e as boas práticas do manipulador, no entanto estes dois itens são muitas vezes abordados em simultâneo numa só questão. Por exemplo, nas questões 1.1. e 2.1., avalia-se a adequação do pavimento, das paredes e do teto assim como o seu estado de limpeza e conservação. Comparativamente com as outras listas de verificação, este é o único que fornece uma classificação qualitativa e quantitativa<sup>(34)</sup>.

Comparando as três fichas de verificação, verifica-se ainda que nenhuma possui a opção “não aplicável”, o que pode levar a conclusões e resultados subestimados ou sobrestimados.

De acordo com as cinco principais não conformidades encontradas com as diferentes fichas de verificação podemos concluir que há concordância no que se refere às seguintes situações:

- Inexistência de lavatórios com acionamento não manual em número suficiente nas diferentes zonas da unidade;
- Inexistência de insetocutores na zona de receção, no armazém, na zona de lavagem de loiça e zona de distribuição;
- Sanitários não separados na zona de manipulação;
- Inexistência de uma zona individualizada para a receção de matéria-prima;

- Pavimentos construídos com material inadequado.

Sabendo que a falta de higiene por parte dos manipuladores é uma das principais causas de contaminação de alimentos<sup>(35)</sup>, a não existência de lavatórios para as mãos em número adequado (segundo a ficha técnica da ASAE, na zona de confeção e lavagem de loiça 62,2%, linha de *self* 83,3% e nos sanitários 73,3%,) pode levar a uma incorreta higiene pessoal do manipulador e, conseqüentemente, levar a intoxicações alimentares devido, principalmente, a bactérias como *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*<sup>(23, 36)</sup>.

As pragas são capazes de vincular organismos, como vírus, bactérias e parasitas, contaminantes de alimentos, logo é fundamental que haja um bom sistema de controlo de pragas que deverá ser complementado com a colocação de dispositivos que impeçam a sua entrada nas unidades. Logo a necessidade de colocar redes mosquiteiras em zonas abertas para o exterior, portas com fecho permanente e insetocutores nos locais devidos, para evitar a contaminação dos alimentos<sup>(37, 38)</sup>. Avaliando os resultados obtidos podemos constatar que estes dispositivos não existem em grande parte das unidades visitadas ou quando existem nem sempre se encontram bem localizados (longe da luz natural, livre de correntes de ar e dos alimentos). Cerca de 82,4% das unidades não possui insetocutores nos locais adequados<sup>(36)</sup>.

Relativamente aos sanitários/vestuários é obrigatório, segundo o Regulamento (CE) N.º 852/2004<sup>(9)</sup>, que estes estejam fisicamente separados das zonas de manipulação de alimentos, o que não acontece em 60% dos casos, principalmente nas unidades com construção mais antiga. A deslocação dos manipuladores para os sanitários implica passar primeiro pela zona de

manipulação o que põe em causa as boas práticas de higiene e segurança alimentar.

Foi verificado também que a zona de receção de matéria-prima é comum com a entrada de funcionários, zona de passagem de resíduos, zona de manipulação de alimentos e até descartagem, (em 73,3% das unidades, pela ASAE e SPARE), o que representa um grande risco de contaminação para os alimentos, pois como foi verificado no local pode levar ao cruzamento de diferentes circuitos.

Por fim, relativamente ao pavimento, constatou-se que, em 58,6% das unidades, não eram construídos com material impermeável, lavável, não tóxico e não absorvente, dificultando assim, a sua higienização. Verificou-se também a evidência de juntas e cantos não arredondados, o que pode aumentar a probabilidade de acumulação de bolor e outros contaminantes<sup>(29)</sup>, representando um perigo para a salubridade dos alimentos. No que diz respeito aos sistemas de escoamento é de realçar a sua construção imprópria ou mesmo a sua má conservação, o que contribuiu para a acumulação de águas residuais que representam um foco de contaminação dos alimentos e que pode levar também a acidentes de trabalho.

Da avaliação feita às diferentes unidades, foi também verificado que, nas unidades com confeção de refeições a serem transportadas, não se encontrava definida uma zona exclusiva para esse fim (100% das escolas) o que contribuía para que fossem detetadas não conformidades relacionadas com boas práticas. Como exemplo disso foi observada a existência de caixas isotérmicas no pavimento, por não haver carrinhos ou bancadas específicas para a sua

colocação. Foi também verificado o cruzamento de circuitos uma vez que a entrada e saída das refeições é a mesma da entrada de matéria-prima/manipuladores/resíduos.

Em termos de requisitos conformes temos a adequada iluminação (90,2%) e a proteção das lâmpadas (94,7%) nas diferentes zonas das unidades de confeção, as superfícies em contato com os alimentos são lisas, não absorventes, não tóxicas e resistentes à lavagem e desinfecção (95,6%), a disponibilidade de água quente e fria nos lavatórios para as mãos (87,8% das unidades) na zona de confeção e lavagem de loiça e o fato de em todas as unidades existir um plano de higienização das instalações, equipamentos e utensílios (100%).

Comparando as unidades com construção mais recente, verifica-se a preocupação em alterar alguns requisitos, entre eles a separação física da zona suja e limpa, uma zona de receção da matéria-prima específica (de acordo com a ficha técnica da ASAE e a grelha de avaliação do SPARE 85,7%), diferentes zonas para o armazenamento de frios e secos com dimensões adequadas e construção de sanitários separados das zonas de manipulação dos alimentos (em 100% das unidades). No entanto existem alguns aspetos que continuam não conformes como o caso da ventilação (57,1% das unidades) e a dimensão das cozinhas (71,4% das unidades, segundo ASAE e SPARE) não serem as mais adequadas, os sistemas de escoamento de água muitas vezes serem insuficientes ou estarem mal construídos (71,4% das unidades recentes, pelo ficha técnica da ASAE), a inexistência de lavatórios manuais em número suficiente (85,7% das unidades recentes), um local separado e identificado para a colocação de materiais de limpeza e desinfecção (57,1%, segundo a lista de

verificação do INSA) e em 100% das unidades com refeições transportadas não existirem condições específicas para a sua confeção.

## **6. Conclusão**

Este estudo conclui que as unidades alvo de avaliação, apresentam no geral condições higio-sanitárias aceitáveis, no entanto nem todos os requisitos recomendados são cumpridos. Constatou-se que algumas não conformidades encontradas poderão ter influência na garantia da segurança alimentar, como por exemplo, a não existência de lavatórios para as mãos em número adequado, insetocutores ou redes mosquiteiras inexistente ou em mau estado, os sanitários não serem isolados da zona de manipulação, ausência de uma área individualizada para a receção de géneros alimentícios e pavimentos revestidos com material impróprio.

Algumas destas situações são fáceis de resolver, como por exemplo a colocação de insetocutores/redes mosquiteiras e/ou a sua manutenção regular e a aplicação de fechos permanentes nas portas. A colocação de lavatórios de acionamento não manual poderá ser facilitada caso exista espaço para tal e um ponto de água disponível, no entanto isto nem sempre é possível. Contudo existem outras situações que não são de fácil resolução, muitas vezes devido á limitação dos recursos. Exemplo disso, podemos referir a localização indevida dos sanitários/vestuários e da zona de receção dos géneros alimentícios e a má construção dos sistemas de escoamento. Daí a importância da fase do projeto de construção, onde todos os pontos devem ser analisados e previstos, para evitar intervenções futuras, na maioria das vezes, mais dispendiosas.

Também numa fase inicial de construção, é necessário prever o número de refeições a serem confeccionadas e a possibilidade de haver refeições

transportadas, para que, desse modo, a construção das diferentes zonas de trabalho, a sua respetiva área e a instalação elétrica e de condutas de água, seja prevista de forma adequada.

Como em qualquer trabalho de investigação houve algumas limitações no seu desenvolvimento. Exemplo disso a inexistência da opção “Não Aplicável” nas fichas de verificação utilizadas, tornando alguns resultados sub ou sobrestimados, e o tempo permanecido nas unidades alvo de avaliação não ter permitido acompanhar todas as fases de produção em cada uma delas, dificultando a correta verificação da influência das infraestruturas no cumprimento das boas práticas.



## **7.Referências bibliográficas**

1. Queimada A. Codex Alimentarius. Dos antepassados à actualidade Segurança e Qualidade Alimentar. 2007; 2:43-45;
2. Lopes PSB. Caracterização higio-sanitária dos estabelecimentos de restauração e de bebidas do município de Ourém. [Tese de licenciatura]. Porto: Faculdade de Ciências da Alimentação e Nutrição da Universidade do Porto. 2005;
3. Oliveira AM. Boas Práticas de fabricação em uma unidade de alimentação do distrito federal [tese de licenciatura]. Brasília: Universidade Brasília, Centro de Excelência em turismo; 2004;
4. Araújo M. Safety e Security. Conceitos Diferentes Segurança e Qualidade Alimentar. 2007; 3:62- 63;
5. Amorim J. Lista de verificação da higiene alimentar na restauração colectiva. Instituto Nacional Saúde Doutor Ricardo Jorge, Ministério da Saúde. 2006;
6. Veiros MB, Proença RPC, Santos MCT, Smith LK-, Rocha A-. Food safety practices in a Portuguese canteen. Food Control. 2009; 20:936-41;
7. Comissão das Comunidades Europeias. Livro Branco sobre a Segurança dos Alimentos. Bruxelas. 2000; COM (1999): 719 final;
8. Reforço A. Segurança Alimentar no refeitório de uma escola secundária - estudo para implementação do HACCP [Tese de mestrado]. Lisboa: Universidade aberta. 2010;
9. Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia. Regulamento (CE) n.º 854/2004. Jornal Oficial da União Europeia L 139/55 (2004-04-29), que

estabelece regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano;

10. FAO, WHO. *Codex Alimentarius*. Recommended international code of practice: general principles of food hygiene. Codex Alimentarius Commission. Rome. 1999;

11. Martins JMS. Segurança e Qualidade Alimentar: Zonas de Alimentação Colectivas Escolares do Concelho de Vila Real. [Tese de Mestrado] Vila Real: Universidade de Trás-os-montes e Alto Douro. 2010;

12. Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia. Regulamento (CE) n.º 853/2004 Jornal Oficial da União Europeia L 139/55 (2004-04-29), que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal;

13. Lobato L. Análise de risco e avaliação higio-sanitária de refeitórios escolares. [Tese de licenciatura] Porto: Faculdade de Ciências da Alimentação e Nutrição da Universidade do Porto. 2009;

14. Ministério da Agricultura do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Decreto Lei n.º113/2006. Diário da República. I Série - A; 113 (12/06/2006): 4143-4148 Estabelece as regras de execução, na ordem jurídica nacional, dos Regulamentos (CE) n.ºs 852/2004 e 853/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril, relativos à higiene dos géneros alimentícios e à higiene dos géneros alimentícios de origem animal, respectivamente;

15. AIHSA. Códigos de boas práticas para a restauração. Aplicação dos princípios de HACCP para a Hotelaria e Restauração. Faro. 2009;

16. ARESP. Código de boas práticas: Higiene e Segurança alimentar: Restauração Pública. Lisboa. 2006;

17. APHORT. Códigos de boas práticas de higiene e segurança alimentar. Aplicação dos princípios de haccp para hotelaria e restauração. 2008;
18. ASAE. Perfil de risco dos principais alimentos consumidos em Portugal. 2009;
19. EFSA. The European Union summary report on trends and sources of Zoonoses, zoonotic agents and food-borne outbreaks in 2010. EFSA Journal 2012:1-442;
20. Barros MO. Espaços de Refeição de Estabelecimentos de Educação do Município de Penafiel – Caracterização higio-sanitária – [Tese de licenciatura] Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto. 2008;
21. ASAE. "Portugal não está a reportar intoxicações alimentares à União Europeia". 2009; Disponível em: <http://www1onlinept/conteudo/14870-portugal-nao-esta-reportar-intoxicacoes-alimentares--uniao-europeia;>
22. Lusa A. Intoxicações alimentares afectaram quase 1300 portugueses em quatro anos. Público. 2009; Disponível em: [http://www.publico.pt/Sociedade/intoxicacoes-alimentares-afectaram-quase-1300-portugueses-em-quatro-anos-1402924;](http://www.publico.pt/Sociedade/intoxicacoes-alimentares-afectaram-quase-1300-portugueses-em-quatro-anos-1402924)
23. SANMUTUIPE. Alimentação Saudável nas Escolas: Promovendo a saúde e construindo a Segurança Alimentar e Nutricional. 2005;
24. Aguiar AMM, Batista BVA, Santos IHVdS, Oliviera LML. Avaliação da eficácia de uma intervenção sobre as boas práticas de higiene em três lanchonetes de uma escola particular em Porto Velho-Ro. Saber Científico 2011; 3(1):70 - 90;

25. Ministério da Educação. Programa de Generalização do Fornecimento das Refeições Escolares aos alunos do 1.º ciclo do Ensino Básico. . Lisboa: Ministério da Educação, Gabinete de Gestão Financeira. 2010;
26. Guilherme S. Segurança alimentar em unidades de restauração escolares. [Tese de licenciatura] Porto: Faculdade de Ciências da Alimentação e Nutrição da Universidade do Porto. 2006;
27. Santos MJO, Nogueira JMR, Mayan O. Condições higio-sanitárias das cantinas escolares do distrito de Vila Real. Revista Portuguesa De Saúde Pública. 2007; 25 N.º2- Julho/Dezembro:51-8;
28. Brandão CFSN. Gestão de riscos sanitários em restauração e hotelaria Congresso de ciências Veterinárias Oeiras. 2002;
29. Enformar. Guia de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar Câmara Municipal do Porto Divisão Municipal de Feiras, Mercados, e Inspeção Sanitária. 2009;
30. Correia MJFSC, Rocha AMCN. A importância dos fatores estruturais na garantia da segurança alimentar na produção de refeições para escolares. Demetra: Nutrição & Saúde. 2012. 7(1): 39-46;
31. Ministério das cidades, Ordenamento do Território e Ambiente. Decreto-lei n.º 244/2002. Diário da República. Série-A; 255(05/11/2002): 7101-7103. Define a nomenclatura das unidades territoriais para fins estatísticos (MNTS);
32. ASAE. Ficha técnica de Fiscalização - Estabelecimentos de Restauração e Bebidas. 2006;
33. Plataforma contra a Obesidade. SPARE. 2010; N.º1;
34. Lobato L., Santos MCTRDT. Grelhas de Avaliação Higio-Sanitária de Refeitórios Escolares. Alimentação Humana. 2010. 16 N.º : 23-38;

35. Michels LHN. Adequação da lei 12.061/2001 em Cantinas de escolas privadas no município de Criciúma-SC. [tese de licenciatura] Criciúma: Universidade do Extremo Sul Catarinense. 2010;
36. Bolton DJ, Maunsell B. Guidelines for food safety control in european restaurants. 2004;
37. Hygirest. Controlo e Prevenção de pragas. 2005;
38. Câmara Municipal da Figueira da Foz. Manual de apoio às unidades de restauração e bebidas. 2005.



**Anexos****8. Índice de anexos**

<b>Anexo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Página</b>
<b>1</b>	Ficha técnica de fiscalização da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica	35
<b>2</b>	Lista de verificação do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge	61
<b>3</b>	Grelha de avaliação do Sistema de Planificação e Avaliação das Refeições Escolares	65
<b>4</b>	Resultados obtidos após aplicação das fichas de verificação da Higiene e Segurança Alimentar (ASAE, INSA e SPARE)	73



## Anexo 1- Ficha técnica de fiscalização da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>		RTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas		REALIZADO POR: GTP Março 2006

1 – IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO		
Nome/Designação Social:		
Morada:		
Localidade:	Freguesia:	
Código Postal:	Concelho:	
Telefone:	Fax:	
Nº Contribuinte:		
Licença ou autorização de utilização:		Outra autorização:
Existência de alterações ao projecto	Não	
	Sim, aprovadas	
	Sim, não aprovadas	
Tipo de actividade	Restauração	
	Bebidas	
	Outro: Qual?	
Com fabrico próprio de:	Panificação	
	Pastelaria	
	Gelados	
	Outro: Qual?	
Número de refeições servidas (média):		
Capacidade máxima de pessoas/ serviço:		
Período de Laboração	Almoço e jantar	
	Só almoço	
	Só jantar	
	Outro:	
	Sem encerramento semanal Com encerramento semanal. Qual?	
Nº de Trabalhadores		
Observações:		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

<b>2 – IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE DO ESTABELECIMENTO</b>
Nome:
Categoria Profissional:
Função:
Filiação:
Residência:
Código Postal:
Bilhete de Identidade nº _____ de _____ S.I.C. de _____
Data de Nascimento: _____ Naturalidade: _____
Estado Civil:
Observações:

<b>3 – IDENTIFICAÇÃO DO(S) TÉCNICO(S) DO ESTABELECIMENTO</b>
Nome do Responsável/Firma:
Categoria Profissional do(s) Técnico(s) / Âmbito da Firma:
Nome do Responsável pela Qualidade, no estabelecimento:
Categoria Profissional do Responsável:
Observações:

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

B. Zona de recepção de matéria-prima			
B1. Condições verificadas na área:			
		Sim	Não
1- Acesso da matéria-prima	Específico para a recepção		
	Pelo estabelecimento comercial		
	Outro Qual?		
2- Zona de recepção da matéria-prima	Individualizada		
	Comum à armazenagem		
	Recepção de produtos alimentares independente dos não alimentares		
	Outro Qual?		
3- Dimensão	Adequada		
4- Pavimento	Material impermeável, não absorvente, lavável e não tóxico. Tipo de material:		
	Sistema de escoamento de água		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
5- Paredes	Material impermeável, não absorvente, lavável, não tóxico e com superfície lisa		
	Revestimento de cor clara		
	Bom estado de conservação Bom estado de higiene		
6- Tecto	Revestido com material facilmente lavável		
	Bom estado de conservação Bom estado de higiene		
7- Portas	Revestidas com material facilmente lavável		
	Bom estado de conservação Bom estado de higiene		
8- Iluminação	Adequada		
	Natural (Janelas)		
	Artificial		
	Lâmpadas protegidas		
9- Ventilação	Natural		
	Artificial		
	Acesso fácil aos filtros		
	Suficiente		
10- Dispositivos protecção animais indesejáveis	A área é climatizada Temperatura: <u>        </u> °C		
	Redes mosquiteiras nas Janelas		
	Insectocutor funcional		
	Localização?		
	Outros: Quais?		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	<small>ESTABELECIMENTO</small> <small>TIPO:</small> GTP <small>DATA:</small> Março 2006

B1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
11- Dispositivos para os desperdícios	Com tampa		
	- Tipo de accionamento:		
	Com saco plástico no interior		
	Bom estado de conservação		
Bom estado de higiene			
Observações:			

B2. Condições gerais de matéria-prima:		Sim	Não
1- Fornecimento	Retalho		
	Central de compras		
	Outros Quais?		
2- Matérias-primas	Bom estado de salubridade		
	Bom estado de higiene		
	Protegidas dos raios solares, poeiras ou contaminações		
	Colocadas sobre estrados ou prateleiras		
	Verificação da temperatura dos produtos à recepção		
3- Descartagem	Apresentam temperaturas adequadas Quais?		
	Efectuada numa zona individualizada		
	Comum à zona de recepção de matéria-prima		
Outro: Qual?			
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>		RTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas		REALIZADO POR: GTP Março 2006

C. Área de Armazenagem			
C1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
1- Área de armazenagem	Individualizada e Única		
	Individualizada e constituída por diferentes zonas Quais?		
	Comum à recepção da matéria-prima		
	Outro Qual?		
2- Dimensão	Adequada		
3- Pavimento	Material impermeável, não absorvente, lavável e não tóxico. Tipo de material:		
	Sistema de escoamento de água		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
4- Paredes	Material impermeável, não absorvente, lavável, não tóxico e com superfície lisa		
	Revestimento de cor clara		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
5- Tecto	Revestido com material facilmente lavável		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
6- Portas	Revestidas com material facilmente lavável		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
7- Iluminação	Adequada		
	Natural (Janelas)		
	Artificial		
	Lâmpadas protegidas		
8- Ventilação	Natural		
	Artificial		
	Acesso fácil aos filtros		
9- Dispositivos protecção animais indesejáveis	Suficiente		
	Redes mosquiteiras nas janelas		
	Insectocutor funcional		
	Localização?		
10- Dispositivos para os desperdícios	Outros		
	Quais?		
	Com tampa		
	- Tipo de accionamento:		
	Com saco plástico no interior		
Bom estado de conservação			
Bom estado de higiene			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

C1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
11- Material de acondicionamento	Adequado		
	- Tipo de material:		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
Alimentos colocados sobre estrados ou prateleiras			
Observações:			

C2. Equipamentos de frio:		Sim	Não
1- Equipamentos de refrigeração:			
	Câmaras Quantas? _____ Temp. _____ °C		
	Armários verticais Quantos? _____ Temp. _____ °C		
	Armários horizontais Quantos? _____ Temp. _____ °C		
	Portas	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
		Accionamento interior para abertura em caso de emergência	
	Borrachas	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Pavimento	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Paredes	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Tecto	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Evaporadores e greijas de protecção	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Lâmpada(s)	Protegida (s)	
Indicadores de temperatura			
Livre circulação de ar			
Alarme ou lâmpada indicadora de porta aberta colocada no exterior, para equipamentos de grandes dimensões			
Registos de temperatura	Existem		
	Manuais		
	Digitais/Informáticos		
Frequência de lavagem e desinfeção:			
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

C2. Equipamentos de frio:		Sim	Não
2- Equipamentos de conservação de congelados:	Câmaras Quantas? _____ Temp. ____ °C		
	Armários Quantos? _____ Temp. ____ °C		
	Arcas horizontais Quantos? _____ Temp. ____ °C		
	Arcas verticais Quantos? _____ Temp. ____ °C		
	Portas	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
		Acionamento interior para abertura em caso de emergência	
	Borrachas	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Pavimento	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Paredes	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Tecto	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
	Evaporadores e grelhas de protecção	Bom estado de conservação	
		Bom estado de higiene	
Lâmpada (s)	Protegida (s)		
Indicadores de temperatura			
Livre circulação de ar			
Alarme ou lâmpada indicadora de porta aberta colocada no exterior, para equipamentos de grandes dimensões			
Registos de temperatura	Existem		
	Manuais		
	Digitais/informático		
Frequência de lavagem e desinfeção:			
Observações:			

C3. Condições gerais do produto:	Sim	Não
1- Bom estado de salubridade		
2- Bom estado de higiene		
3- Protegido dos raios solares, poeiras ou conspurcações		
4- O produto está colocado sobre estrados ou prateleiras		
5- O produto está acondicionado a temperatura adequada Qual?		
6- O produto em processo de descongelação está colocado em recipientes que impeçam o contacto dos mesmos com o exsudado		
Observações:		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

D. Área de preparação			
D1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
1- Zona única			
2- Constituída por diferentes zonas de preparação	2.1. Pescado		
	2.2. Carne		
	2.3. Horto frutícolas		
	2.4. Sobremesas		
	2.5. Pratos frios		
	2.6. Outras Quais?		
3- Comum à zona de Confeção			
Se no ponto 1 é <u>Sim</u> , e no ponto 3 é <u>Não</u> , preencher nas folhas 12, 13, 14 e 15 apenas a coluna 1 (Zona única)			
Se no ponto 1 é <u>Não</u> e no ponto 3 é <u>Não</u> , preencher nas folhas 12, 13, 14 e 15, as respectivas colunas assinaladas no ponto 2			
Se no ponto 3 é <u>Sim</u> , independentemente da resposta ao ponto 1 e 2, preencher a partir da folha 16 (inclusive)			
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

1- Zona única; 2.1- Peixe; 2.2- Carne; 2.3- Horto frutícolas; 2.4- Sobremesas; 2.5- Pratos frios; 2.6- Outras

D1. Condições verificadas nas áreas	Sim						Não					
	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5
4- Dimensão	Adequada											
5- Pavimento	Material impermeável, não absorvente, lavável e não tóxico. Tipo de material:											
	Sistema de escoamento de água											
	Bom estado de conservação											
6- Paredes	Bom estado de higiene											
	Material impermeável, não absorvente, lavável, não tóxico e com superfície lisa											
	Revestimento de cor clara											
7- Tecto	Bom estado de conservação											
	Bom estado de higiene											
	Totalmente revestido											
8- Portas	-Tipo de material:											
	Bom estado de conservação											
	Bom estado de higiene											
9- Iluminação	Superfície lisa, não absorvente e lavável											
	- Tipo de material:											
	Adequada											
10- Ventilação	Natural (janelas)											
	Artificial											
	Lâmpadas protegidas											
	Natural											
Observações:	Artificial											
	Acesso fácil aos filtros											
	Suficiente											
A área é climatizada												
Temperatura: °C												

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	RTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

1- Zona única; 2.1- Peixe; 2.2- Carne; 2.3- Horto frutícolas; 2.4- Sobremesas; 2.5- Pratos frios; 2.6- Outras

D1. Condições verificadas nas áreas	Sim						Não							
	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
11- Dispositivos protecção animais indesejáveis	Redes mosquiteiras nas janelas													
	Insectocutor Funcional Localização?													
	Outros Quais?													
12- Dispositivos limpeza e desinfecção das mãos	Em número adequado													
	Lavatório torneiras de accionamento não manual													
	Lavatório com água quente e fria ou pré-misturada													
	Meios de lavagem (detergente/desinfetante)													
13- Dispositivos para os desperdícios	Meios de secagem Quais?													
	Com tampa - Tipo de accionamento:													
	Com saco plástico no interior													
	Bom estado de conservação													
14- Dispositivos para Limpeza e Desinfecção	Bom estado de higiene													
	Adequados Quais?													
	Bom estado de conservação													
	Armazenados em local isolado e identificado													
15- Mesas de preparação/corte	Materiais lisos, laváveis, resistentes à corrosão e não tóxicos													
	Tipo de material?													
	Bom estado de higiene													
	Bom estado de conservação													
Observações:														



	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

1- Zona Única; 2.1- Peixe; 2.2- Carne; 2.3- Horto frutícola; 2.4- Sobremesas; 2.5- Pratos frios; 2.6- Outras

D2. Condições gerais do produto	Sim						Não							
	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
1- Bom estado de salubridade														
2- Bom estado de higiene														
3- Protegido dos raios solares, poeiras ou conspurcações														
4- Acondicionados a temperatura adequada. Qual?														
5- Descongelação	Feita à temperatura ambiente													
	Feita na refrigeração Temperatura: °C													
	Outro processo Qual?													
	O produto em processo de descongelação está colocado em recipientes que impeçam o contacto dos mesmos com o exsudado													
Observações:														

ProfASAE-Doc. Trabalho

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	RTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

E. Área da cozinha			
E1. Condições verificadas na área		Sim	Não
1- Dimensão	Adequada		
2- Área	Individualizada		
	Comum à zona preparação		
	Outro. Qua?		
3- Pavimento	Material impermeável, não absorvente, lavável e não tóxico.		
	Tipo de material:		
	Sistema de escoamento de água		
	Bom estado de conservação		
4- Paredes	Bom estado de higiene		
	Material impermeável, não absorvente, lavável, não tóxico e com superfície lisa		
	Revestimento de cor clara		
	Bom estado de conservação		
5- Tecto	Bom estado de higiene		
	Totalmente revestido		
	-Tipo de material:		
6- Portas	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
	Superfície lisa, não absorvente e lavável		
7- Iluminação	- Tipo de material:		
	Adequada		
	Natural (Janelas)		
	Artificial		
8- Ventilação	Lâmpadas protegidas		
	Natural		
	Artificial		
	Acesso fácil aos filtros		
9- Dispositivos protecção animais indesejáveis	Suficiente		
	A área é climatizada		
	Temperatura _____ °C		
	Redes mosquiteiras nas janelas		
10- Dispositivos limpeza e desinfeção das mãos	Insecticutor funcional		
	Localização?		
	Outros		
11- Dispositivos para os desperdícios	Quais?		
	Em número adequado		
	Lavatório torneiras de accionamento não manual		
	Lavatório com água quente e fria ou pré-misturada		
11- Dispositivos para os desperdícios	Meios de lavagem (detergente/desinfectante)		
	Meios de secagem		
	Quais?		
11- Dispositivos para os desperdícios	Com tampa		
	- Tipo de accionamento:		
	Com saco plástico no interior		
	Bom estado de conservação		
11- Dispositivos para os desperdícios	Bom estado de higiene		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>		FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas		REALIZADO POR: GTP Março 2006

E1. Condições verificadas na área		Sim	Não
12- Dispositivos para limpeza e desinfecção	Adequados Quais?		
	Bom estado de higiene		
	Bom estado de conservação		
13- Bancadas/ estruturas de apoio	Armazenados em local isolado e identificado		
	Materiais lisos, laváveis, resistentes à corrosão e não tóxicos. Tipo de material?		
	Bom estado de higiene		
14- Material para contacto com os alimentos	Bom estado de conservação		
	Próprio para uso alimentar		
	Armazenado em local protegido		
15- Equipamentos/ Utensílios	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
	Materiais lisos, laváveis, resistentes à corrosão e não tóxicos. Tipo de material?		
Observações:			

E2. Equipamentos de frio		Sim	Não	
1- Equipamentos de refrigeração	Câmaras Quantas? Temp. °C			
	Armários verticais Quantos? Temp. °C			
	Armários horizontais Quantos? Temp. °C			
	Bom estado de conservação			
	Bom estado de higiene			
	Accionamento interior para abertura em caso de emergência			
	Borrachas	Bom estado de conservação		
		Bom estado de higiene		
	Pavimento	Bom estado de conservação		
		Bom estado de higiene		
	Paredes	Bom estado de conservação		
		Bom estado de higiene		
	Tecto	Bom estado de conservação		
		Bom estado de higiene		
	Evaporadores e grelhas de protecção	Bom estado de conservação		
		Bom estado de higiene		
	Lâmpada(s)	Protegida (s)		
	Indicadores de temperatura			
Livre circulação de ar				
Alarme ou lâmpada indicadora de porta aberta colocada no exterior, para equipamentos de grandes dimensões				
Registos de temperatura	Existem			
	Manuais			
	Digitais/informáticos			
Frequência de lavagem e desinfecção:				
Observações:				

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTP: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

E3. Condições gerais do produto confeccionado		Sim	Não
1- Tipo de tratamento térmico	Só confeção		
	Confeção e arrefecimento		
	Outro Qual?		
2- Tipo de distribuição	Servido de imediato		
	A quente	Banho-maria	
		Estufa	
	A frio	Refrigeração	
		Congelação	
Outro Qual?			
3- Bom estado de salubridade			
4- Bom estado de higiene			
5- Protegido dos raios solares, poeiras ou conspurações			
6- O produto está colocado sobre bancadas ou prateleiras			
7- O produto está acondicionado a temperatura adequada Qual?			
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

F. Área de distribuição			
F1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
1- Identificação do tipo de distribuição	Buffet		
	Linha de self		
	Serviço à mesa		
	Outro		
2- Equipamentos	Banhos-maria		
	Rechauds		
	Estufas		
	Expositores de frio		
	Outros		
	Quais?		
	Bom estado de conservação		
A preencher no caso da distribuição ser tipo linha de self			
3- Dimensão	Adequada		
4- Pavimento	Material impermeável, não absorvente, lavável e não tóxico. Tipo de material:		
	Sistema de escoamento de água		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
5- Paredes	Material impermeável, não absorvente, lavável, não tóxico e com superfície lisa		
	Revestimento de cor clara		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
6- Tecto	Totamente revestido. Tipo de material:		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
7- Portas	Superfície lisa, não absorvente e lavável		
	- Tipo de material:		
	Bom estado de conservação		
8- Iluminação	Bom estado de higiene		
	Adequada		
	Natural (Janelas)		
	Artificial		
9- Ventilação	Lâmpadas protegidas		
	Natural		
	Artificial		
	Acesso fácil aos filtros		
10- Dispositivos protecção animais indesejáveis	Suficiente		
	A área é climatizada. Temperatura: <u>    </u> °C		
	Redes mosquiteiras nas janelas		
	Insectocutor funcional		
11- Dispositivos limpeza e desinfeção das mãos	Localização?		
	Outros. Quais?		
	Em número adequado		
	Lavatório torneiras de accionamento não manual		
	Lavatório com água quente e fria ou pré-misturada		
Meios de lavagem (detergente/desinfectante)			
Meios de secagem. Quais?			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	RTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

F1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
12- Dispositivos para os desperdícios	Com tampa. Tipo de accionamento:		
	Com saco plástico no interior		
	Bom estado de conservação		
13- Dispositivos para limpeza e desinfeção	Bom estado de higiene		
	Adequados. Quais?		
	Bom estado de conservação		
	Armazenados em local isolado e identificado		
14- Bancadas/ estruturas de apoio (estantes, prateleiras, estrados)	Materiais lisos, laváveis, resistentes à corrosão e não tóxicos. Tipo de material?		
	Bom estado de higiene		
	Bom estado de conservação		
15- Material para contacto com os alimentos	Próprio para uso alimentar		
	Armazenado em local protegido		
	Bom estado de conservação		
16- Equipamentos/ Utensílios	Bom estado de higiene		
	Material liso, lavável, resistente à corrosão e não tóxico. Tipo de material?		
	Bom estado de conservação		
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTR/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

F2. Condições gerais do produto	Sim	Não
1- Bom estado de salubridade		
2- Bom estado de higiene		
3- Protegido dos raios solares, poeiras ou conspirações		
4- Colheita de amostra testemunha		
5- Controlo analítico das refeições – Plano de colheita de amostras		
6- O produto está colocado sobre bancadas ou prateleiras		
7- O produto está acondicionado a temperatura adequada Qual?		
Observações:		

ProfASAE-Doc. Trabalho

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF-64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	GTP Março 2006

G. Zona de lavagem do material e equipamentos/copa		Sim	Não
G1. Condições verificadas na área:			
1- Zona de lavagem	Individualizada		
	Comum com outra zona Qual?		
2- Dimensão	Adequada		
3- Pavimento	Material impermeável, não absorvente, lavável e não tóxico. Tipo de material:		
	Sistema de escoamento de água		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
4- Paredes	Material impermeável, não absorvente, lavável, não tóxico e com superfície lisa		
	Revestimento de cor clara		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
5- Tecto	Totalmente revestido		
	- Tipo de material:		
	Bom estado de conservação		
6- Portas	Superfície lisa, não absorvente e lavável		
	- Tipo de material:		
	Bom estado de conservação		
7- Iluminação	Bom estado de higiene		
	Adequada		
	Natural (Janelas)		
	Artificial		
8- Ventilação	Lâmpadas protegidas		
	Natural		
	Artificial		
	Acesso fácil aos filtros		
9- Dispositivos protecção animais indesejáveis	Suficiente		
	Redes mosquiteiras nas janelas		
	Insectocutor funcional		
	Localização?		
10- Dispositivos limpeza e desinfecção das mãos	Outros		
	Quais?		
	Em número adequado		
	Lavatório torneiras de accionamento não manual		
11- Dispositivos para os desperdícios	Lavatório com água quente e fria ou pré-misturada		
	Meios de lavagem (detergente/desinfetante)		
	Meios de secagem		
	Quais?		
11- Dispositivos para os desperdícios	Com tampa		
	- Tipo de accionamento:		
	Com saco plástico no interior		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

G1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
12- Equipamentos para lavagem	Cubas adequadas		
	Cubas com água corrente quente e fria		
	Equipamentos higienizados guardados em local protegido de contaminações		
	Máquina de lavar louça		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
Observações:			

ProfASAE-Doc. Trabalho

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>		FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas		REALIZADO por: GTP Março 2006

H – Instalações sanitárias e vestiários			
H1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
1- Acesso	Separadas da zona de manipulação		
	No interior do estabelecimento		
	Outro		
	Qual?		
2- Em número adequado			
3- Separadas por Sexo			
4- Lavatórios	Com torneiras de accionamento não manual		
	Com água quente e fria ou pré-misturada		
	Materiais de lavagem (detergente/desinfetante)		
	Meios de secagem higiénicos		
5- Ventilação adequada			
6- Cacos	Nº suficiente		
	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
7- Pavimento/ Paredes/Tecto	Bom estado de conservação		
	Bom estado de higiene		
Observações:			

I – Pessoal			
I1. Condições verificadas na área:		Sim	Não
1- Vestuário	Adequado às tarefas		
	Material de fácil lavagem		
	Material descartável		
	Protecção total do cabelo		
	Calçado impermeável		
	Limp		
2- Higiene pessoal	Conservado		
	Linhas limpas e curtas		
	Adornos e jóias		
	Cabelo limpo		
3- Fichas de aptidão	Cortes ou ferimentos protegidos		
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF-64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

## 5 – OUTROS PRE-REQUISITOS

A. Plano de Higienização	Sim	Não
<b>1- Existe um Plano de limpeza e desinfeção</b>		
Das instalações		
Dos equipamentos		
Dos utensílios		
Outros:		
<b>2- Existem fichas de dados de segurança dos produtos químicos utilizados</b> (Nota: sempre que se justifique a necessidade de avaliar as suas propriedades físico-químicas)		
<b>3- A higienização manual dos equipamentos contempla a desinfeção dos mesmos</b>		
Observações:		

B. Controlo de Pragas	Sim	Não
<b>1- Execução</b>		
Empresa da especialidade. Qual?		
Técnico especialista		
<b>2- Existe um programa de controlo estabelecido</b> Qual a periodicidade?		
<b>3- O programa de controlo é adequado à unidade</b>		
<b>4- Observação de evidências (Pragas)</b>		
<b>5- Existe um mapa de localização dos locais</b>		
<b>6- Existem fichas de dados de segurança dos produtos químicos utilizados</b>		
<b>7- Existem fichas de verificação/Relatório de intervenção</b>		
Observações:		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	RTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

C. Controlo de Água		Sim	Não
<b>1- Abastecimento</b>			
Rede pública	Directa		
	Com reservatório		
	Com bidões		
	Outros. Quais?		
Captação	Com reservatório		
	Com bidões		
	Outros. Quais?		
	Existem processos de tratamento de água. Quais?		
<b>2- Gelo para contacto com os alimentos</b>			
Fabricado com água potável			
Outra origem: Qual?			
<b>3- Existe plano de controlo da qualidade da água interna</b> (Nota: aplicável quando a água de abastecimento de rede pública está colocada em reservatório ou bidões e sempre que a água de abastecimento é proveniente de captação)			
<b>4- Boletins de análise</b> (Nota: relativos ao plano de controlo da qualidade da água interna) Os valores verificados nos boletins encontram-se de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto			
Se <u>Não</u> , quais os parâmetros fora dos limites estipulados			
Observações:			

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

D. Verificação de equipamentos de medição de temperatura	Sim	Não
1- Plano de verificação		
2- Registos de verificação		
Observações:		
<div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); opacity: 0.3; font-size: 48px; pointer-events: none;">           ProfASAE, Lda. Trabalho         </div>		

E. Formação	Sim	Não
1- Existe plano de formação		
2- Existem registos de acções efectuadas		
3- Todo o pessoal que manuseia os alimentos dispõe de formação em matéria de higiene dos géneros alimentícios, de instrução e /ou formação adequadas para o desempenho das suas funções		
4- Os responsáveis pelo desenvolvimento e manutenção do HACCP, possui formação adequada na aplicação dos princípios HACCP		
Observações:		
<div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); opacity: 0.3; font-size: 48px; pointer-events: none;">           ProfASAE, Lda. Trabalho         </div>		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00	
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP	Março 2006

<b>F – Informação sobre rastreabilidade</b>		
<b>F1-Registos de matéria-prima</b>	Sim	Não
1- Existem registos em arquivo		
2- São cumpridos os prazos de conservação dos registos		
5 anos (regra geral)  5 anos (géneros alimentícios sem data de durabilidade mínima)  6 meses após a data de fabrico (géneros alimentícios muito perecíveis)		
Observações:		
ASAE-DOC. Trabalho		
<b>F2-Registo de operador-receptor</b>	Sim	Não
1- Está registado como operador-receptor		
2- N.º de registo/aprovação:		
3- São efectuados avisos prévios		
Observações:		

<b>G – Subprodutos e resíduos</b>		
<b>G1. Subprodutos de origem animal não destinados ao consumo humano</b>	Sim	Não
1- Os restos de cozinha e mesa são encaminhados como resíduos urbanos sólidos		
2- Os restos de cozinha e mesa são encaminhados para alimentos de animais de pecuária		
3- Outro destino?		
<b>G2. Resíduos</b>		
1- As gorduras alimentares usadas nas fritadeiras são encaminhadas para unidade de reciclagem		
2- Recipientes para gorduras alimentares usadas	Localização	
	Bom estado de conservação	
	Bom estado de higiene	
3- Se não. Qual o destino?		
Observações:		

	<b>Ficha Técnica de Fiscalização</b>	FTF: 64/GTP/07 Versão: 00/2007 Revisão: 00
	Estabelecimentos de Restauração e Bebidas	REALIZADO POR: GTP Março 2006

**6 – ANÁLISE DOS PERIGOS E CONTROLO DOS PONTOS CRÍTICOS**

A. Princípios do HACCP	Sim	Não
1- Estão criados, aplicados e mantidos processos permanentes baseados nos princípios HACCP?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Observações:		
<p style="font-size: 2em; opacity: 0.3; transform: rotate(-30deg);">ProfASAE-Doc. Trabalho</p>		

## Anexo 2 - Lista de verificação do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge



Formação, Saúde e Higiene Pessoal		S	N
1	O pessoal que labora os produtos tem formação na área da higiene, devidamente registada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Existe um sistema de rastreio e actuação para casos de trabalhadores com patologias susceptíveis de risco para os consumidores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	O vestuário é adequado às funções, e existe um controlo de acesso de pessoal e visitas de modo a prevenir contaminações?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Ausência de objectos de adorno (anéis, relógios, brincos, etc.)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Sanitários/Vestiários devidamente isolados das zonas de laboração, com correcta ventilação e manutenção?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Suficientes e estrategicamente localizados, lavatórios de comando não manual, com água quente e fria, sabão líquido bactericida e toalhetes de papel para secagem das mãos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Lavagem das mãos correcto e uso correcto de luvas descartáveis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Instalações e Equipamentos		S	N
8	O abastecimento de água, é através da rede pública?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Caso não tenha água de rede pública, existe tratamento e um programa de controlo adequado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	A concepção da cozinha, permite a marcha sempre em frente, impedindo o cruzamento entre circuitos limpos e circuitos sujos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Os materiais utilizados no revestimento dos pavimentos, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Os materiais utilizados no revestimento das paredes, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Os materiais utilizados no revestimento dos tectos, são adequados e encontram-se em bom estado de manutenção e limpeza?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	As portas de acesso ao exterior encontram-se permanentemente fechadas e devidamente vedadas, as janelas estão providas de redes mosquiteiras e caso exista sistema de electrocussão de insectos, este está correctamente localizado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Iluminação adequada, com protecção das lâmpadas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	A ventilação/exaustão é adequada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Ministério da Saúde

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE  
Dr. Ricardo Jorge

- |    |   |                          |                          |
|----|---|--------------------------|--------------------------|
| 17 | Existe local próprio, com temperatura e humidade correcta, para armazenagem de matérias primas, ingredientes e material de embalagem?                                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 | Existe local próprio, com temperatura e humidade correcta, para armazenagem de vasilhame, batatas e cebolas?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 | Os produtos de higiene, limpeza e desinfecção, encontram-se rotulados e armazenados em locais próprios, em contentores separados e seguros?                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 | É executado um programa de prevenção/controlo de pragas, por profissionais especializados?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21 | As superfícies em contacto com os alimentos são lisas, não absorventes, não tóxicas e resistentes à lavagem e desinfecção?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22 | Equipamentos e utensílios em bom estado de manutenção e adequados ao volume/tipo de refeições servidas?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23 | Existe equipamento que permita manter os géneros alimentícios nas suas diversas etapas (armazenagem, preparação, confecção e distribuição), a temperaturas adequadas? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 24 | Existe equipamento de lavagem manual/mecânica da loiça de acordo com as necessidades e a funcionar adequadamente?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 25 | Existe um programa de manutenção preventiva dos equipamentos?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 26 | Placas de corte em número suficiente, e com funções pré-determinadas?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 27 | Os recipientes para o lixo, têm tampa accionada por pedal e são forrados com sacos de plástico?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Refrigeração / Congelação		S	N
28	Termómetros de fácil leitura (calibrados regularmente) e registo de temperaturas de todos os equipamentos da rede de frio, no início e fim de cada turno?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Temperatura de conservação adequada? Congelados(= $-18^{\circ}\text{C}$ ), carne e peixe (1 a $4^{\circ}\text{C}$ ), legumes, hortaliças e frutos(6 a $8^{\circ}\text{C}$ ), iogurtes, manteigas, gorduras de natureza animal, ovos e charcutaria(1 a $5^{\circ}\text{C}$ ), descongelação e amostras(= $4^{\circ}\text{C}$ ), pratos frios, sobremesas, saladas preparadas (= $7^{\circ}\text{C}$ )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Estão definidas acções correctivas para casos de desvios/avarias de cada equipamento da rede de frio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Produtos crus e cozinhados, guardados separadamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Alimentos bem acondicionados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	Descongelação em frigorífico?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Arrefecimento rápido ( $60^{\circ}\text{C}$ $\xrightarrow{2 \text{ horas no máximo}}$ $10^{\circ}\text{C}$ )?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Ministério da Saúde

INSTITUTO NACIONAL DE SAÚDE  
Dr. Ricardo Jorge

Confecção e Distribuição de Refeições		S	N
35	Estão definidas as combinações temperatura/tempo, que permitem garantir a segurança dos alimentos, e estas são regularmente comprovadas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	Controlo e registo diário das temperaturas de manutenção a quente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	Estão definidas acções correctivas, em casos de desvios verificados no controlo das temperaturas de manutenção?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	No caso de transporte de refeições para o exterior da unidade, os meios de transporte garantem a temperatura e higiene dos alimentos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Boas Práticas		S	N
39	É efectuado um controlo adequado na recepção de géneros alimentícios (higiene, temperatura, estado da embalagem, data limite de consumo)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	Existe sistema de rastreabilidade dos géneros alimentícios utilizados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	Identificação das tarefas sujas/limpas e cumprimento de respectiva separação em espaço/tempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	Exposição à temperatura ambiente dos géneros alimentícios (sobretudo os de origem animal), durante a sua preparação, inferior a 30 minutos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	Uso de papel industrial, em substituição de panos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	Remove-se frequentemente os lixos das áreas de preparação/confecção para o exterior?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	Existe um programa de limpeza e desinfeção do estabelecimento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	Esse programa contempla: "Quem limpa", "O Que limpa", "Como limpa" e "Quando limpa"?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	A limpeza das instalações e equipamento é mantida de acordo com o programa de higiene e desinfeção?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	Loiças e utensílios limpos, protegidos de contaminação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	Controlo da qualidade dos óleos de frita, e adopção de medidas minimizadoras da sua degradação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	Recolha correcta e manutenção adequada das amostras testemunha de confecção diária?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lista de Verificação – Grelha de Observação  
Página 4 de 23



## Anexo 3 – Grelha de Avaliação do Sistema de Planeamento e Avaliação dos refeitórios escolares

### Avaliação hígio-sanitária de refeitórios escolares - confecção de refeições

#### 1. Condições Técnico-Funcionais de Vestiários e Sanitários do Pessoal e Sanitários dos Utentes

1.1 Pavimentos, paredes, tecto e outras superfícies revestidos de material impermeável, lavável, resistente e em bom estado de conservação e limpeza	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.2 Iluminação suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.3 Existência de protecção nas lâmpadas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.4 Ventilação adequada	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.5 Separação clara entre sanitários e vestiários do pessoal	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.6 Sem abertura directa dos sanitários do pessoal para a zona de laboração	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.7 Fecho permanente das portas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.8 Disponibilidade de água (potável, fria, quente, pressão e quantidade)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.9 Lavatórios não manuais e em nº suficiente nos sanitários e vestiários do pessoal	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.10 Dispositivos de sabão (líquido) e sistema de secagem de mãos higiénico	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.11 Papel higiénico nos sanitários (quantidade e protecção adequados)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.12 Cacifos adequados e em nº suficiente nos vestiários do pessoal	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
1.13 Sanitas, chuveiros e cacifos limpos e em bom estado de conservação	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não

## 2. Condições Técnico-Funcionais da Zona de Recepção e Condições das Matérias-primas

- |  |                           |                                      |
|--|---------------------------|--------------------------------------|
| 2.1 Pavimentos, paredes, tecto e outras superfícies revestidos de material impermeável, lavável, resistente e em bom estado de conservação e limpeza | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.2 Iluminação suficiente  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.3 Existência de protecção nas lâmpadas   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.4 Ventilação adequada  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.5 Lavatórios não manuais e em nº suficiente  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.6 Dispositivos de sabão (líquido) e sistema de secagem de mãos higiénico   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.7 Zona isolada das restantes áreas de laboração  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.8 Zona limpa, sem restos de embalagens e desperdícios  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.9 Registo de encomenda das matérias-primas   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.10 Registo de recepção das matérias-primas   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.11 Rotulagem/etiquetagem e documentos de origem, correctos   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.12 Após recepção dos géneros é feita a sua imediata inspecção  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.13 Todos os alimentos e restantes encomendas são prontamente armazenados   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 2.14 Os produtos refrigerados e congelados chegam à temperatura correcta   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

## 3. Condições Técnico-Funcionais do Economato

3.1 Iluminação suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.2 Existência de protecção nas lâmpadas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.3 Ventilação adequada	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.4 Temperatura correcta	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.5 Todos os géneros estão armazenados afastados do solo, das paredes e entre si	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.6 Separação clara de produtos de natureza distinta	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.7 Arrumação dos géneros alimentícios adequado (líquidos em baixo, separados por géneros e famílias)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.8 Embalagem e acondicionamento adequado dos produtos	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.9 Capacidade suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.10 Rotação de stocks correcta (FEFO/FIFO)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.11 Rotulagem dos produtos completa e visível	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.12 Produtos fora do prazo de validade/não conformes devidamente separados e identificados	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.13 Géneros alimentícios protegidos de contaminação	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
3.14 Ausência de cartonagem industrial e/ou caixas de madeira	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não

## 4. Condições Técnico-Funcionais da Rede de Frio

4.1 Iluminação suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.2 Existência de protecção nas lâmpadas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.3 Ventilação adequada	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.4 Câmaras em bom estado de conservação e higienização (paredes, tecto, pavimento, porta e prateleiras)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.5 Capacidade suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.6 Sistema de medição de temperaturas (registos)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.7 Sistema de estiva correcto (permite circulação de ar)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.8 Rotação de stocks correcta (FIFO/FEFO)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.9 Termómetros precisos, adequados e em local bem visível	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.10 Alimentos devidamente acondicionados e/ou protegidos	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.11 Câmaras de refrigeração a $T \leq 5^{\circ}\text{C}$ ; câmaras de congelação a $T \leq -18^{\circ}\text{C}$	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.12 Produtos fora do prazo de validade/não conformes devidamente separados e identificados	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.13 Rotulagem dos produtos completa e visível	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
4.14 Ausência de cartonagem industrial e/ou caixas de madeira	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não

5. Condições Técnico-Funcionais da Cozinha (Zona de Preparação/Confeção/Copa Suja /Copa Limpa)		
5.1 Iluminação suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.2 Existência de proteção nas lâmpadas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.3 Ventilação adequada	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.4 Temperatura e humidade ambiente corretas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.5 Lavatórios não manuais e em nº suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.6 Dispositivos de sabão (líquido) e sistema de secagem de mãos higiénico	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.7 Zonas distintas de preparação e confeção	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.8 Dimensões suficientes	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.9 Disponibilidade de água potável fria e quente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.10 Eвакуação correcta de líquidos residuais	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.11 Existência de sistema exaustão correcta de fumos e odores	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.12 Circuitos correctos - Marcha sempre em frente (Separação zona limpa/zona suja)	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.13 Equipamento para confeção adequado e em número suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.14 Bancadas de preparação em número adequado	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.15 Utensílios devidamente resguardados	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.16 Existência de armários suficientes e adequados	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.17 Equipamento para empratamento adequado e em número suficiente	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não
5.18 Gavetas e prateleiras limpas e arrumadas	<input type="radio"/> Sim	<input checked="" type="radio"/> Não

## 6. Condições de Manipulação

- |  |                           |                                      |
|--|---------------------------|--------------------------------------|
| 6.1 Correcta higienização do equipamento e utensílios  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.2 Todo o equipamento e utensílios é limpo entre utilizações e desinfectado quando necessário | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.3 Termómetros limpos e desinfectados entre utilizações                                       | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.4 Utilização adequada de baldes/contentores de lixo  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.5 Ausência de práticas anti-higiênicas (fumar, comer, beber, masoar)                         | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.6 Atitude correcta quando se assoam, tosem ou espirram                                       | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.7 Manipulação adequada dos utensílios e dos pratos preparados                                | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.8 Lavagem das Mãos frequente e de acordo com os procedimentos                                | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.9 Utensílios deixados a secar ao ar (Não utilizar panos para secar)                          | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.10 Os alimentos são confeccionados a T $\geq$ 75°C antes de serem mantidos a "quente"        | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.11 Ausência de alimentos entre ]5°C, 65°C[ mais de 4 horas                                   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.12 Procedimentos evitam e contrariam a contaminação cruzada                                  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.13 Alimentos manipulados com o auxílio de utensílios, luvas ou mãos higienizadas             | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.14 Panos de cozinha permitidos só para higienização de superfícies de equipamento            | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.15 Tabuleiros/recipientes de transporte de alimentos cobertos                                | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.16 Manutenção de temperaturas correctas durante o transporte de alimentos <5°C> 65°C         | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.17 Descongelações efectuadas em condições adequadas  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 6.18 Monitorização dos óleos de fritura (compostos polares)                                    | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

### 7. Condições dos Produtos Confeccionados

- |   |                           |                                      |
|---|---------------------------|--------------------------------------|
| 7.1 Material de empratamento permitido e correcto                               | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 7.2 Protecção de contaminação   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 7.3 Temperatura no interior dos alimentos refrigerados $\geq 5^{\circ}\text{C}$ | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 7.4 Temperatura no interior dos alimentos "quentes" $> 60^{\circ}\text{C}$      | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

### 8. Condições Gerais de Higiene e Conservação

- |  |                           |                                      |
|--|---------------------------|--------------------------------------|
| 8.1 Limpeza e manutenção/conservação das instalações da Cozinha e pavimentos, paredes, tecto e outras superfícies revestidos de material impermeável, lavável e resistente       | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.2 Limpeza e manutenção/conservação do Equipamento e Utensílios   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.3 Limpeza e manutenção/conservação das instalações da Rede de Frio e pavimentos, paredes, tecto e outras superfícies revestidos de material impermeável, lavável e resistente. | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.4 Limpeza e manutenção/conservação das instalações do Econmato e pavimentos, paredes, tecto e outras superfícies revestidos de material impermeável, lavável e resistente      | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.5 Os utensílios e equipamento higienizados estão protegidos da contaminação  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.6 Procedimentos de limpeza e desinfeção visíveis e bem colocados   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.7 Material auxiliar e produtos de limpeza armazenados adequadamente, em local próprio, separado e identificado   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.8 Limpeza e manutenção/conservação dos veículos de transporte de alimentos   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.9 Tabuleiros e recipientes dos transportes higienizados correcta e regularmente  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 8.10 Mobiliário, equipamentos, pavimento, paredes e tecto higienizados e em bom estado de conservação na Sala de Refeições   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

### 9. Condições do Pessoal Manipulador de Alimentos

- |   |                           |                                      |
|---|---------------------------|--------------------------------------|
| 9.1 Higiene pessoal correcta  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.2 Atitude (postura, desempenho) higiénica do manipulador          | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.3 Roupa limpa, apropriada e exclusiva de trabalho                 | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.4 Calçado apropriado e exclusivo de trabalho                      | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.5 Lesões cutâneas bem protegidas                                  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.6 Ausência de adornos (anéis, relógios, pulseiras, brincos, etc.) | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.7 Unhas curtas, limpas e sem verniz                               | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 9.8 Cabelo correctamente protegido                                  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

### 10. Controlo de Resíduos

- |   |                           |                                      |
|---|---------------------------|--------------------------------------|
| 10.1 Evacuação/drenagem de águas residuais correcta   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.2 Evacuação de óleos (gorduras) de fritura   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.3 Armazenamento de resíduos sólidos correcto e adequado  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.4 Evacuação de resíduos sólidos  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.5 Contentores, baldes e recipientes de lixo adequados, em bom estado de conservação e higienização | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.6 Recipientes do lixo lavados e desinfectados diariamente  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.7 Recipientes do lixo esvaziados quando necessário, e correctamente                                | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.8 Recipientes do lixo, providos de sacos plásticos e accionados por pedal                          | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.9 N.º adequado de baldes do lixo   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.10 Localização adequada de baldes do lixo  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 10.11 Separação de resíduos para reciclagem   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

## 11. Controlo de Higiene e de Pragas

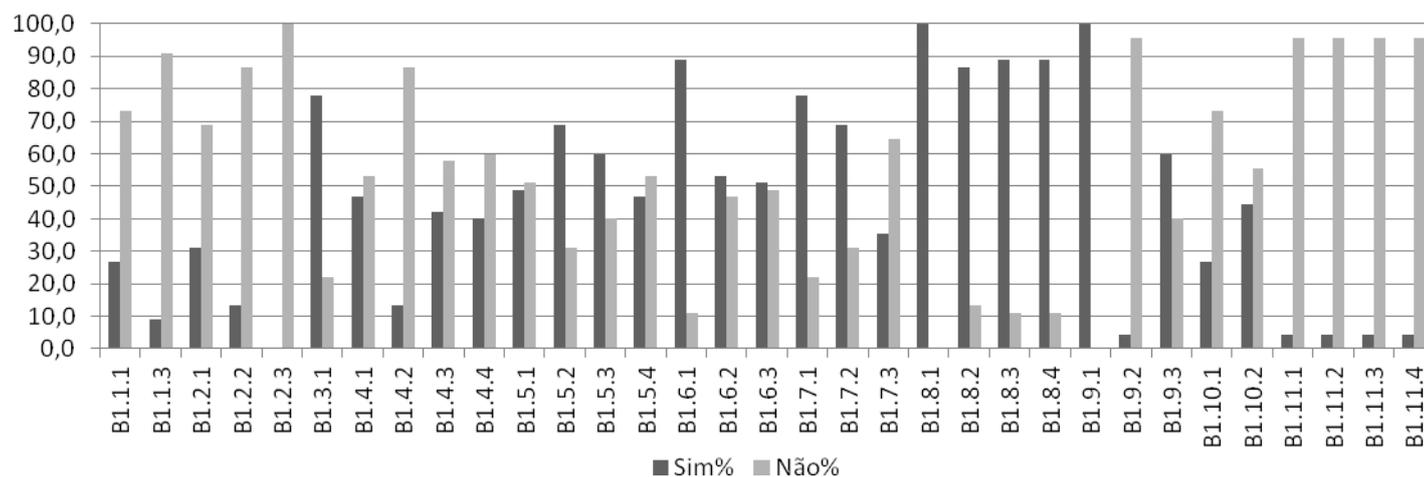
- |   |                           |                                      |
|---|---------------------------|--------------------------------------|
| 11.1 Periodicidade adequada   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.2 Registo/documentação das actuações   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.3 Existem redes a proteger janelas e portas fechadas e em bom estado             | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.4 Existe um programa de controlo de Pragas e é aplicado, documentado e registado | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.5 Ausência de sinais (evidência) de pragas (insectos, roedores, etc)             | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.6 Existe um programa de Higiene que é aplicado, documentado e com registos       | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.7 Existem Mapas de limpeza com escalas, responsabilidades e procedimentos        | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 11.8 Existem insecto-caçadores funcionais e correctamente posicionados              | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

## 12. Autocontrolo

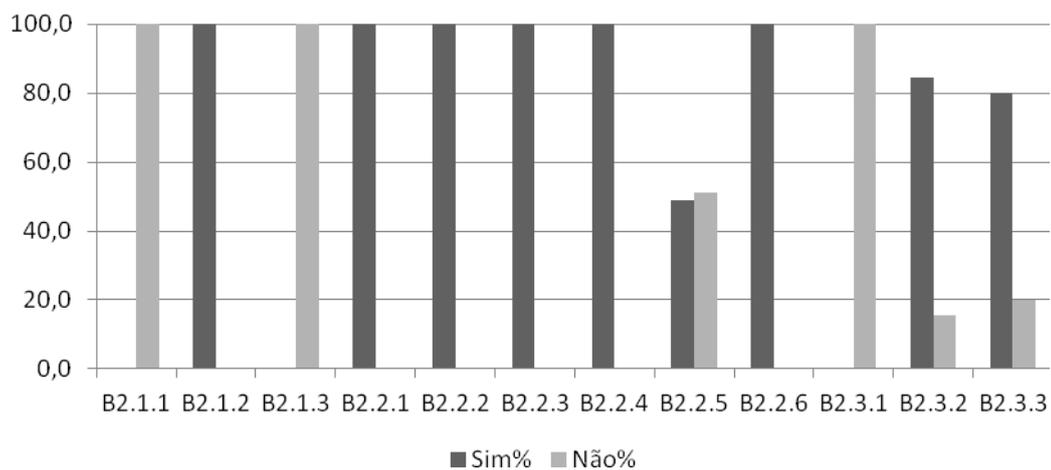
- |  |                           |                                      |
|--|---------------------------|--------------------------------------|
| 12.1 Controlo de superfícies   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.2 Controlo das Mãos (dedos) dos manipuladores   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.3 Controlo do Vestuário dos manipuladores   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.4 Controlo de matérias-primas   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.5 Controlo do processamento   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.6 Controlo do produto final   | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.7 Controlo do Ar  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.8 Controlo da água  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.9 Controlo de contaminação Entérica (Fecal) Presença/Ausência: no meio ambiente                               | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.10 Controlo de contaminação Entérica (Fecal) Presença/Ausência: nos alimentos para consumo                    | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.11 Controlo do equipamento, utensílios e materiais  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.12 Existência de registos/documentação  | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.13 Existência de Código de Higiene e Boas Práticas de Fabrico e Manual de Procedimentos (Manual da Qualidade) | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |
| 12.14 Existência de programa de prevenção da saúde e segurança dos manipuladores                                 | <input type="radio"/> Sim | <input checked="" type="radio"/> Não |

## Anexo 4 - Resultados obtidos após aplicação das fichas de verificação de Higiene e Segurança Alimentar (ASAE, INSA e SPARE)

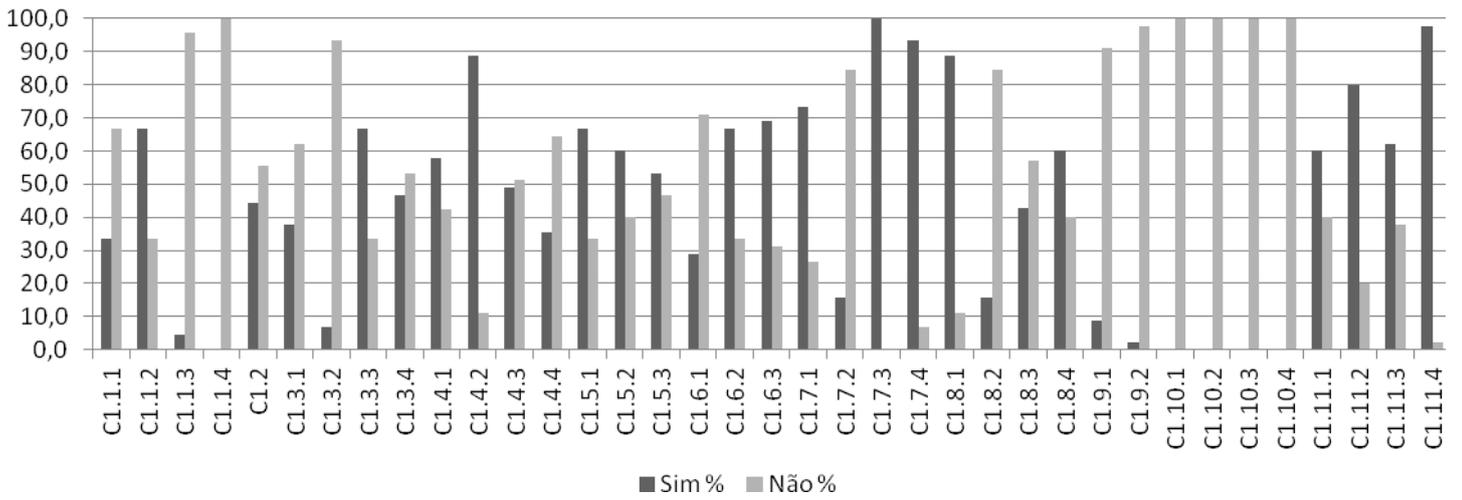
### 1. Ficha técnica da ASAE



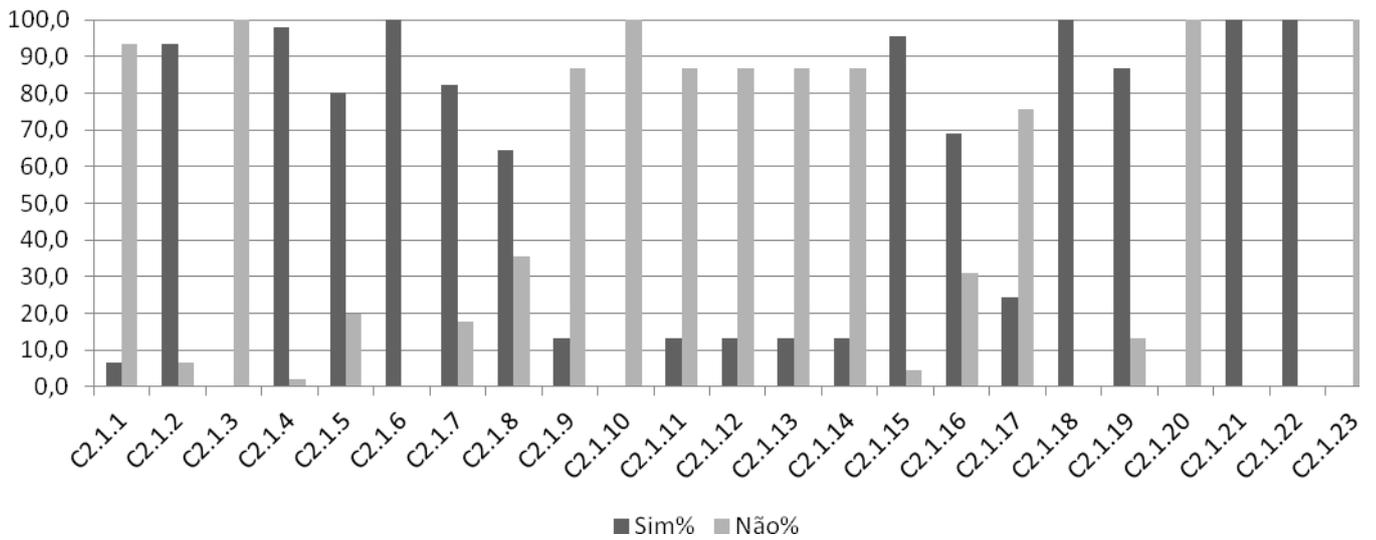
#### 1.1.Zona de receção de matérias-primas



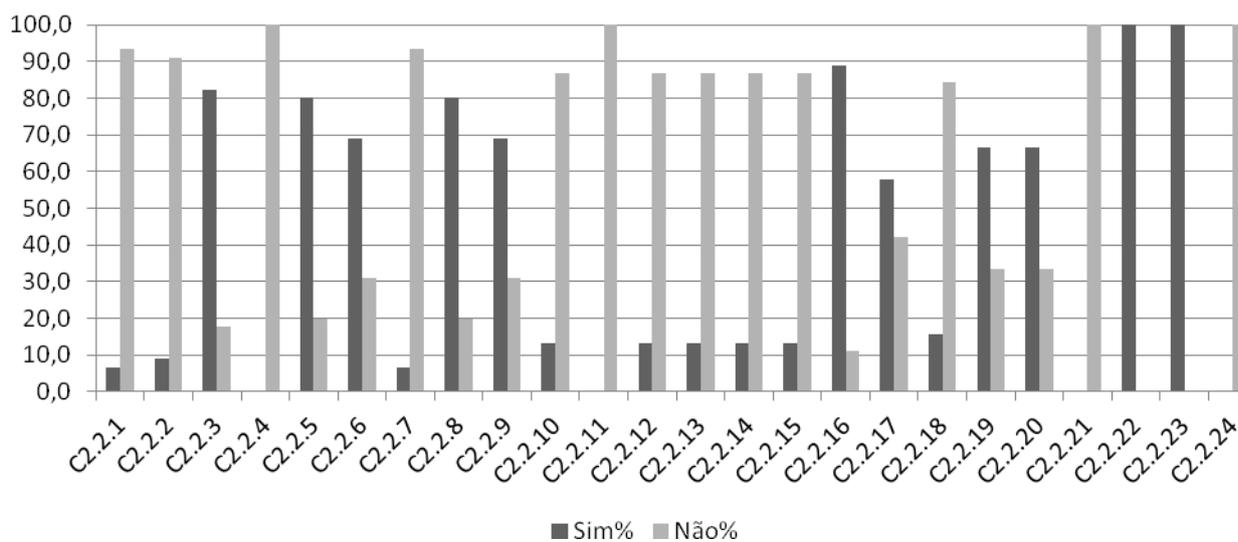
#### 1.2. Condições gerais da matéria-prima



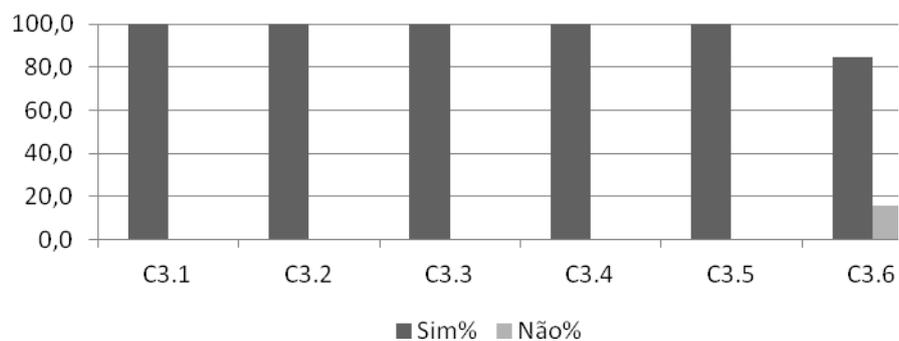
### 1.3. Área de armazenamento



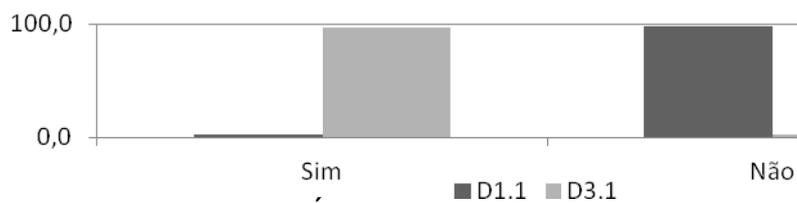
#### 1.3.1. Equipamentos de refrigeração



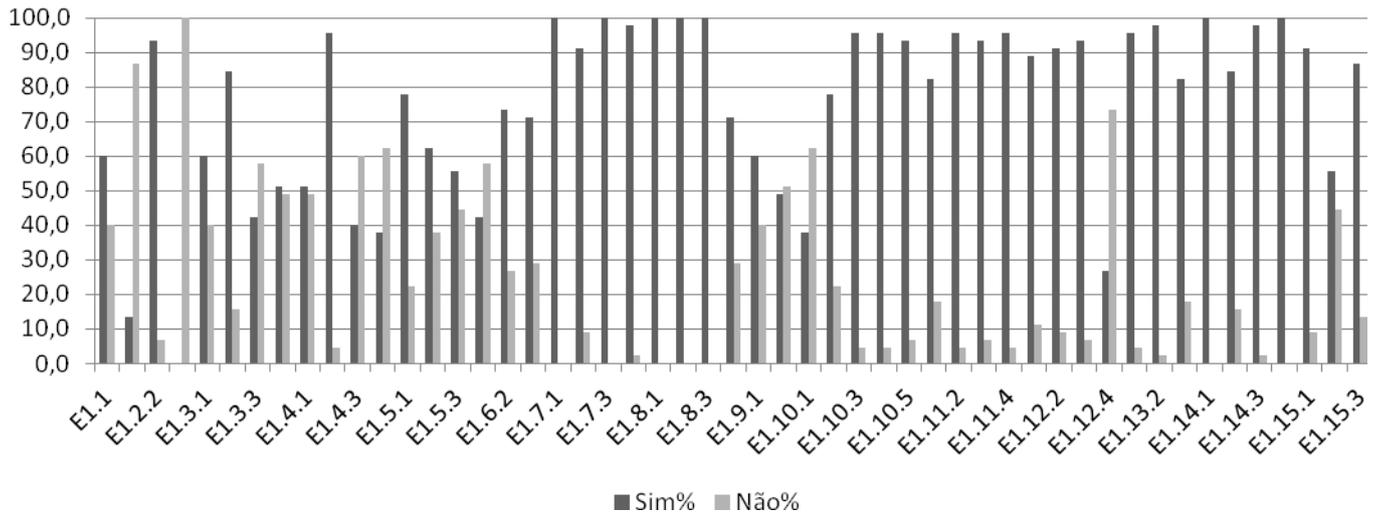
1.3.2. Equipamento de congelação



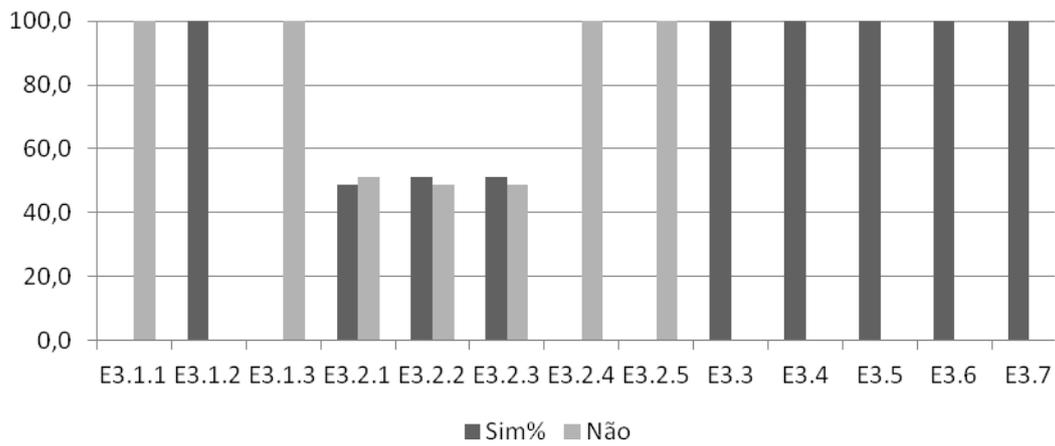
1.3.3. Condições gerais do produto



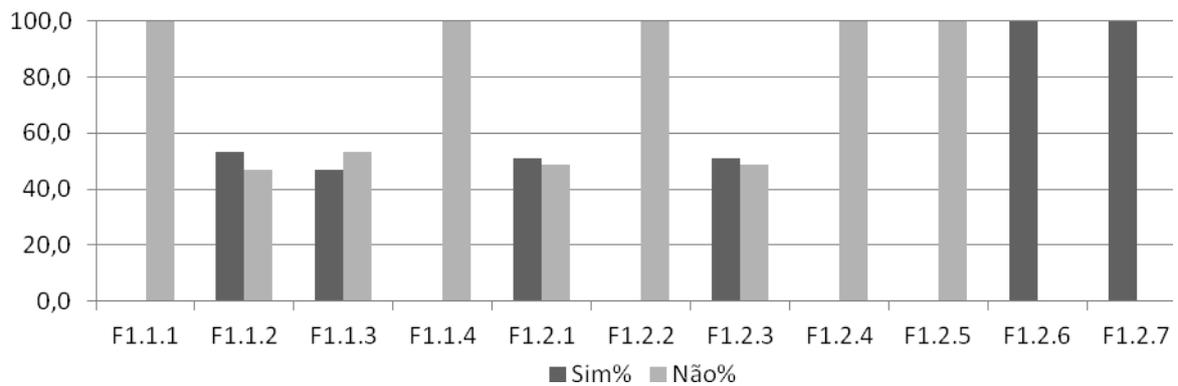
1.4. Área da preparação



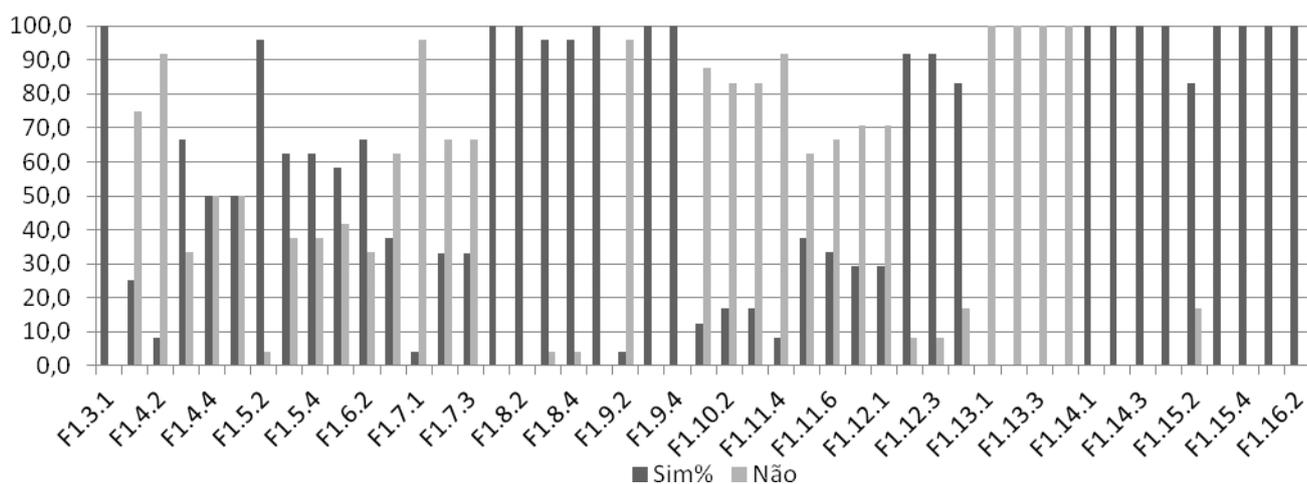
### 1.5. Área da cozinha



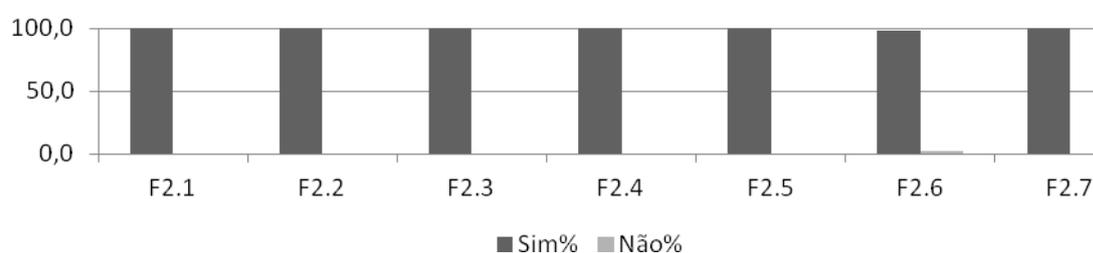
#### 1.5.1. Condições gerais do produto confeccionado



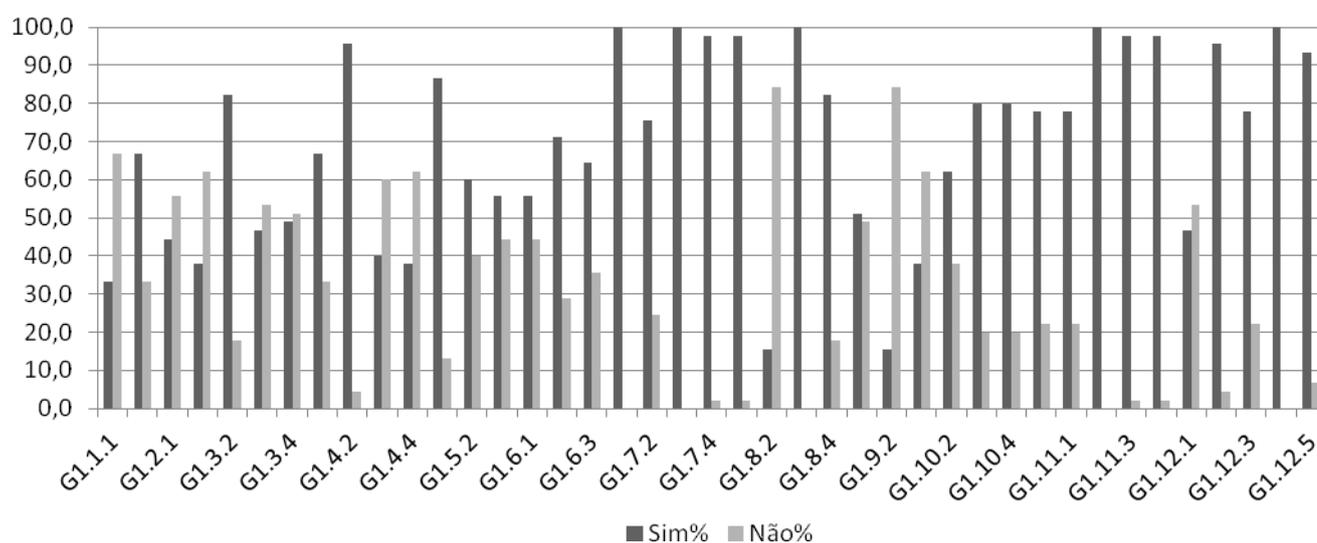
### 1.6. Área de distribuição



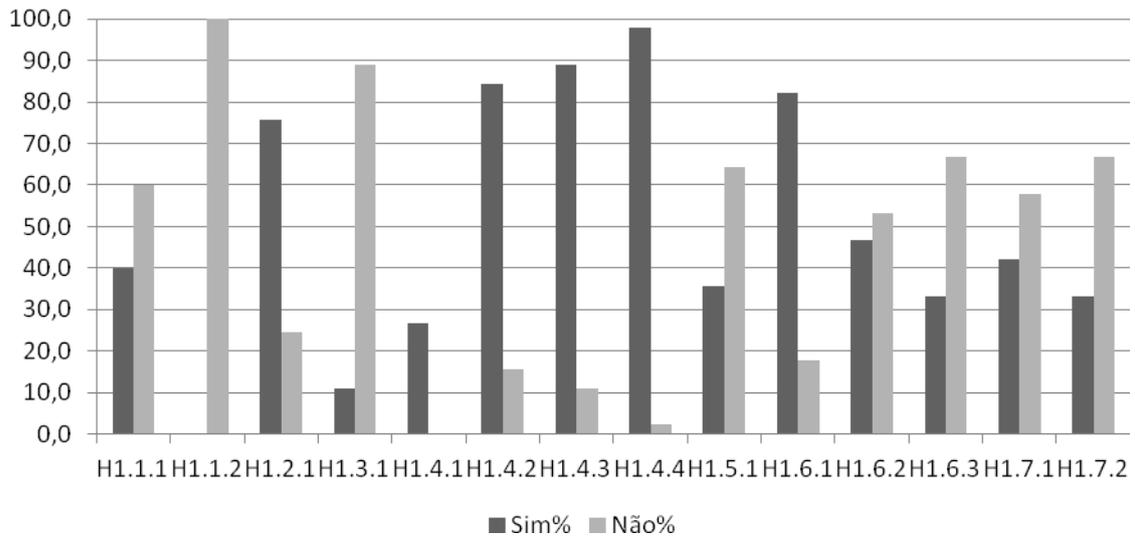
### 1.6.1 Escolas com linha de self na distribuição



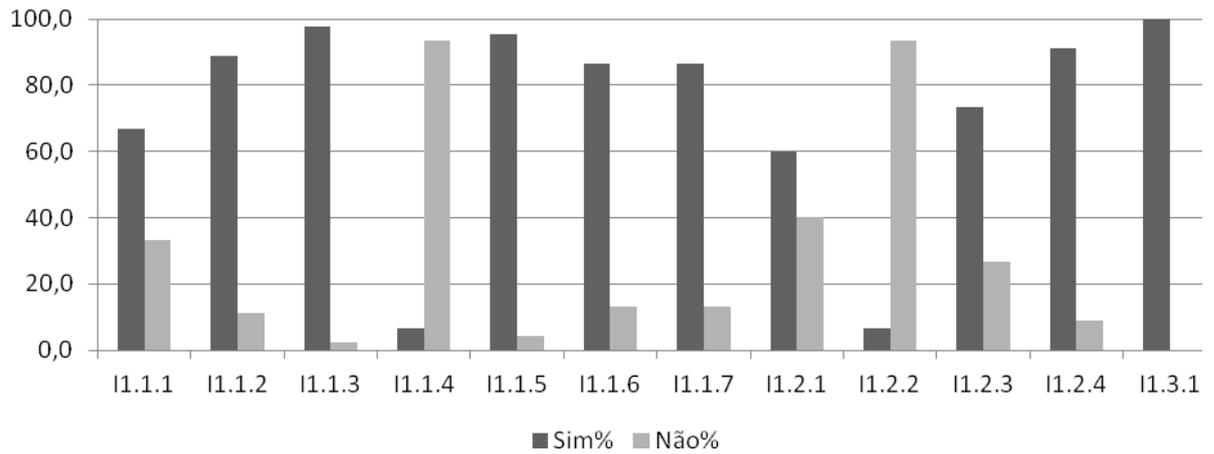
### 1.6.2. Condições gerais do produto



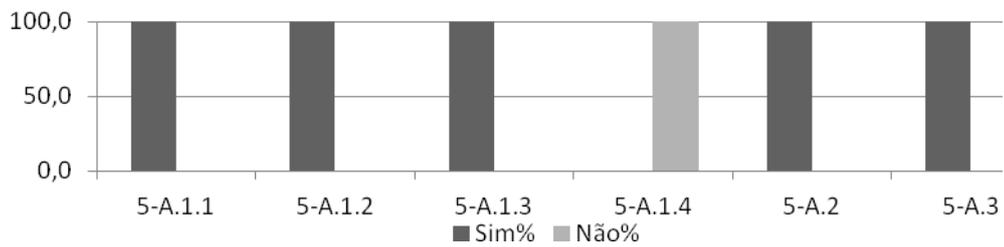
### 1.7. Zona de lavagem do material e equipamentos/copa



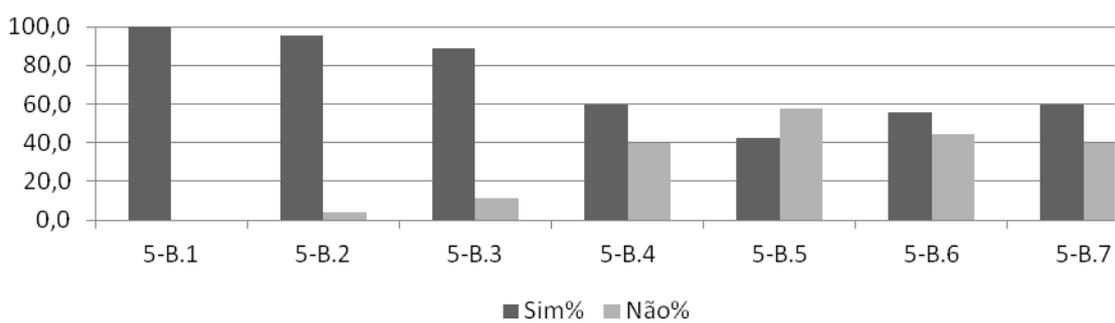
**1.8. Instalações sanitárias e vestiários**



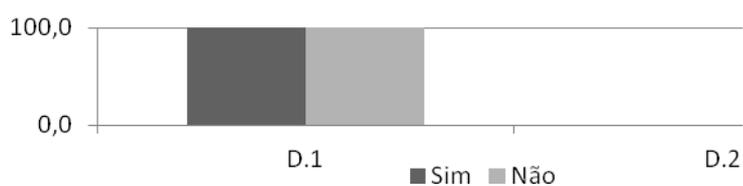
**1.9. Pessoal**



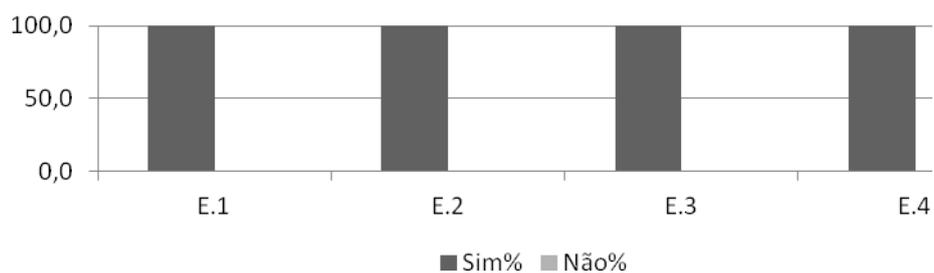
**1.10. Planos de higienização**



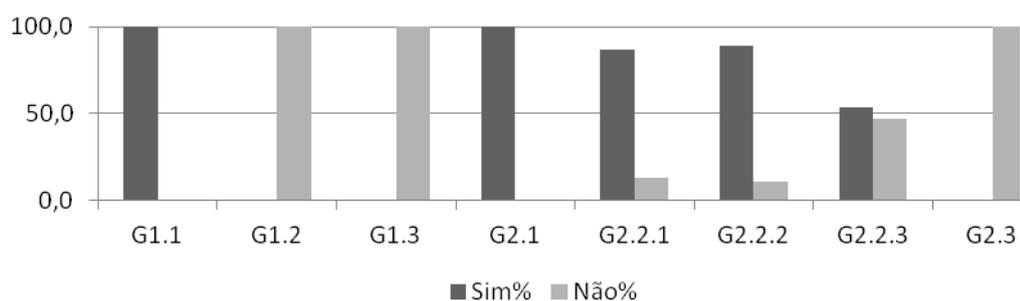
1.11. Controlo de pragas



1.12. Verificação de equipamentos de medição de temperatura

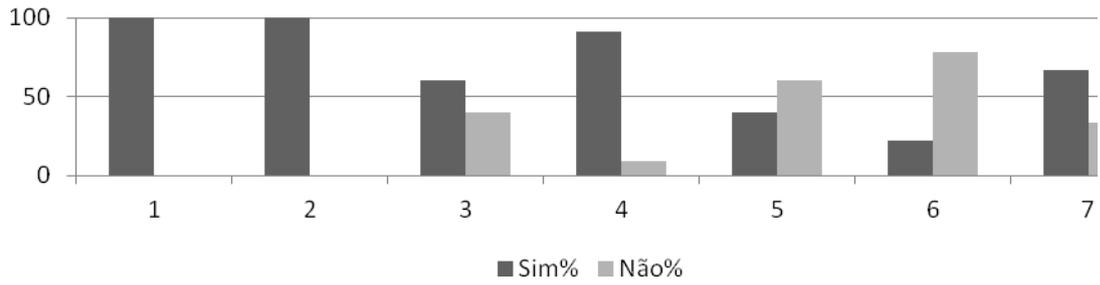


1.13. Formação

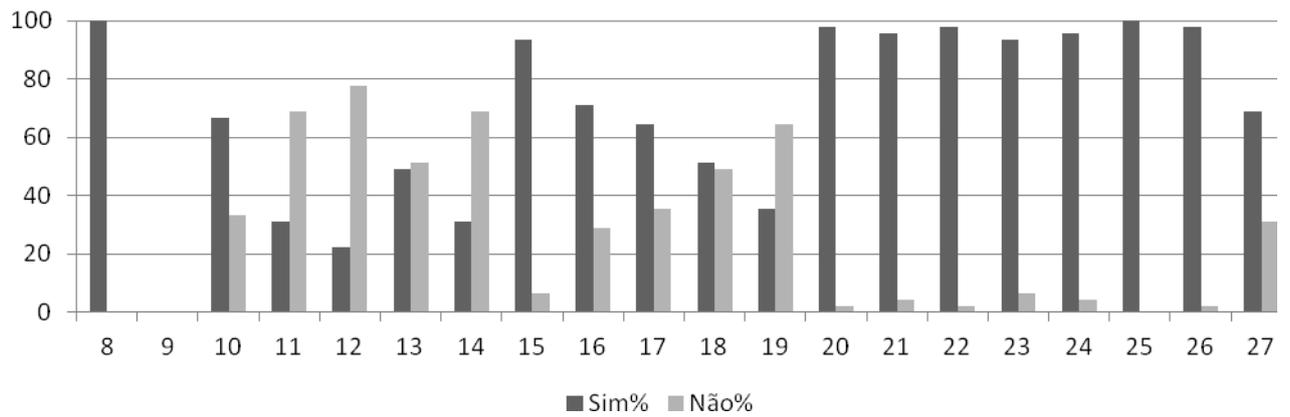


1.14. Subprodutos e resíduos

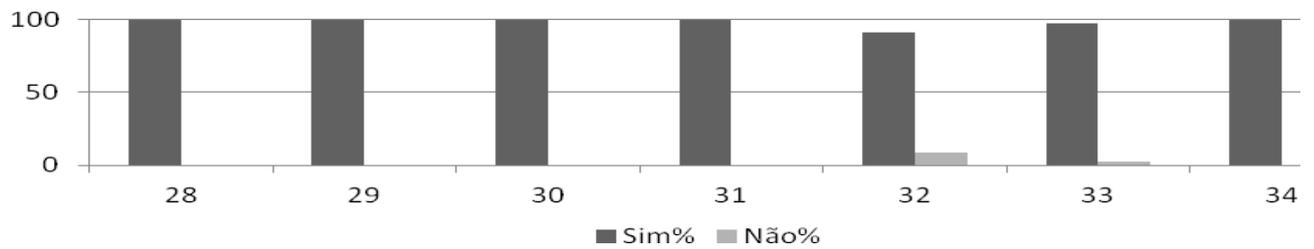
## 2- Lista de verificação do INSA



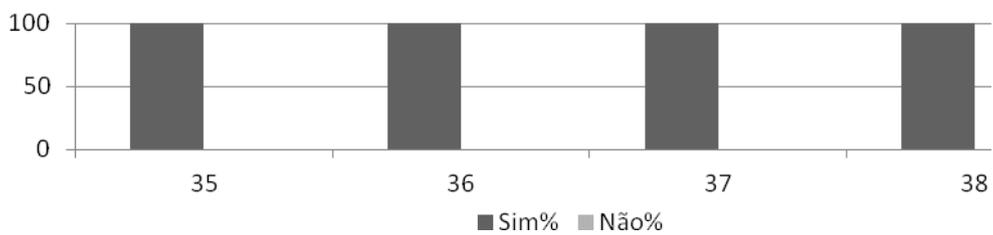
### 2.1. Formação, saúde e higiene pessoal



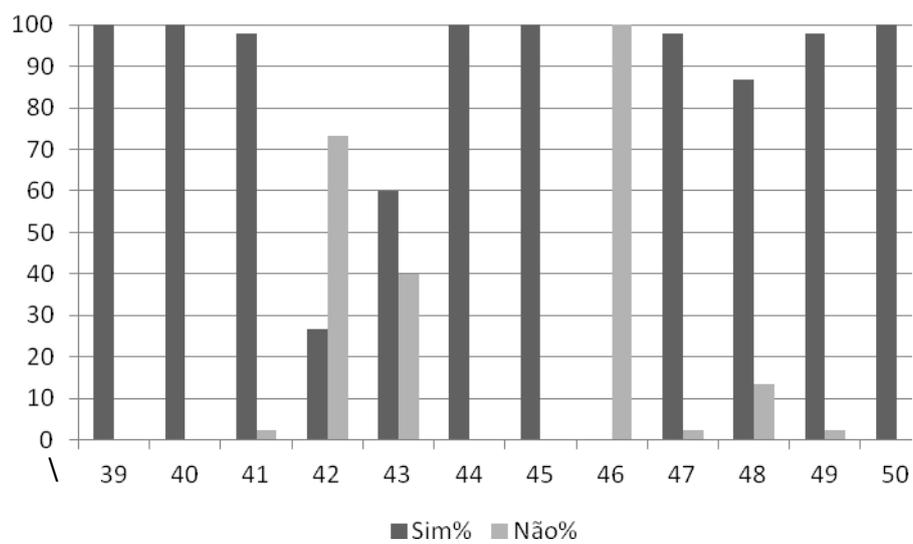
### 2.2 Instalações e equipamento



### 2.3 Refrigeração e congelação



### 2.4 Confeção e distribuição das refeições



### 2.5.Boas práticas

### 3- Grelha de avaliação do SPA

