

**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**  
**CURSO DE PROMOÇÃO A OFICIAL SUPERIOR DA FORÇA AÉREA**

**2008/2009**



**TII**

**O TEXTO CORRESPONDE A TRABALHO FEITO DURANTE A FREQUÊNCIA DO CURSO NO IESM SENDO DA RESPONSABILIDADE DO SEU AUTOR, NÃO CONSTITUINDO ASSIM DOCTRINA OFICIAL DA FORÇA AÉREA PORTUGUESA.**

**SEGURANÇA ALIMENTAR NA FAP**

**VIRGÍLIO PEREIRA BRITO RIBEIRETE**  
**CAP/TPAA**



**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

**SEGURANÇA ALIMENTAR NA FAP**

**CAP/TPAA Virgílio Pereira Brito Ribeirete**

Trabalho de Investigação Individual do CPOS/FA 2008/2009

Lisboa 2009



**INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

**SEGURANÇA ALIMENTAR NA FAP**

**CAP/TPAA Virgílio Pereira Brito Ribeirete**

Trabalho de Investigação Individual do CPOS/FA 2008/2009

Orientador: MAJ/ADMAER Vítor Branco

Lisboa 2009



## **Agradecimentos**

Começo por manifestar o meu agradecimento a todos aqueles que directa ou indirectamente me ajudaram na concretização deste trabalho.

Em primeiro lugar à minha família, por todo o apoio que sempre me manifestaram.

Um agradecimento, em particular, aos Majores TPAA Mário Martins e ADMAER Pedro Arede, respectivamente, pela constante disponibilidade demonstrada no decurso deste trabalho.

Finalmente, uma palavra de reconhecimento ao meu orientador, Major Vítor Branco, pelo apoio, disponibilidade e espírito crítico que demonstrou pelo meu trabalho.



## Índice

Introdução.....	1
1. A evolução da Segurança Alimentar .....	3
a. Conceito.....	3
b. Efeitos das Doenças de Origem Alimentar na Saúde Pública .....	4
c. Enquadramento Legal e Normativo.....	7
2. Sistema de Alimentação na Força Aérea Portuguesa .....	9
a. Acções efectuadas pelas Unidades/Órgãos.....	10
b. Intervenções Inspectivas.....	12
3. Sistemas de Garantia da Segurança Alimentar.....	14
a. Boas Práticas Agrícolas, de Higiene e de Fabrico.....	14
b. Princípios Gerais de Higiene Alimentar do <i>Codex Alimentarius</i> .....	15
c. Sistema HACCP ( <i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i> ).....	17
4. Análise do actual sistema de SA da FAP .....	19
5. Verificação de hipóteses.....	23
Conclusões.....	25
Bibliografia.....	29



## **Anexos**

Anexo A – Corpo de conceitos.....	A-1 a A-4
Anexo B – Entrevista.....	B-1
Anexo C – Questionário .....	C-1 a C-8
Anexo D – Resultados obtidos no questionário. ....	D-1
Anexo E – Princípios gerais do Sistema HACCP .....	E-1 a E-2
Anexo F – Árvore de decisão. ....	F-1
Anexo G – Entidades com responsabilidade directa no controlo da SA .....	G-1 a G-2
Anexo H – Órgãos Inspectivos de controlo da SA.....	H-1 a H-2
Anexo I – Relatórios de Inspeções .....	I-1 a I-3
Anexo J – Check-list da BA5: Inspeção comum a Cozinhas, Refeitórios, Armazéns, Clubes e Cantinas .....	J-1 a J-7
Anexo K – Despacho n.º 9/2009 do CEMFA .....	K-1 a K-2
Anexo L – Plano Contingência da BA5 – MBA5 210-2 (C): Contaminação/Intoxicação por bens alimentares .....	L-1 a L-2

## **Índice de tabelas do Anexo D**

Tabela 1 – Recursos Humanos afectos à Área de Alimentação .....	D-1
Tabela 2 – Média diária de refeições servidas em dias úteis .....	D-1
Tabela 3 – Resumo das Não Conformidades reportadas nas Unidades/Órgãos ...	D-2 a D-3

## **Índice de figuras**

Figura 1 – A Pirâmide da Investigação das Doenças com Origem nos Alimentos .....	7
Figura 2 – Etapas na Cadeia Alimentar .....	16

## **Índice de gráficos**

Gráfico 1 – Número de Recursos Humanos afectos à Área da Alimentação .....	24
Gráfico2 – Média diária de refeições servidas em dias úteis em cada Unidade/Órgão....	25



## Resumo

Neste trabalho de investigação caracteriza-se a Segurança Alimentar na Força Aérea Portuguesa (FAP).

No seguimento da legislação publicada nos últimos anos e tendo em conta a importância que o serviço de alimentação representa para o cumprimento cabal da missão da FAP, este trabalho pretende averiguar e analisar o actual Sistema de Segurança Alimentar implementado na FAP, de forma a verificar a sua conformidade com a legislação vigente, procurando assim caracterizar a situação existente.

Para alcançar este objectivo adoptou-se o método de investigação em ciências sociais de Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt. Este método é estruturado em três actos de procedimento (ruptura, construção e verificação), onde surge uma pergunta de partida que se procura dar resposta através da formulação e exploração de hipóteses.

Deste modo, a pesquisa foi apoiada por entrevistas, inquéritos, consulta de documentos referentes ao Sistema de Garantia de Segurança Alimentar e à legislação que regula esta temática.

Assim, esta investigação permitiu identificar a existência de situações que impedem a implementação de um sistema, baseados nos princípios de *Hazard Analysis and Critical Control Point* eficaz, em conformidade com o Regulamento (CE) N.º 852/2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios, ratificado pelo Decreto-Lei N.º 113/2006.

Da investigação efectuada sugerem-se orientações que por serem consideradas pertinentes poderão contribuir para a resolução de algumas lacunas identificadas, potenciando desta forma os procedimentos julgados essenciais ao cumprimento dos objectivos e metas consagrados na doutrina da SA da FAP.

A conclusão mais importante a extrair deste trabalho é que, acima de tudo, a Segurança Alimentar é uma questão de Saúde Pública, em que cada interveniente tem responsabilidade directa e o trabalho em equipa é fundamental para o controlo e prevenção de doenças de origem alimentar.



## Abstract

In this project of investigation food safety is characterized in the Portuguese Air Force (PRTAF).

Following the legislation published in the last years and considering the importance the food service represents for the complete fulfillment of the PRTAF mission this project is aimed to check and analyze the current food safety system implemented in the PRTAF in order to verify and match the existing legislation, trying to characterize the current situation.

To achieve this intention it was used the Social Sciences investigation method proposed by Raymond Quivy and Luc Van Campenhoudt. This method is composed of three phases (rupture, construction and verification), in which is shown a beginning question searching for an answer through the formulation and exploration of hypotheses.

This way the research was supported by interviews, inquiries, consultation of documents referring to the system of guarantee of food security and the legislation that regulates this theme.

So, it allowed this investigation to identify the existence of situations which don't authorize the implementation of an efficient system, based on the *Hazard Analysis and Critical Point*, according to the Regulation (CE) n. ° 852/2004, regarding food hygiene ratified by Decree-Law n.º113/2006.

From the investigation there are orientations considered relevant able to help finding a solution for the identified problems, allowing this way the essential procedures conducted to aim consecrated objectives in the SA and PRTAF policies.

The most important conclusion to reach from this project is that above all Food Safety is a matter of Public Health in which each intervenient has direct responsibility and the team work is essential to control and prevent diseases originated by food.



**Palavras-chave**

*Codex Alimentarius*; Código Boas Práticas; Princípios HACCP; Programa de Pré-Requisitos; Doenças de Origem Alimentar; Segurança Alimentar; Sistema HACCP.



### Lista de abreviaturas

ASAE	Autoridade de Segurança Alimentar e Económica
AM1	Aeródromo de Manobra N.º 1
AT1	Aeródromo de Trânsito N.º 1
BA1	Base Aérea N.º1
BA4	Base Aérea N.º4
BA5	Base Aérea N.º5
BA6	Base Aérea N.º6
BA11	Base Aérea N.º11
BALFA	Base de Alfragide
BALUM	Base do Lumiar
BPA	Boas Práticas Agrícolas
BPF	Boas Práticas de Fabrico
BPH	Boas Práticas de Higiene
CAC	Comissão do <i>Codex Alimentarius</i>
CEMFA	Chefe do Estado-Maior da Força Aérea
CFMTFA	Centro de Formação Militar Técnica da Força Aérea
CLFA	Comando Logístico da Força Aérea
CPESFA	Comando do Pessoal da Força Aérea
CS	Centro de Saúde
CTA	Campo de Tiro de Alcochete
DAT	Direcção de Abastecimento e Transportes
DGMFA	Depósito Geral de Material da Força Aérea
DOA	Doenças de Origem Alimentar
DS	Direcção de Saúde
EAI	Esquadra de Administração e Intendência
EI	Esquadilha de Intendência
EPI	Equipamento de Protecção Individual
FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FAP	Força Aérea Portuguesa
FFAA	Forças Armadas
GQA	Gabinete da Qualidade e Ambiente



GPA	Gabinete de Prevenção de Acidentes
HACCP	<i>Hazard Analysis Critical and Control Point</i>
HSA	Higiene e Segurança Alimentar
IGDN	Inspeção-Geral de Defesa Nacional
IGFA	Inspeção-Geral da Força Aérea
MCLAFA	Manual do Comando Logístico e Administrativo da Força Aérea
MMONSANTO	Messe de Monsanto
NC	Não Conformidade
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
RFA	Regulamento da Força Aérea
SA	Segurança Alimentar
SGSA	Sistema de Garantia de Segurança Alimentar
SS	Secção de Subsistências
UE	União Europeia



## **Introdução**

*“A Segurança Alimentar é na realidade um assunto de toda a cadeia alimentar, onde cada interveniente, desde a produção ao consumo, tem responsabilidades e onde só a acção conjunta de todos pode contribuir para o controlo e prevenção das doenças alimentares.”*

*Professora. Dr.<sup>a</sup>. Laurentina Pedroso, 2005*

A franca expansão do mercado nacional e internacional, a evolução dos modos de vida, o desenvolvimento do comércio alimentar e os melhoramentos das tecnologias alimentares provocaram maior complexidade à cadeia alimentar, conduzindo assim a uma maior probabilidade de contaminação dos alimentos, através de fontes bastante diversificadas.

Por ser um assunto de Saúde Pública, os Governos procuraram dar resposta aos problemas relacionados com a inocuidade dos alimentos, centrando-se na prevenção de riscos em toda a cadeia alimentar através da criação e aplicação de Boas Práticas, Sistemas de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo, Sistemas de Gestão de Inocuidade dos Géneros Alimentícios e Sistemas de Rastreabilidade.

Segundo o programa do XVII Governo Constitucional, *“cabe ao Estado garantir a qualidade dos alimentos, (...), desde a produção até ao consumo”* através do cumprimento da legislação nacional.

Tendo em conta a importância que o serviço de alimentação representa para o cumprimento cabal da missão da FAP, bem como para o bem-estar e elevação do moral dos militares, importa referir que o descumprimento desta área tão sensível poderá provocar doenças e lesões desagradáveis e nos piores cenários a morte, comprometendo a prontidão operacional.

Por este motivo e porque o quadro legal que regula esta temática, tem vindo a impor um vasto conjunto de normas relacionadas com a segurança, higiene e tecnologia alimentar, é fundamental que exista um Sistema de Garantia de Segurança Alimentar (SGSA), baseado em princípios que permitam efectuar uma análise de perigos.

O âmbito desta investigação visa, essencialmente, analisar o sistema de Segurança Alimentar (SA) implementado na Força Aérea Portuguesa (FAP), de modo a verificar a sua



conformidade com a legislação que articula esta matéria (Regulamento (CE) N.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril, ratificado pelo Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de Junho).

Este estudo centra-se na uniformização, através de modelo específico e prático, na aplicação dos princípios essenciais de Higiene e Segurança Alimentar (HSA), de forma a garantir que os alimentos são seguros para o consumo nas Unidades/Órgãos, identificando os princípios preconizados no quadro legislativo aplicável, bem como a sua ligação com as Direcções Técnicas Direcção de Saúde (DS) e Direcção de Abastecimento e Transportes (DAT), responsáveis por regulamentar, verificar e fiscalizar a SA na FAP.

Tendo em consideração a abrangência da matéria optou-se por focar o estudo nas Secções de Subsistências (SS) das Unidades/Órgãos.

Em termos de metodologia este trabalho adopta o método de investigação em ciências sociais de Raymond Quivy e Luc Van Campenhoudt. Para tal foi efectuada uma pesquisa bibliográfica, através de livros, documentos de trabalho, legislação e sites, bem como contactos pessoais, inquéritos e entrevistas.

Atendendo ao tema proposto e considerando que a FAP deve responder de forma positiva à evolução da SA, surge a seguinte pergunta de partida:

**- O sistema de controlo de SA existente na FAP é adequado?**

Decorrem desta pergunta as seguintes questões derivadas a que esta investigação procurou responder:

**D1: As Unidades/Órgãos da FAP dispõem de recursos humanos com formação e competência para efectuar um controlo de SA nas SS?**

**D2: Existem situações de não conformidade, que afectam a SA, ao nível das SS?**

Para procurar encontrar resposta para a questão que orienta este trabalho de investigação, assim como para as questões derivadas, foram delineadas as seguintes hipóteses:

**H1 – É relevante a constituição de uma equipa multidisciplinar, ao nível das Unidades/Órgãos, para existir um controlo rigoroso e contínuo em matéria de SA nas SS.**

**H2 – Os princípios e os requisitos legais em matéria de HSA estão a ser aplicados na FAP.**



No primeiro capítulo, far-se-á uma abordagem à evolução do conceito de SA, uma breve explicação dos efeitos das Doenças de Origem Alimentar (DOA) na Saúde Pública e uma descrição do enquadramento legal.

O sistema de alimentação na FAP será referido no capítulo 2, onde se menciona a regulamentação existente, acções tomadas em algumas Unidades/Órgãos, relativamente às exigências legais e quais os aspectos verificados nas inspecções realizadas às SS.

O terceiro capítulo aborda o Sistema de Garantia de Segurança Alimentar (SGSA), salientando as boas práticas, princípios gerais de higiene, programas de pré-requisitos, o sistema HACCP.

No quarto capítulo analisa-se o actual sistema de SA da FAP, com base em inquéritos, entrevistas e questionários.

No quinto capítulo são verificadas e testadas as hipóteses.

Finalmente, serão apresentadas conclusões, mencionados os contributos que este trabalho acrescenta para o conhecimento e serão efectuadas recomendações que se julgam importantes e pertinentes para a FAP.

## **1. A evolução da Segurança Alimentar**

Tendo em conta a abrangência desta temática considera-se relevante definir a sua evolução em termos de conceito, os efeitos das Doenças de Origem Alimentar (DOA) e a evolução cronológica da legislação.

### **a. Conceito**

A SA consiste na “*garantia de oferta e serviço de alimentos inócuos e salubres, isto é, não susceptíveis de criar qualquer tipo de doença no consumidor ou de se apresentarem em más condições, reportando-se às exigências legais aplicáveis ao sector*”.<sup>1</sup>

O conceito progrediu ao nível da alimentação humana e da ciência. Numa primeira abordagem a SA foi entendida como a disponibilidade de alimentos para garantir a Vida, enquanto numa visão mais recente a noção de SA implica que os

---

<sup>1</sup> [pontocriticocontrolo.blogspot.com/2008/06/segurana-alimentar-ou-qualidade](http://pontocriticocontrolo.blogspot.com/2008/06/segurana-alimentar-ou-qualidade)



géneros alimentícios ingeridos pelo Homem sejam controlados ao longo de toda a cadeia alimentar – “*da exploração agrícola até à mesa*” – continuamente, isto é, desde a produção primária e a produção de alimentos até à venda ou fornecimento de géneros alimentícios, dado que cada etapa pode ter um impacto potencial nessa segurança.<sup>2</sup>

É através da investigação, de experiências laboratoriais e de casos ocorridos, que são estudados quais os perigos presentes nos alimentos assim como as probabilidades destes provocarem efeitos nocivos no organismo. A partir da obtenção destes conhecimentos estar-se-á então em condições de controlar eficazmente toda a cadeia alimentar e assim minimizar os efeitos desses perigos no Homem.<sup>2</sup>

Nesta perspectiva, poder-se-á dizer que a HSA implica um conjunto de medidas adequadas destinadas a assegurar, quer a composição intrínseca dos alimentos, quer a sua inocuidade, salubridade e conservação.<sup>3</sup>

Presentemente, a SA surge como uma das principais preocupações de todo o sector alimentar. Mais do que nunca, as empresas que produzem, manuseiam, fornecem ou distribuem géneros alimentícios têm necessidade de demonstrar e documentar as condições de controlo, garantindo assim a SA.<sup>3</sup>

Analisado o conceito de SA, considera-se importante reflectir sobre as DOA, devido ao impacto negativo que provocam na opinião pública em geral e na Saúde Pública em particular.

#### **b. Efeitos das Doenças de Origem Alimentar na Saúde Pública**

Só recentemente os problemas de SA, as suas causas e efeitos, passaram a ser objecto de estudo e preocupação.<sup>4</sup>

Apenas no final do século XIX se começou a compreender os microrganismos e a entender a sua relação directa com a degradação dos alimentos e com os problemas ao nível da saúde.<sup>4</sup>

Neste âmbito surge o conceito de DOA, que poderá ser entendido como sendo o conjunto de todas as doenças de natureza infecciosa ou tóxica, causadas por

---

<sup>2</sup> Adaptado de [www.esb.ucp.pt/twt/segalimentar/](http://www.esb.ucp.pt/twt/segalimentar/)

<sup>3</sup> Adaptado de Hygiarest – Programa de Formação sobre Higiene e Segurança Alimentar para Restaurantes e Estabelecimentos Similares

<sup>4</sup> Adaptado de [www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importancia-da-segurana-alimentar/](http://www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importancia-da-segurana-alimentar/)



microrganismos através da ingestão de alimentos. Associam-se a um conjunto de sintomas como vómitos, diarreia, náuseas, dores abdominais, sendo vulgarmente conhecidas por gastroenterites ou doenças diarreicas.<sup>5</sup>

Assim, surgem como perigos para a SA todos os alimentos impróprios para consumo humano (quer por motivos de contaminação, quer por putrefacção, deterioração ou decomposição) e que após a sua ingestão, possam provocar um efeito prejudicial para a saúde da pessoa que os consome.

Outro aspecto importante que pode comprometer a saúde do Homem, está relacionado com a natureza dos agentes causadores de contaminação alimentar, dos quais se destacam os biológicos, os químicos e os físicos. Perante esta situação estão descritas mais de 250 doenças alimentares<sup>6</sup> causadas por agentes de natureza química ou biológica, podendo qualquer pessoa sofrer este tipo de doença.

As contaminações de origem microbiológica são as mais perigosas e as que ocorrem com maior frequência. Assim, existem quatro factores fundamentais para que este tipo de toxinfecções alimentares ocorram<sup>7</sup>:

- A patogenicidade do contaminante (capacidade de provocar doença);
- A natureza do alimento (composição, o tipo de tratamento que sofreu durante a sua formulação e o tipo de embalagem que o envolve);
- A viabilidade do contaminante (capacidade de se multiplicar e produzir toxinas que ocorrem nos alimentos de forma natural ou como resultado de contaminação e /ou degradação dos alimentos) e,
- O hospedeiro (ou seja, a condição física das pessoas, o factor idade, o seu grau de resistência e a dose contaminante necessária para provocar a enfermidade).

Os contaminantes químicos (são exemplos os pesticidas e aditivos) têm pouca relevância, dado que o seu uso é bastante regulamentado e controlado. Relativamente às contaminações de origem física, existem muito poucos registos de problemas sérios causados aos consumidores.<sup>7</sup>

Por outro lado, as DOA são consideradas como um factor de forte impacto na economia dos países, uma vez que originam custos associados ao seu tratamento, sequelas e/ou morte resultantes deste tipo de enfermidade. Também são apontados

<sup>5</sup> <http://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-02/n02-06-09.pdf>

<sup>6</sup> Revista Lusófona de Ciências e Tecnologia da Saúde, Segurança Alimentar e Saúde Pública, 2005

<sup>7</sup> [www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importancia-da-segurana-alimentar/](http://www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importancia-da-segurana-alimentar/)



prejuízos económicos associados ao absentismo, quebras de produtividade, processos legais e indemnizações e quebras no turismo.<sup>8</sup>

Segundo os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), anualmente milhões de pessoas ficam doentes e muitas morrem devido ao consumo de alimentos não seguros<sup>9</sup>. De acordo com dados estatísticos, no mesmo período, em países menos desenvolvidos, as doenças diarreicas com origem em alimentos contaminados são a principal causa de doença, estimando-se a morte de cerca de 2 milhões de pessoas. Em países industrializados calcula-se que cerca de 1/3 da população seja afectada.<sup>10</sup>

Entre os maiores responsáveis por estes números encontram-se as seguintes bactérias ligadas à contaminação dos alimentos: as *Salmonellas*, a *Campylobacter*, *Staphylococcus* e a *Escherichia coli*.<sup>8</sup>

Todavia é importante realçar que o sistema de notificação das DOA não é igual entre os diversos países, pelo que a comparação real da incidência entre estes não é possível. Além disso, os dados recolhidos espelham apenas uma pequena amostra da realidade deste tipo de doenças. Esta situação acontece porque em muitos países não é obrigatório reportar estas doenças às autoridades de saúde pública e noutros, onde há essa obrigatoriedade, a maior parte dos casos não são reportados.<sup>8</sup>

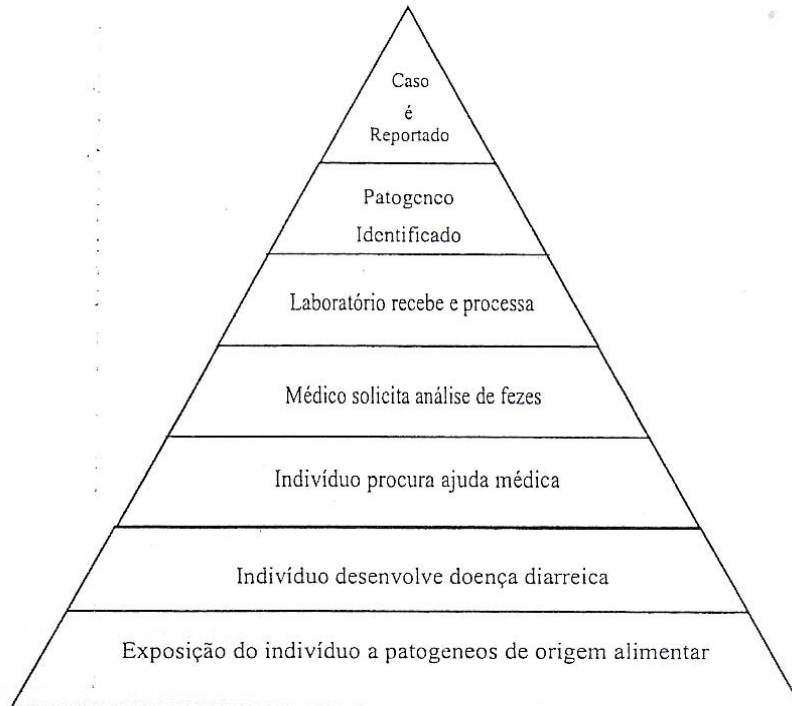
Para que um caso ou surto de origem alimentar seja reportado é necessário que um conjunto de situações aconteça. Tais factos estão sintetizados na figura 1 – Pirâmide da Investigação das Doenças com Origem nos Alimentos. Muitas DOA não são detectadas porque as pessoas não procuram ajuda médica ou falha qualquer outra etapa de vigilância da pirâmide. Em determinadas situações o doente e o médico não estão sensibilizados para a investigação do agente etiológico e do alimento envolvido.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> [www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importncia-da-segurana-alimentar/](http://www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importncia-da-segurana-alimentar/)

<sup>9</sup> Adaptado da Revista Lusófona de Ciências e Tecnologia da Saúde, Segurança Alimentar e Saúde Pública, 2005

<sup>10</sup> World Health Organization, 2002, Factsheet, n.º 237 e n.º 124



(Retirado e adaptado de: Hardnett FP *et al.*, 2004)

Figura 1 - A Pirâmide da Investigação das Doenças com Origem nos Alimentos (Modelo utilizado para a correcção da deficiente notificação)

Em suma, a inexistência de dados epidemiológicos credíveis acerca das ocorrências das DOA devido à falta de reporte, quer dos médicos quer dos próprios doentes, constitui um sério obstáculo à correcta análise e compreensão da sua importância no que diz respeito à saúde pública.<sup>11</sup>

Um elevado grau de SA só pode ser conseguido através de uma política integrada em toda a cadeia da produção alimentar. Para que tal aconteça é necessário o conhecimento da legislação aplicável.

### c. Enquadramento Legal e Normativo

Os antecedentes históricos têm demonstrado uma crescente preocupação em legislar esta matéria de HSA, no sentido de haver uma única linguagem na defesa dos consumidores, bem como estabelecer a obrigatoriedade do cumprimento e controlo de regras de boas práticas.

<sup>11</sup> Adaptado da Revista Lusófona de Ciências e Tecnologia da Saúde, Segurança Alimentar e Saúde Pública, 2005



Neste seguimento, descreve-se por ordem cronológica a evolução legislativa que abrange esta temática:

**1960:** No âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU), foi criada uma comissão para elaboração do código alimentar regional, denominado *Codex Alimentarius Europaeus*;

**1963:** Formalizou-se, entre a Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO) das Nações Unidas e a Organização Mundial de Saúde (OMS), com a Comissão *Codex Alimentarius* (CAC)<sup>12</sup>, um programa misto que estabelece guias e normas de segurança alimentar que servem de referência ao comércio internacional dos géneros alimentícios;

**1967:** A Agência Norte-Americana para os Medicamentos e Alimentos (FDA) e a indústria alimentar iniciaram um processo de autocontrolo para todo o processamento de alimentos;

**1988:** Surgiram os relatórios da Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas de Alimentos (ICMFS);

**1991:** Surge o Guia para a aplicação do sistema HACCP elaborado pela CAC;

**1993:** Devido ao tráfego independente de produtos no espaço europeu e com vista a intensificar a protecção da saúde pública e o grau de confiança dos consumidores, a UE delineou um conjunto de normas através da Directiva Comunitária n.º 93/43/CEE, de 14 de Junho, que estabelece as normas gerais de higiene dos alimentos, em todas as fases do seu processamento e a verificação do seu cumprimento;

**1997:** A Comissão Europeia publicou um documento de reflexão, com uma série de ideias para análise e debate público sobre os Princípios gerais da legislação alimentar da União Europeia - Livro Verde da Comissão (COM(97)176final);

**1998:** A Directiva Comunitária n.º 93/43/CEE foi transposta para a ordem jurídica nacional, com a publicação do Decreto-Lei n.º 67/98, de 18 de Março (estabelece as normas gerais de higiene a que devem estar sujeitos os géneros alimentícios, bem como as modalidades de verificação do cumprimento dessas normas);

---

<sup>12</sup> O *Codex Alimentarius* - código alimentar que serve de base para a elaboração de normas e leis regionais ou nacionais. “Na sua essência, a influência estende-se a todos os continentes, e a sua contribuição para a protecção da saúde pública e para as práticas justas na indústria alimentar é imensurável.” ([www.eufic.org/article/pt/artid/O-que-Codex-Alimentarius/](http://www.eufic.org/article/pt/artid/O-que-Codex-Alimentarius/))



**2000:** Foi publicado o Livro Branco sobre a segurança dos alimentos, estabelecendo uma política mais elevada de cariz preventivo face a eventuais riscos alimentares;

**2002:** Foi criado o Regulamento CE n.º 178/2002, de 28 de Janeiro, do Parlamento Europeu e do Conselho, que determina os princípios e normas gerais da legislação alimentar, cria a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos e estabelece procedimentos em matéria de segurança dos géneros alimentícios;

**2004:** Surge o Regulamento (CE) n.º 852/2004, de 29 de Abril, que revogou a Directiva n.º 93/43/CEE, e define que os operadores das empresas do sector alimentar devem criar, aplicar e manter um processo ou processos permanentes baseados nos princípios HACCP. Este é aplicável em todas as fases da produção, transformação e distribuição de alimentos, sem prejuízo de requisitos mais específicos em matéria de higiene dos géneros alimentícios (refere nitidamente a implementação do Sistema HACCP);

**2006:** O Regulamento acima citado foi transposto para o Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de Junho, revogando o Decreto-lei n.º 67/98. Assim, surgem como objectivos do Decreto-Lei n.º 113/2006: assegurar a execução e garantir o cumprimento das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 852/2004, definir as entidades responsáveis pelo controlo da aplicação das mesmas, atribuindo poderes de fiscalização à Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) e à Direcção-Geral de Veterinária (DGV) e tipificar as infracções e respectivas sanções em caso de violação das normas do referido regulamento comunitário.

Após a apresentação de todo o enquadramento legal e normativo, considera-se relevante entender de que forma a FAP abordou e integrou este conceito e o modo como acompanhou o seu desenvolvimento.

## **2. Sistema de Alimentação na Força Aérea Portuguesa**

A FAP procurou incluir as normas de SA na sua estrutura, aquando da promulgação em Julho de 1996 do MCLAF 424-1(A), relativo às Normas de Segurança, Higiene e Tecnologia Alimentar. Este Manual tem como objectivo divulgar “*um conjunto de normas a nível da Segurança, Higiene e Tecnologia alimentar, que deverão ser observadas na*



*administração, manuseamento, confecção e distribuição da alimentação do pessoal da Força Aérea”.*

Contudo, as crescentes preocupações ao nível da SA impuseram novas exigências normativas através do Regulamento n.º 852/2004/CE, de 29 de Abril, ratificado pelo Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de Junho. Embora as práticas de SA seguidas nas SS consubstanciem já a adopção de algumas metodologias em conformidade com a referida legislação, existem determinados princípios referentes à higiene dos géneros alimentícios, preconizados no Regulamento acima citado, que não se encontram contemplados no referido manual devido a este não estar actualizado, nomeadamente:

- A aplicação geral dos procedimentos baseados nos princípios HACCP, associadas à observância de boas práticas de higiene, no sentido de reforçar a responsabilidade de todos os operadores;
- A elaboração de códigos de boas práticas assentes na observância das regras de higiene e dos princípios HACCP, de forma a constituir um instrumento valioso de auxílio a todos os operadores;
- A necessidade de serem efectuadas recolhas de amostras e análises, baseados em critérios microbiológicos estabelecidos e requisitos de controlo da temperatura, assente numa avaliação científica do risco.

Tendo em consideração estas lacunas, algumas Unidades/Órgãos implementaram determinadas acções de controlo.

**a. Acções efectuadas pelas Unidades/Órgãos**

A abrangência dos problemas que podem ocorrer com os alimentos e a consciencialização de que a SA só é alcançada quando há disciplina no cumprimento dos requisitos legislados, não especificados no MCLAF 424-1 (A), levaram algumas Unidades a tomar medidas preconizadas no Regulamento citado<sup>13</sup>, nomeadamente:

---

<sup>13</sup> Que mais tarde foram recomendadas pela DAT através da Nota n.º 42171 de DEZ08.



- Formação, em *Higiene e Segurança Alimentar*, de todo o pessoal que labora nas SS, com recurso a entidades estranhas à FAP e devidamente certificadas para o efeito<sup>14</sup>;
- Controlo de pragas, (insectos, ratos e outros animais) nos locais onde se manipulam, confeccionam, armazenam e apresentam os alimentos. Este serviço é efectuado através de adjudicação a firmas especializadas, que visitam as Unidades/Órgãos de acordo com a calendarização estipulada e sempre que solicitados por motivos inopinados;
- Planos de higienização, que permitem saber o que há para limpar, quais os produtos e dosagens recomendáveis a utilizar e como deve ser efectuada cada tarefa de limpeza e desinfecção.
- Controlo da potabilidade da água, através de análises laboratoriais de forma a comprovar a isenção de contaminações químicas ou microbiológicas;
- Saúde do manipulador de alimentos, confirmada através de exames médicos específicos efectuados obrigatoriamente, todos os anos, e controlados pelos Centros de Saúde (CS) das respectivas Unidades/Órgãos.

É importante realçar que houve uma evolução significativa em termos de especificação dos exames efectuados ao pessoal afecto às SS. Estes passaram a ter um critério mais rigoroso e incisivo no que concerne à detecção de doenças do tipo infecto-contagiosas.

Importa destacar que o Comando da Base Aérea N.º 5 (BA5), para além de accionar as medidas acima referidas, tomou a iniciativa de constituir uma equipa multidisciplinar, em regime experimental, para se dedicar especificamente às exigências normativas discriminadas no Regulamento (CE) n.º 852/2004. Esta equipa é composta pelos seguintes elementos:

- Comandante da Esquadra de Administração e Intendência (EAI);
- Chefe da SS;
- Um cozinheiro;
- Um empregado de mesa;

---

<sup>14</sup> Atente-se que não existe um programa de formação instituído, na FAP, para ministrar aos funcionários civis que laboram nas SS, uma formação adequada e actualizada sobre as regras de HSA. Apenas os militares da especialidade de Serviço de Hotelaria e Subsistências (SHS) têm formação em HSA durante o curso de especialização.



- Um oficial do Gabinete da Qualidade e Ambiente (GQA);
- Um oficial do Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA);
- Um oficial do CS;
- Comandante da Esquadra de Manutenção (EMANUT).

Salientados os princípios referentes à higiene dos géneros alimentícios que o MCLAF 424-1(A) não abrange e que o Regulamento (CE) n.º 852/2004 preconiza, e sintetizadas algumas iniciativas tomadas pelas Unidades/Órgãos face às exigências legais de HSA, considera-se importante compreender de que modo as Inspeções actuam neste sentido.

#### **b. Intervenções Inspectivas**

Institucionalmente as Forças Armadas (FFAA) estão sujeitas a inspeções. A FAP, não sendo excepção também é submetida a várias inspeções, calendarizadas e/ou inopinadas, que devem ser utilizadas como instrumento essencial da avaliação do exercício funcional dos seus Órgãos, Unidades e Sub-unidades.

Assim, destacamos os seguintes órgãos inspectivos que intervêm na área da alimentação<sup>15</sup>:

- Inspeção-Geral da Defesa Nacional (IGDN);
- Inspeção-Geral da Força Aérea (IGFA);
- Direcção de Abastecimento e Transportes (DAT);
- Direcção de Saúde (DS);
- Inspeções Internas nas Unidades/Órgãos: Os Centros de Saúde (CS).

Os resultados dos relatórios destes órgãos inspectivos são vistos e analisados ao mais alto nível da estrutura onde se enquadram.

Numa inspeção efectuada à SS, a avaliação incide sobre a verificação dos seguintes critérios:<sup>16</sup>

- Estado de conservação e higiene: dos pavimentos, paredes, tectos, portas, janelas, iluminação, ventilação, dispositivos para animais indesejáveis,

---

<sup>15</sup> Verificar as Entidades com responsabilidade directa na área da alimentação e os Órgãos Inspectivos em Anexo G e H, respectivamente.

<sup>16</sup> Check-list da BA5: INSPECÇÃO COMUM A COZINHAS, REFEITÓRIOS, ARMAZÉNS, CLUBES E CANTINAS- Modelo GAPO 25/97 BA5 adaptado MCLAF 424-1 (A) e MDSS 150-4 (Anexo J)



- dispositivos para desperdícios, equipamentos e utensílios. Este item é aplicável à zona de recepção das matérias-primas, armazéns, áreas de preparação, confecção e copas, refeitórios e instalações do pessoal (vestiários e sanitários);
- Acondicionamento das matérias-primas (tendo em conta o espaço físico e arrumação) e o estado do material onde estas se encontram armazenadas;
  - Equipamentos da cadeia de frio: estado de higiene, conservação e acondicionamento, verificação dos registos de temperaturas, bem como frequência de lavagem e desinfecção;
  - Área de preparação: verificação dos lavatórios com accionamento não manual, com água quente e fria (com detergente/desinfectante e papel descartável);
  - Estado de higiene, salubridade e validade dos produtos e verificação da recolha de amostras das refeições servidas (no período estabelecido);
  - Cumprimento das temperaturas estabelecidas;
  - Controlo da potabilidade da água;
  - Estado de saúde (exames médicos com periodicidade anual) e higiene pessoal.

Por não se encontrar regulamentado no MCLAF 424-1(A), estas inspecções têm recomendado às Unidades/Órgãos, que o pessoal afecto às SS receba formação adequada e actualizada sobre as regras de HSA, bem como de programas de reciclagem periódica<sup>17</sup>. Da mesma forma têm sugerido que cada Unidade/Órgão adapte e implemente à sua realidade um plano de higienização.

No seguimento desta temática, importa referir que o acesso da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE) às Unidades/Órgãos da FAP, para inspeccionar empresas privadas que prestam serviços ou actividades de restauração no seu interior, foi enquadrado pelo Despacho n.º 9/2009, de 11 de Março (ver Anexo K).

Analisado o conteúdo do MCLAF 424-1 (A), destacadas as exigências normativas preconizadas no Regulamento n.º 852/2004, que o MCLAF não contempla, mencionadas algumas iniciativas efectuadas pela Unidades/Órgãos, bem como a importância do papel interventivo dos vários Órgãos Inspectivos é importante abordar as vantagens que resultam da adopção de Sistemas de Garantia de SA (SGSA).

---

<sup>17</sup> Exemplo de anomalias detectadas em inspecções efectuadas na BA5 (Anexo I – Relatórios de Inspeções)



### 3. Sistemas de Garantia da Segurança Alimentar

Os sistemas de garantia de inocuidade dos alimentos considerados mais importantes para compreender o enquadramento da SA são as Boas Práticas Agrícolas (BPA), Boas Práticas de Higiene (BPH) e Boas Práticas de Fabrico (BPF), os Princípios Gerais de Higiene Alimentar do *Codex Alimentarius*, bem como o Sistema HACCP.

#### a. Boas Práticas Agrícolas, de Higiene e de Fabrico

De forma a produzir e manter alimentos seguros e inócuos é necessário que se reúnam um conjunto de requisitos assentes nas BPA, BPH e BPF por serem requisitos prévios do sistema HACCP (que será desenvolvido mais adiante).

Logo na produção primária é possível minimizar riscos biológicos, químicos e físicos, através do cumprimento de princípios básicos acordados nas BPA<sup>18</sup>.

As BPH e BPF são complementares, isto é, todos os intervenientes (pessoas ou superfícies/materiais) que entrem em contacto directo ou indirecto com os alimentos, deverão seguir um conjunto de procedimentos e práticas higiénicas e sanitárias adequadas, de forma a proteger os alimentos de qualquer tipo de contaminação<sup>18</sup>.

É importante que cada empresa e/ou organização com ramo alimentar avalie e tome decisões sobre práticas e processos que possam garantir as BPH alimentares. Para isso é relevante a existência de um manual de boas práticas, tendo como base o *Codex Alimentarius*. Considera-se necessário que esse manual mencione os seguintes aspectos<sup>18</sup>:

- Defina o sector/ramo de aplicação;
- Estabeleça directrizes acerca do cumprimento de todos os aspectos da regulamentação;
- Assente em bases técnicas fundamentadas;
- Distinga as orientações relativas ao cumprimento dos requisitos legais de inocuidade dos alimentos das BPF ou dos requisitos de qualidade;
- Seja elaborado por uma secção representativa do sector/organização e que respeite o formato exigido e regulamentado.

---

<sup>18</sup> Adaptado de Conferência Regional FAO/OMS sobre a Inocuidade dos Alimentos em África, de 2005



**b. Princípios Gerais de Higiene Alimentar do *Codex Alimentarius***

Os Princípios Gerais do *Codex Alimentarius* (FAO/OMS) devem ser utilizados com base num conjunto específico de boas práticas e de critérios microbiológicos para garantir a SA. De uma forma sucinta pode dizer-se que esses princípios são<sup>19</sup>:

- *Identificar os princípios essenciais de higiene alimentar aplicáveis ao longo de toda a cadeia alimentar (desde a produção primária ao consumidor final), de forma a assegurar que os alimentos são seguros e adequados ao consumo humano;*
- *Recomendar uma abordagem baseada no sistema HACCP;*
- *Indicar a forma de implementar esses princípios;*
- *Criar uma orientação para códigos específicos que poderão ser necessários a sectores de cadeia alimentar; processos ou produtos básicos, de modo a ampliar os requisitos de higiene específicos dessas áreas.*

A implementação de um SGSA, resulta da necessidade de prevenir perigos associados a alimentos ao longo das fases, desde a compra ao consumo, estando todas as etapas interligadas, para evitar eventual contaminação ou toxinfecção alimentar.<sup>20</sup>

A operação de **recepção** deve garantir que os géneros aceites estejam em adequadas condições de HSA. Devem ser controladas as condições de higiene do transporte, o estado dos alimentos e a sua temperatura, de modo a verificar se as condições definidas com os fornecedores estão em conformidade.<sup>20</sup>

No que respeita ao **armazenamento** dos alimentos, estes devem ser conservados à temperatura adequada. Nesta etapa deve ser assegurada a rotação de stocks, inspecção do estado dos alimentos, incluindo a verificação dos prazos de validade, bem como o controlo e registo da temperatura.<sup>20</sup>

As etapas de **preparação** e **confecção** permitem diminuir ou eliminar o risco de contaminação dos alimentos, caso se respeitem as BPH e BPF.<sup>20</sup>

Durante o **serviço** ao utente, o pessoal que manuseia os alimentos deve respeitar escrupulosamente as regras de higiene pessoal, manusear os alimentos de forma adequada e respeitar as temperaturas a que os alimentos deverão ser servidos.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> CAC/RCP 1-1969, Ver. 4-2003

<sup>20</sup> Adaptado de *Guia de Boas Práticas Higiene, Segurança e Controlo Alimentar*, 2008

Neste sentido, poderá dizer-se que todas estas boas práticas são requisitos prévios inerentes à implementação do sistema HACCP, cuja análise será mais adiante mencionada no subcapítulo do HACCP.



(Adaptado de: Guia de Boas Práticas – Higiene, Segurança e Controlo Alimentar, 2005)

Figura 2 - Etapas na Cadeia Alimentar

A SA é o resultado da aplicação de requisitos pré-estabelecidos e de procedimentos baseados nos princípios HACCP. Os programas de pré-requisitos devem incluir<sup>21</sup>:

- **Formação e Treino:** Todos os intervenientes deverão receber formação e/ou instrução baseadas em BPH e princípios HACCP;
- **Instalações e Equipamentos:** As instalações devem estar localizadas, construídas e mantidas de acordo com os princípios de construção higiénica e permitindo o circuito de “marcha em frente”. Os equipamentos devem ser construídos de material adequado, para permitir uma fácil higienização. Estabelecer um plano de manutenção preventiva de forma a garantir o funcionamento e a conservação dos equipamentos;
- **Planos de Higienização:** Seguir os procedimentos de limpeza e desinfeccção documentados;

<sup>21</sup> Adaptado de: *Codex Alimentarius – CAC/RCP 1-1969, Ver. 4-2003 e, Guia de Boas Práticas Higiene, Segurança e Controlo Alimentar, 2008.*



- **Controlo de Pragas:** Deve existir um plano de desinfestação adequado às pragas existentes nos locais. Os produtos utilizados devem ser adequados e autorizados;
- **Gestão de Resíduos:** Correcto encaminhamento dos lixos, desperdícios e óleos de fritura;
- **Controlo de Temperaturas:** Garantir que todos os géneros alimentícios sejam acondicionados à temperatura adequada. Efectuar o registo de temperaturas;
- **Higiene Pessoal:** Estado de saúde, doenças e lesões, higiene, comportamento, vestuário e visitantes;
- **Controlo de Fornecedores:** Deve ser assegurado que os fornecedores tenham programas de BPF e SA;
- **Controlo Qualidade da Água:** Deve ser potável e estar de acordo com os padrões legalmente estabelecidos;
- **Controlo das Operações:** Todas as matérias-primas e produtos devem ser armazenados em condições higiénicas e apropriadas;
- **Gestão e Supervisão:** Documentação e manutenção de registos.
- **Controlo Microbiológico:** Devem ser efectuadas periodicamente análises a produtos, mãos de manipuladores, utensílios e superfícies de trabalho de forma a monitorizar o grau de cumprimento das regras estabelecidas. As amostras deveram ser recolhidas e conservadas a uma temperatura de 4°C durante 72horas.
- **Higiene Ambiental:** Os materiais e práticas utilizadas deverão respeitar as normas ambientais.

c. **Sistema HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Point*)**

Neste subcapítulo pretende-se realçar que é indispensável que as empresas do sector alimentar compreendam as mudanças regulamentadas e avaliem adequadamente a forma como exercem a sua actividade, no sentido de estabelecer medidas preventivas ajustadas à sua organização a fim de garantir a SA, baseados nos princípios do HACCP (Anexo E).



O sistema HACCP foi desenvolvido inicialmente para garantir a segurança das operações dos primeiros programas espaciais da NASA. É um sistema lógico, directo, aplicável a qualquer sector alimentar e assente em bases científicas. Tem um carácter preventivo e sistemático, uma vez que identifica os perigos específicos e as medidas para o seu controlo.<sup>22</sup>

Para tal, é necessário controlar a segurança das matérias-primas, conhecer perfeitamente os processos tecnológicos, dispor de pessoal formado e treinado e estudar os possíveis riscos, ou falhas durante todo o processo.

Além da garantia de melhoria da SA, a implementação do HACCP representa outros benefícios significativos<sup>23</sup>:

- Melhoria da qualidade de vida, em termos de saúde e socioeconómicos;
- Controlo alimentar mais eficiente e direccionado;
- Aumento da sensibilização para a inocuidade dos alimentos e maior empenhamento do pessoal e da gestão das empresas nesta matéria;
- Aumento da confiança dos consumidores;
- Assegura o cumprimento da legislação.

Para implementar este sistema, é necessário constituir uma equipa HACCP, e envolver todos os membros da empresa/organização. Essa equipa deverá ser multidisciplinar, com experiência técnica e científica. Deverá ainda ser complementada por outros colaboradores com conhecimento prático nas áreas de qualidade, produção e manutenção.

De salientar que é da responsabilidade da equipa o desenvolvimento do plano HACCP. Para que tal aconteça é necessário que os princípios e a terminologia sejam compreendidos por todos, de forma a não surgir dúvidas de interpretação no decorrer da implementação do HACCP.

O sucesso da aplicação do HACCP implica o compromisso e o envolvimento total da gestão e do pessoal, pelo que o empenho e o apoio da direcção da organização são essenciais na disponibilização de meios técnicos, humanos e financeiros de modo a permitir a execução da implementação do sistema HACCP.

---

<sup>22</sup> Adaptado de *Introdução ao HACCP*; (Março, 2000); Serviços de Edição da ESB/UCP; Porto

<sup>23</sup> Adaptado de Conferência Regional FAO/OMS sobre a Inocuidade dos Alimentos em África, de 2005



Para que qualquer sistema SA funcione, é indispensável que todo o pessoal que mantenha contacto directo ou indirecto com os alimentos receba **formação** específica de suporte ao HACCP, ou seja<sup>24</sup>:

- Devem ser desenvolvidas instruções e procedimentos de trabalho que especifiquem as tarefas do pessoal operacional;
- Ter consciência do seu papel e responsabilidades na protecção dos alimentos. Neste sentido, é relevante que sejam efectuadas avaliações periódicas da eficácia dos programas de formação e instrução, supervisões rotineiras e verificações, isto é, deverá existir regularmente programas de formação de reciclagem.

Definido o sistema HACCP como sendo uma ferramenta essencial para identificar perigos e estabelecer acções de controlo com base na implementação de medidas preventivas, é importante entender de que modo o actual sistema de SA na FAP está a ser executado.

#### **4. Análise do actual sistema de SA da FAP**

Neste capítulo pretende-se analisar o actual sistema de controlo de SA da FAP. Para tal, recorreu-se à análise dos inquéritos efectuados nas 13 Unidades/Órgãos e entrevistas (Anexo B) realizadas na IGFA, DAT, DS e BA5.

Do questionário “*Lista de Verificação das Boas Práticas nas SS*” (Anexo C), foram observados os resultados indicados nas tabelas do Anexo D.

Seguidamente ir-se-á caracterizar os recursos humanos afectos à área de alimentação, a sua relação com a quantidade de refeições servidas e também as Não Conformidades (NC), reportadas em relação à formação, instalações/infra-estruturas, equipamentos/móveis e utensílios, produção do alimento e planos de contingência, aludidas pelas chefias das respectivas SS das Unidades/Órgãos.

Da entrevista efectuada na IGFA (COR/TPAA Nunes), foi referida a preocupação que as chefias das SS têm manifestado em relação à escassez de mão-de-obra. Para ultrapassar/atenuar esta situação e não comprometer a missão que lhes está atribuída, a

---

<sup>24</sup> CAC/RCP 1-1969, Ver. 4-2003



generalidade das Unidades/Órgãos recorrem ao “outsourcing” para contratar serviços, nomeadamente limpeza nas SS (Tabela 1 – Anexo D), exceptuando o Aeródromo de Trânsito N.º1 (AT1), Aeródromo de Manobra N.º1 (AM1), Base Aérea N.º6 (BA6) e Base Aérea N.º11 (BA11).

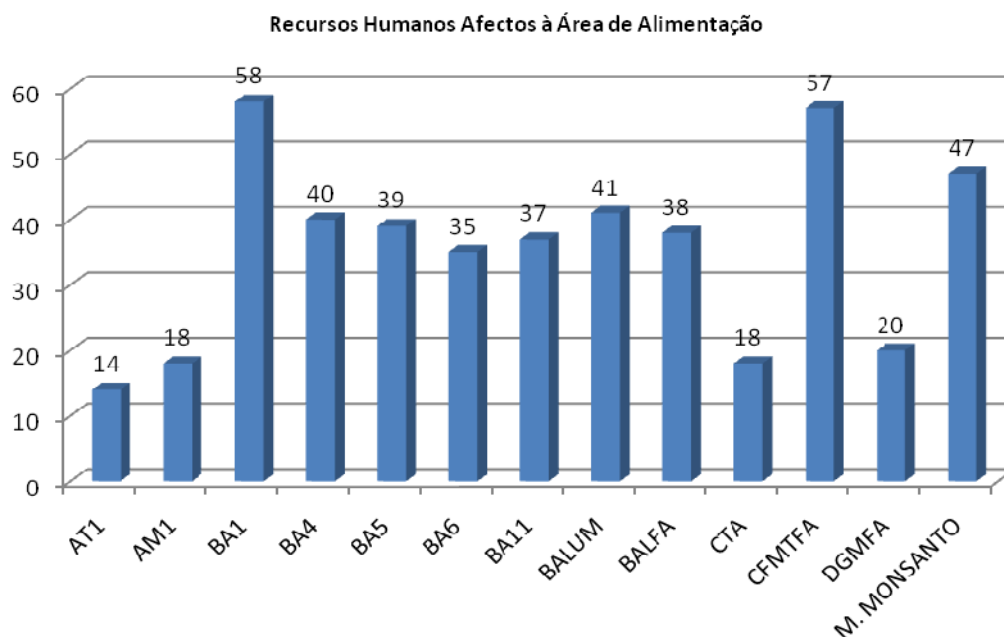


Gráfico 1 – Número de recursos humanos afectos à área da alimentação

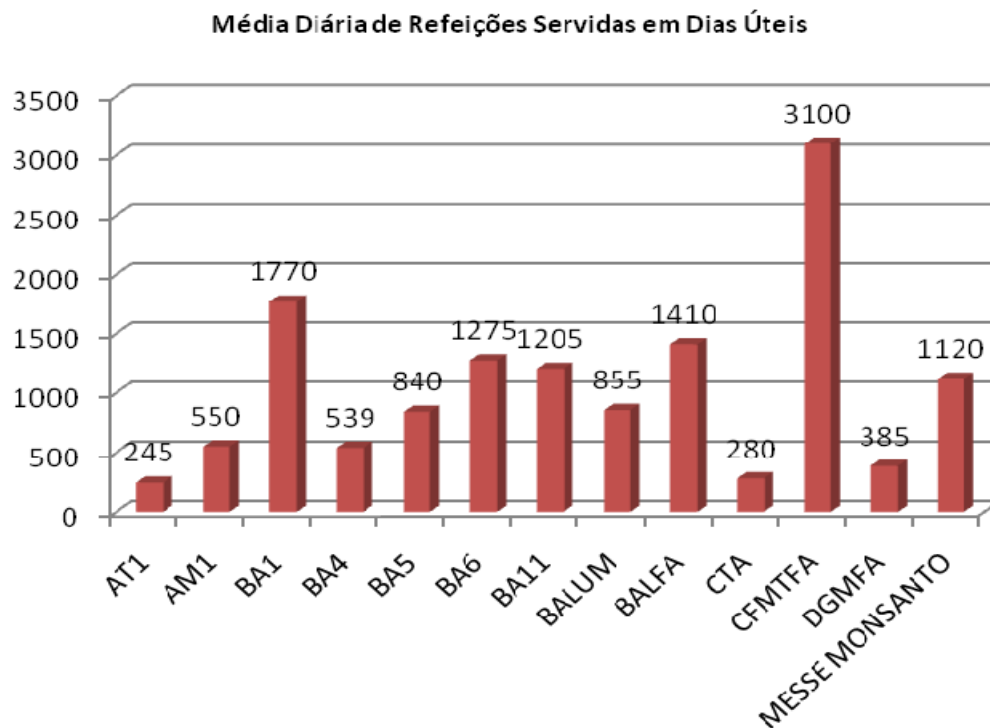


Gráfico 2 – Média diária de refeições servidas em dias úteis em cada Unidade/Órgão



Da análise dos gráficos 1 e 2 destaca-se que não há uma relação directa entre o número de refeições servidas (Tabela 2 – Anexo D) e o número de pessoal afecto, ou seja:

- O Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea (CFMTFA) tem 57 pessoas para servirem 3100 refeições. A Base Aérea N.º1 (BA1) para servir 1770 dispõe de 58 pessoas;
- O AM1 para servirem 550 refeições tem 18 pessoas. O AT1 para servir um pouco menos de o dobro dispõe de 14. O Centro de Tiro de Alcochete (CTA) para 280 refeições tem o mesmo número que o AM1;
- A Messe de Monsanto (M.MONSANTO) para servir 1120 refeições dispõe 47 pessoas. A Base de Alfragide (BALFA) para 1410 refeições tem 38 pessoas;
- A Base Aérea N.º4 (BA4) para servir 539 refeições tem 40 pessoas envolvidas. A Base do Lumiar (BALUM) para servir 855 só tem mais uma pessoa;
- A BA5 para 840 refeições tem 39 pessoas. A BA6 para 1275 dispõe 35 pessoas.

O conjunto de tarefas que têm de ser desempenhadas no âmbito do controlo de SA versus o número de refeições servidas diariamente, constitui um sinal preocupante no que respeita aos potenciais riscos que daí poderão advir, nomeadamente atendendo à falta de rejuvenescimento dos quadros de pessoal civil da FAP, fruto da forte contenção das admissões ocorridas nos últimos anos.

Esta situação é vista com alguma preocupação, dado que, a maioria apresenta forte resistência à mudança (em aspectos tão básicos como a utilização de Equipamentos de Protecção Individual (EPI)), e elevadas taxas de absentismo, por motivos de doença, podendo constituir um potencial foco de perigo no que respeita à segurança e higiene no trabalho.<sup>25</sup>

No caso concreto da BA5, a título e exemplo, as 16 funcionárias pertencentes ao pessoal Auxiliar que trabalham na SS apresentam uma média de idade de 50,13 anos (cinco têm mais de 55 anos); as quatro cozinheiras têm uma média de idades de 50 anos (sendo que uma tem 58 anos e os 10 Empregados de Mesa têm uma média de idades de 53,50 anos (oito têm mais de 50 anos; desses oito, cinco têm mais de 56 anos; e desses cinco, um tem 66 anos).

---

<sup>25</sup> Tópico de entrevista informal com o Comandante da EAI da BA5 (MAJ/ADMAER Pedro Arede)



Tendo em conta o universo de manipuladores de alimentos, verifica-se que cerca de 39% das Unidades/Órgãos (AT1, BA1, BA6, BALUM e M.MONSANTO) não têm **formação** e conhecimentos das normas aplicáveis sobre a SA (Tabela 3 – Anexo D).

Este aspecto é ainda reforçado pelo reporte dos Órgãos Inspectivos acerca das acções de formação ministradas a estes profissionais. Foram verificadas anomalias relacionadas com a inadequação ou insuficiência de programas de formação ou refrescamento específico ao referido pessoal, de acordo com as exigências gerais e especiais da actividades por eles desenvolvida.<sup>26</sup> Um exemplo elucidativo desta realidade é o facto dos responsáveis directos pelas SS não terem formação específica nesta área.

Relativamente às infra-estruturas/instalações destacaram-se as seguintes NC:

**Pisos:**

- 62% não têm o piso em adequado estado de conservação. Ex: AT1, BA4, BA6, BA11, BALUM, CFMTFA e CTA;
- 31% não dispõem de pisos com sistemas de drenagem dimensionados adequadamente, sem acumulação de resíduos. Ex: BA4, BA11, BALUM e CFMTFA;

**Tectos:**

- 39% não têm os tectos em adequado estado de conservação. Ex: AT1, BA6, BALFA, BALUM e M.MONSANTO;
- 31% não dispõe de tectos claros, com acabamento liso e fácil higienização. Ex: BA6, BALFA, BALUM e M.MONSANTO;

**Paredes e divisórias:**

- 31% em inadequado estado de conservação. Ex: AT1, BA5, BA6 e BALUM;

**Portas:**

- 23% em inadequado estado de conservação. Ex: BA6, BALUM e Depósito Geral de Material da Força Aérea (DGMFA);

**Lavatórios na Área de Produção:**

- 39% não apresenta lavatórios com as exigências legais. Ex: BA5, BA6, BALUM, CFMTFA e DGMFA;

---

<sup>26</sup> Tópico das entrevistas com COR Nunes (IGFA), MAJ Curto (DAT) e ALF Oliveira (DS)



**Ventilação e climatização:**

- 39% não dispõe de ventilação adequada. Ex: AM1, BA5, BA6, BALUM e CFMTFA;

**Abastecimento de Água:**

- 23% das canalizações apresentam inadequado estado de conservação e ausência de infiltrações; Ex: AT1, BA4 e BA6;

No que diz respeito aos **equipamentos, móveis e utensílios** 23% apresentam inadequado estado de conservação e funcionamento. Ex: BA5, BA6 e CFMTFA;

Na **produção do alimento** destaca-se que 39% das SS não efectuam controlo diário das temperaturas dos equipamentos da rede de frio e estufas. Ex: AT1, BA1, BA5, BA6 e M.MONSANTO.

Em relação aos **planos de contingência**<sup>27</sup>, 39% das Unidades/Órgãos não os têm para situações de Intoxicação alimentar. Ex: BA1, BA4, BALUM, CFMTFA e DGMFA.

Tendo em consideração a estrutura dos recursos humanos afectos às SS, bem como as NC detectadas ao nível das infra-estruturas/instalações, equipamentos, produção de alimento e planos de contingência, e atendendo às recomendações do *Codex Alimentarius*, para aplicação dos princípios preconizados no sistema HACCP (Anexo E), estas anomalias destacam-se como sendo as mais relevantes podendo comprometer seriamente a SA.

## **5. Verificação de hipóteses**

Com a elaboração deste trabalho, procurou-se caracterizar a SA na FAP, traduzida no enquadramento da questão central equacionada: **“O sistema de controlo de SA existente na FAP é adequado?”**

Para responder a esta questão foram levantadas duas hipóteses:

**H1 – É relevante a constituição de uma equipa multidisciplinar, ao nível das Unidades/Órgãos para existir um controlo rigoroso e contínuo em matéria de SA nas SS.**

**H2 – Os princípios e os requisitos legais em matéria de HSA estão a ser aplicados na FAP.**

---

<sup>27</sup> Exemplo do Plano de Contingência da BA5 - Contaminação/Intoxicação por bens alimentares (Anexo L)



No que respeita à H1 é importante recuperar a evolução do conceito de SA. Actualmente este conceito implica que os géneros alimentícios ingeridos pelo Homem sejam controlados ao longo de toda a cadeia alimentar continuamente, isto é, desde a produção primária até à venda ou fornecimento de géneros alimentícios.

Desta forma, este conceito abrange não só os alimentos como todo o seu processo de compra, armazenamento, preparação, confecção e serviço atendendo às BPH e SA enunciadas no capítulo 3.

Também a evolução do enquadramento legal e normativo subjacente a esta matéria demonstra a enorme importância que é atribuída ao controlo de todas estas etapas, de acordo com as exigências normativas baseadas nos princípios de HACCP.

Atendendo à diversidade das NC identificadas no capítulo anterior, no que respeita aos recursos humanos e condições infra-estruturais a constituição de uma equipa multidisciplinar, que abranja para além do sector alimentar, as áreas de manutenção, saúde, prevenção de acidentes, qualidade e ambiente, é fundamental para o controlo rigoroso e contínuo da SA.

Neste sentido, os pressupostos em que assenta a H1 são comprovados.

Relativamente à H2, conforme mencionado no capítulo 1 a FAP não acompanhou a evolução do enquadramento legal desta matéria, nomeadamente através da actualização do MCLAF 424-1 (A).

Apenas no final do ano de 2008, a DAT divulgou um conjunto de regras com o objectivo de uniformizar acções relativas aos pré-requisitos que suportam a aplicação de alguns princípios HACCP, bem como a intenção de actualizar o referido MCLAF, conforme referenciado no capítulo 2.

Não obstante as opiniões manifestadas pela DAT (MAJ Curto) e pela DS (ALF Oliveira), no sentido de que existe um esforço real e constante na consecução plena da aplicação dos princípios e exigências legais em HSA na FAP, verifica-se na prática, conforme decorre da análise efectuada no capítulo anterior, que a Organização ainda está longe de os aplicar em toda a sua amplitude. Este é um esforço que implica, para além de mudanças estruturais e uma aposta na formação de recursos humanos, uma mudança de métodos de trabalho e de mentalidades.

Deste modo, não se pode afirmar que os princípios e requisitos legais em matéria de HSA estejam a ser aplicados na FAP (H2).



Tendo em consideração as lacunas identificadas ao nível da formação e competência de recursos humanos para efectuar um controlo de SA nas SS (D1), bem como as diversas situações de inconformidade mencionadas pelas Unidades/Órgãos (D2), estão reunidas as condições para responder à pergunta nuclear que orientou esta investigação, ou seja, o sistema de controlo de SA existente na FAP não é adequado.

## Conclusões

Esta investigação pretendeu analisar o sistema de SA implementado na FAP, de modo a verificar a sua conformidade com legislação que regula esta matéria.

Destacando a importância que o serviço da alimentação representa para o cumprimento cabal da missão da FAP, e sabendo que este pode comprometer a sua componente operacional, surge a seguinte pergunta de partida: **O sistema de controlo de SA existente na FAP é adequado?**

Colocada esta questão decorreram as seguintes derivadas:

**D1-** As Unidades/Órgãos da FAP dispõe de recursos humanos com formação e competência para efectuar um controlo de SA nas SS?

**D2 -** Existem situações de não conformidade, que afectam a SA, ao nível das SS?

Definida esta linha de orientação foi elaborado primeiramente a evolução do conceito da SA, os efeitos e o impacto das DOA ao nível da saúde pública bem como os prejuízos económicos associados. Efectuou-se ainda um enquadramento acerca da legislação comunitária e nacional, de forma a dar conhecimento à obrigatoriedade do cumprimento e controlo do Regulamento (CE) n. 852/2004, do Parlamento Europeu do Conselho, de 29 de Abril, relativo à higiene dos géneros alimentícios, ratificado pelo Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de Junho.

Seguidamente abordou-se o sistema de alimentação na FAP, aludindo a existência do manual MCLAF 424-1 (A), de Julho de 1996, destacando os princípios referentes à higiene dos géneros alimentícios, preconizados no referido Regulamento.

Salientaram-se as iniciativas que algumas Unidades/Órgãos tomaram no sentido de aplicar medidas definidas nos requisitos legislados não preconizadas no referido MCLAF. Isto revela a importância que o conceito de SA tem para garantir a protecção e segurança dos utentes, salvaguardando o cumprimento da missão da FAP.



Evidenciou-se ainda a iniciativa da BA5 em constituir uma equipa multidisciplinar, em regime experimental, para se dedicar especificamente ao controlo dos requisitos em matéria de SA.

Foram destacados os Órgãos Inspectivos que intervêm na área de alimentação, bem como os pontos onde incidem a sua avaliação.

Focou-se também que a abrangência dos problemas que podem ocorrer com os alimentos e a consciencialização de que a SA só é alcançada quando há disciplina no cumprimento dos requisitos legislados, não especificados no MCLAF 424-1 (A). Conclui-se assim que é urgente proceder à actualização do referido manual, de forma a uniformizar procedimentos a todas as SS.

De forma compreender o enquadramento e as vantagens da adopção de um SGSA, abordou-se as BPA/BPH/BPF, os princípios gerais de higiene Alimentar do *Codex Alimentarius* e enunciou-se sucintamente os programas de pré-requisitos necessários à implementação do Sistema HACCP.

Foi dado ênfase à criação de uma equipa multidisciplinar e à necessidade de existirem programas de formação específica em matéria de HSA, de modo a permitir a execução da implementação do sistema HACCP.

De seguida analisou-se o actual sistema de SA na FAP, com base na análise de inquéritos e questionários efectuados a 13 Unidades/Órgãos da FAP, entoadas com entrevistas realizadas na IGFA (COR Nunes), DAT (MAJ Curto) e DS (ALF Oliveira) e BA5 (MAJ Arede).

Caracterizou-se os recursos humanos afectos à área de alimentação, a sua relação com a quantidade de refeições servidas e avaliaram-se as NC, reportadas em relação à formação, as infra-estruturas, equipamentos, produção do alimento e planos de contingência.

Desta análise conclui-se que as Unidades/Órgãos se debatem com NC ao nível das instalações, nomeadamente: piso, tectos, paredes/divisórias, portas, lavatórios, ventilação e canalizações.

Para além dos questionários, foi reforçada pelas inspecções técnicas (IGFA e DS – na entrevista e DAT – através da Nota 42171, DEZ08), a necessidade se de criar acções de formação e reciclagem.



Atendendo às recomendações do *Codex Alimentarius*, para aplicação dos princípios preconizados no sistema HACCP, estas anomalias destacam-se como sendo as mais relevantes podendo comprometer seriamente a SA.

A fase seguinte da investigação centrou-se na verificação das hipóteses. Para tal, recuperou-se a pergunta nuclear que orientou o estudo, bem como as hipóteses, designadamente:

**H1** – É relevante a constituição de uma equipa multidisciplinar, ao nível das Unidades/Órgãos para existir um controlo rigoroso e contínuo em matéria de SA nas SS.

**H2** – Os princípios e os requisitos legais em matéria de HSA estão a ser aplicados na FAP.

Seguidamente, apresentaram-se os resultados, que conduziram à validação da primeira hipótese e rejeição da segunda, respondendo desta forma à intenção desta investigação.

Tendo sido identificadas as lacunas ao nível da formação e competência de recursos humanos para efectuar um controlo de SA nas SS, bem como as diversas situações de NC mencionadas pelas Unidades/Órgãos, conclui-se que o sistema de controlo de SA existente na FAP não é adequado.

Efectivamente, é fundamental a constituição de uma equipa multidisciplinar composta por indivíduos (quer ao nível da gestão, como da execução) com formação e experiência em matéria de HSA, contribuindo deste modo para o controlo e prevenção de DOA.

Assim, é convicção do Oficial-Aluno que este trabalho de investigação poderá, acima de tudo, estimular a discussão sobre este tema e tornar-se fundamental para determinar as estratégias mais adequadas a desenvolver pela Força Aérea, no sentido de assegurar o estrito respeito das normas de segurança alimentar estabelecidas, de modo a garantir a confiança nos serviços dos seus sectores de alimentação.



Decorrente do trabalho de investigação desenvolvido, apresentam-se as seguintes recomendações:

**GAB/CEMFA:**

- Fomentar protocolos de intercâmbio entre a FAP e Escolas Superiores e/ou Profissionais de Hotelaria, no sentido de se aperfeiçoar e melhorar não só as técnicas da arte de bem-fazer e bem servir, como também os aspectos ligados à temática da SA.

**CLAFADA/DAT:**

- É de primordial importância que se efectue uma actualização urgente ao MCLAFADA 424-1 (A), no sentido de ficar em conformidade com a legislação vigente;
- Instruir as Unidades/Órgãos com SS constituídas para a criação de uma equipa multidisciplinar composta por pessoal com formação e experiência, dado ser este o primeiro princípio para o desenvolvimento de um Sistema HACCP;
- Tomar medidas no sentido de prever custos para implementação do sistema HACCP, para toda a FAP. (É necessário canalizar mais verbas para o apoio. Dado que para consolidar uma operação de excelência devemos ter um apoio de excelência).

**UNIDADES/ÓRGÃOS:**

- É importante publicitarem nos seus portais todas as medidas que efectuarem em prol da SA, de forma a consolidarem a confiança dos utentes e permitirem que todos possam contribuir com sugestões.

*“Nada pode ser feito na prática, se não tiver subjacente uma boa teoria”*

Kurt Lewin



## Bibliografia

### Livros, publicações, manuais e trabalhos:

- Pedroso, Laurentina, Revista Lusófona de Ciências e Tecnologia da Saúde, (2005)
  - *Segurança Alimentar e Saúde Pública*, Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia;
- Luso Cristal Consulting, *Guia de Boas Práticas de Higiene, Segurança e Controlo Alimentar*; 1ª Edição; Outubro (2005); AHP; Lisboa;
- Vaz, Ana; Moreira, Raquel; Hogg, Tim; *Introdução ao HACCP*; (Março, 2000); Serviços de Edição da ESB/UCP; Porto;
- *Higiene na Restauração e HACCP – Manual para uma correcta prática de higiene na Restauração – Indicações práticas para comportamentos adequados de higiene alimentar* (2005), Zanussi Profissional;
- *Hygiest – Programa de Formação sobre Higiene e Segurança Alimentar para Restaurantes e Estabelecimentos Similares – Proprietários/Gerentes*; (2006); Ancipa, Forvisão, IDEC, Fundacion Lavora, Sintesi; Lisboa;
- *Normas para o Autocontrolo da Segurança Alimentar* (Março 2002), DREL – Direcção Regional de educação de Lisboa, Lisboa;
- Baptista, Paulo; Antunes, Christine (2005) – *Higiene e Segurança Alimentar na restauração; vol. II – Avançado*, Forvisão – Consultoria em Formação Integrada;
- Noronha, João; Baptista, Paulo; (1ª edição, 2005) – *Segurança Alimentar em Estabelecimentos Agro-Alimentares: Projecto de Construção*; Forvisão – Consultoria em Formação Integrada;
- World Health Organization, 2002, Factsheet, n.º 237;
- World Health Organization, 2002, Factsheet, n.º 124;
- Hardnett FP, Hoekstra RM, Kennedy M, Charles L, Angulo FJ, *Epidemiologic Issues in Study Design and Data Analysis Related do Foodnet Activities Clinical Infectious Diseases* 2004; 38 (suppl 3), 121-123;
- Preliminary Foodnet data on the incidence of foodborne illnesses – selected sites; USA, 2002: MMWR Morbidity Wkly Report Report 2003; 52:340-343;



- Preliminary Foodnet data on the incidence of Infection with Pathogens Transmitted Commonly Through Food – selected sites; USA, 2003: MMWR Morbidity Wkly Report Report 2004; 53:338-343;
- Sprenger, Richard A. (13th Edition 2007) – *Hygiene for Management – A text for food safety courses*, Highfield.co.uk limited;
- Allos BM, Moore MR, Griffin PM, Tauxe RV, Surveillance for Sporadic Foodborne Disease in the 21<sup>st</sup> Century: The Foodnet Perspective; Clinical Infectious Diseases 2004; 38 (suppl3) p. 115-120;

#### **Publicações Militares:**

- MCLAFAs 424-1(A) Julho 1996 – *Normas de Segurança, Higiene e Tecnologia Alimentar*;
- RFA 305-1 (B) Fevereiro 1999 – *Regulamento da Organização das Bases Aéreas*;
- RFA 303-6 Junho 1997 – Organização e Normas de Funcionamento do Comando de Pessoal da Força Aérea;
- MCLAFAs 305-1 (2009) – Direcção de Abastecimento (DAT);
- Despacho N.º 9/2009 do CEMFA (Março 2009) – Competência da ASAE para realizar acções de fiscalização no interior de instalações militares;

#### **Directivas e recomendações Comunitárias:**

- Comissão das Comunidades Europeias (Bruxelas1999) - *Livro Branco sobre a Segurança dos Alimentos*, 12.1.2000; COM (1999) 719 final;
- Codex Alimentarius: CAC/RCP 1-1969, Ver. 4-2004 – *Código de Práticas Internacionais Recomendadas – Princípios Gerais de Higiene*;
- Comissão das Comunidades Europeias Bruxelas (2005) – *Projecto: Documento de orientação sobre a aplicação de procedimentos baseados nos princípios HACCP e sobre a simplificação da aplicação dos princípios HACCP em determinadas empresas do sector alimentar* (PT Sanco/1955/2005 Ver. 3 (PLSPV/2005/1955/1955R3-EN.doc);
- União Europeia - Livro Verde (COM(97)176final);



**Legislação:**

- Decreto-Lei n.º 67/9818 de Março de 1998 - Estabelece as normas gerais de higiene a que devem estar sujeitos os géneros alimentícios;
- Regulamento CE n.º 178/2002 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 28 de Janeiro de 2002;
- Regulamento (CE) n.º 852/2004 (obrigatório desde 1 de Janeiro de 2006) – relativo à higiene dos géneros alimentícios;
- Directiva n.º 93/43/CEE, do Conselho Europeu - Relativa à higiene dos géneros alimentícios;
- Decreto-Lei n.º 113/2006, de 12 de Junho, visa assegurar a execução e garantir o cumprimento, no ordenamento jurídico nacional, das obrigações decorrentes dos Regulamentos (CE) n.os 852/2004 e 853/2004, ambos do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril;
- Decreto-lei 237/2005 de 30 de Dezembro, Cria a Autoridade de Segurança Alimentar e Económica e extingue a Inspeção-Geral das Actividades Económicas, a Agência Portuguesa de Segurança Alimentar, I. P., e a Direcção-Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar;

**Sítios da Internet:**

- <http://www.esb.ucp.pt/twt/segalimentar/>;  
[Referência de 21 de Fevereiro de 2009]
- [www.cm-aveiro.pt/www/cache/imagens/XPQ5FaAXX5149aGdb9zMjjeZKU.pdf](http://www.cm-aveiro.pt/www/cache/imagens/XPQ5FaAXX5149aGdb9zMjjeZKU.pdf);  
[Referência de 16 de Fevereiro de 2009]
- <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/010/j6022p.pdf>;  
[Referência de 17 de Dezembro de 2008]
- [http://www.ff.uc.pt/~mccast/bromatologia/material/teorico/haccp\\_pb.pdf](http://www.ff.uc.pt/~mccast/bromatologia/material/teorico/haccp_pb.pdf);  
[Referência de 16 de Fevereiro de 2009]
- (<http://www.naturlink.pt/canais/Artigo.asp?iArtigo=11309&iLingua=1>);  
[Referência de 20 de Março de 2009]
- ([www.eufic.org/article/pt/artid/O-que-Codex-Alimentarius](http://www.eufic.org/article/pt/artid/O-que-Codex-Alimentarius));  
[Referência de 17 de Dezembro de 2008]



- <http://www.infoqualidade.net/SEQUALI/PDF-SEQUALI-02/n02-06-09.pdf>;  
[Referência de 17 de Dezembro de 2008]
- <http://pontocriticocontrolo.blogspot.com/2008/06/segurana-alimentar-ou-qualidade>;  
[Referência de 16 de Fevereiro de 2009]
- [www.asae.pt/](http://www.asae.pt/);  
*[Referência de 20 de Março de 2009]*
- ([http://www.drapc.minagricultura.pt/base/geral/files/seguranca\\_alimentar.p](http://www.drapc.minagricultura.pt/base/geral/files/seguranca_alimentar.p));  
[Referência de 16 de Fevereiro de 2009]
- <http://www.hipersuper.pt/2007/06/01/a-importncia-da-segurana-alimentar>  
[Referência de 13 de Abril de 2009]
- <http://pt.wikipedia.org/> [Referência de 13 de Abril de 2009]



## ANEXO A

### CORPO DE CONCEITOS

No âmbito da SA e do HACCP, será utilizada ao longo do estudo, a seguinte terminologia, assim definida<sup>28</sup>:

**Ações Correctivas** – Medidas a tomar quando o sistema de vigilância revelar que o PCC não está sob controlo.

**Análise de Perigos** – Procedimento utilizado para o cálculo da importância ou grandeza de um perigo e da probabilidade da sua ocorrência. É utilizado para determinar se um ponto de controlo é crítico.

**Árvore de Decisão** – Sequência lógica de questões para determinar se uma matéria-prima, ingrediente ou etapa do processo, para um determinado perigo, é um Ponto Crítico de Controlo (PCC).

**Boas Práticas de Higiene** – Conjunto de regras, condições e práticas que assegura uma adequada higiene, de modo a não comprometer a segurança ou inocuidade dos alimentos.

**Contaminação** – Introdução ou presença de qualquer matéria indesejável (química, física ou biológica) nos alimentos ou no seu meio alimentar envolvente.

**Contaminação Cruzada** – Transferência de microrganismos de alimentos contaminados (normalmente não preparados) para os alimentos preparados pelo contacto directo ou indirecto através de um veículo mãos, utensílios, equipamentos ou vestuário.

**Desenho Higiénico dos Equipamentos** – Os equipamentos devem proteger os alimentos da contaminação, não devem ser eles próprios uma fonte de contaminação e devem desempenhar as funções para os quais foram desenvolvidos.

**Desinfecção** – A redução do número de microrganismos presentes no meio ambiente, por meios físicos e/ou agentes químicos, a um nível que não comprometa a segurança ou aptidão do alimento.

**Fluxograma** – Uma representação esquemática da sequência das etapas de um processo, completada com dados técnicos relevantes, quando apropriado.

---

<sup>28</sup> Os conceitos acima mencionados foram retirados e adaptados de *Higiene e Segurança Alimentar na Restauração; vol. II – Avançado*, 2005; *Segurança Alimentar em Estabelecimentos Agro-Alimentares: Projecto de Construção; CAC/RCP 1-1969 (Ver.4 - 2003)* ([pt.wikipedia.org/](http://pt.wikipedia.org/)).



**Género Alimentício** – Toda a substância, seja ou não tratada, destinada à alimentação humana, englobando as bebidas e produtos do tipo das pastilhas elásticas, com todos os ingredientes utilizados no seu fabrico, preparação e tratamento.

**Higiene e Segurança Alimentar** – Todas as condições e medidas necessárias para garantir a segurança, inocuidade e a salubridade dos alimentos em todas as fases da cadeia alimentar.

**Higienização** – Conjunto de actividades de limpeza de desinfectação.

**Infecção (transmitida por alimentos)** – Doença que resulta da ingestão de alimentos contendo microrganismos patogénicos vivos.

**Inocuidade (dos Alimentos)** – A garantia de que os alimentos não causarão dano ao consumidor quando se preparam e/ou consomem de acordo com o uso a que se destinam.

**Instalação** – Qualquer edifício ou zona em que se manipulam alimentos e suas redondezas sob o controlo da mesma direcção.

**Intoxicação Alimentar** – Doença aguda que resulta da ingestão de alimentos contendo uma determinada quantidade de microrganismos patogénicos capazes de produzir ou libertar toxinas após a ingestão.

**Limite Crítico** – Critério que deve ser definido para cada medida preventiva associada a cada ponto crítico. Este diferencia aceitabilidade da inaceitabilidade.

**Limpeza** – A remoção de solo, resíduos de alimentos, sujidade, gordura.

**Matéria-prima** – É toda substância que para ser utilizada como alimento necessita sofrer tratamento e ou transformação de natureza física, química ou biológica.

**Manipulador de Alimentos** – Toda a pessoa que manipule directamente os alimentos, embalados ou não embalados, equipamentos ou utensílios utilizados para os alimentos, superfícies que entrem em contacto com os alimentos e, por conseguinte, se espera que cumpra com os requisitos de higiene alimentar.

**Microrganismos** – Seres vivos muito pequenos que só são visíveis ao microscópio, nos quais incluem bactérias, vírus, leveduras, bolores e protozoários.

**Medida Correctiva** – Acção tomada quando os resultados da monitorização demonstram que os limites críticos foram excedidos ou os procedimentos estabelecidos não foram cumpridos.

**Medidas preventivas** – Actividades que eliminam perigos ou reduzem a sua ocorrência a um nível aceitável.



**Monitorização** – Conjunto de operações a seguir, para utilizar correctamente as ferramentas de controlo dos diferentes PCC's de modo a poder fazer a sua interpretação e o registo das alterações que foram ou não efectuadas.

**Não Conformidade:** Constatação que evidencia o não cumprimento de requisitos legislativos em vigor. Deve ser objecto de acção correctiva.

**Outsourcing** – em inglês, "Out" significa "fora" e "source" ou "sourcing" significa fonte) designa a acção que existe por parte de uma organização em obter mão-de-obra de fora da empresa. Está fortemente ligado a ideia de subcontratação de serviços.

**Ponto Crítico de Controlo (PCC)** – Ponto, procedimento, etapa ou processo, onde se exerce uma acção de controlo preventivo (o que é essencial) para a prevenção, eliminação ou redução a níveis aceitáveis de um perigo para a inocuidade dos alimentos.

**Perigo** – Agente biológico, químico ou físico, presente no alimento ou a condição em que este ocorre, que pode causar um efeito adverso para a saúde.

Como perigos destacam-se:

- **Perigos microbiológicos:** Existe um diversificado número de bactérias, fungos, vírus e parasitas que podem tornar os alimentos inseguros.

- **Perigos químicos:** Os presentes naturalmente nos alimentos, com as micotoxinas e os produtos químicos, conservantes, agentes de limpeza/desinfecção, resíduos de pesticidas, fungicidas e lubrificantes.

- **Perigos físicos:** Entre os vários perigos físicos encontram-se: metal, plásticos, objectos pessoais e insectos.

**Plano HACCP** – Documento escrito, preparado de acordo com os princípios do HACCP, para assegurar o controlo dos perigos que são significativos para a segurança, nos termos e nos produtos considerados.

**Praga** – Qualquer animal ou planta, que estando presente em tal número numa instalação, apresenta uma probabilidade não negligenciável de contactar com os alimentos e os contaminar, podendo causar problemas no consumidor que eventualmente consuma os produtos contaminados.

**Produção primária** – As fases da cadeia alimentar até inclusive, por exemplo, colheita, ordenha, abate, pesca.

**Registo** – Evidência de realização das actividades associadas à operacionalidade (do sistema HACCP).



**Resíduos** – Qualquer substância ou objecto de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de o fazer.

**Risco** - Hipótese ou probabilidade de um dado perigo ocorrer, colocando em causa a salubridade do produto.

**Segurança alimentar** – Garantia de que o alimento não causará danos no consumidor quando preparado e/ou consumido de acordo com o uso a que se destina.

**Sistema HACCP** – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo é um sistema de gestão de segurança alimentar para a identificação sistemática de perigos e riscos na produção de alimentos e para a implementação de procedimentos de controlo e monitorização de pontos críticos relacionados com segurança alimentar. Assenta num conjunto de 7 princípios.

**Toxinas** – Substâncias químicas produzidas por alguns microrganismos presentes nos alimentos, susceptíveis de se desenvolver no alimento ou no organismo humano após o consumo dos alimentos contaminados.

**Validação (HACCP)** – Constatação de que os conteúdos e técnicas científicas da análise de perigos do plano de HACCP são efectivos.

**Verificação (HACCP)** – Depois de validar os elementos do plano de HACCP, é importante assegurar a eficácias do sistema. Analisar se o que está feito corresponde ao planeado.



## **ANEXO B**

### **INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

CPOS 2008 / 09

### **ENTREVISTA**

- 1- Os princípios e as exigências legais em matéria de Higiene e Segurança Alimentar estão a ser aplicadas na Força Aérea?
- 2- O sistema de controlo de Segurança Alimentar existente na Força Aérea é eficiente e adequado?
- 3- Qual a regularidade das inspecções a esta área especifica das Unidades?
- 4- Quais as situações de inconformidade mais relevantes, detectadas pelas Inspecções e que podem pôr em causa a Segurança Alimentar?
- 5- Considera que a regularização das anomalias verificadas é atempada e adequada à situação? Qual o tempo médio entre a detecção da anomalia e a sua regularização? Quais os aspectos limitadores mais frequentes?
- 6- De uma forma geral pode-se afirmar que existe segurança alimentar na Força Aérea?
- 7- Entende que os operadores do sistema de alimentação na Força Aérea têm formação suficiente nesta área e estão devidamente informados e sensibilizados para os perigos e riscos inerentes?
- 8- Considera que haverá ganhos de eficiência com a implementação na Força Aérea de um sistema de Segurança Alimentar contratado externamente a entidades especializadas?

Agradecido pela colaboração

**ANEXO C****INSTITUTO DE ESTUDOS SUPERIORES MILITARES**

CPOS 2008 / 09

**QUESTIONÁRIO**

- LISTA DE VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS NAS SECÇÕES DE SUBSISTÊNCIAS  
DAS UNIDADES DA FORÇA AÉREA:

1 - ELEMENTOS ENQUADRANTES	Número
<b>1.1 - Recursos humanos envolvidos (Efectivos):</b>	
1.1.1 - N° de cozinheiros	
1.1.2 - N° de empregados de mesa	
1.1.3 - N° de auxiliares	
1.1.3 - N° de fiéis de armazém	
1.1.4 - N° de contratados (Entidades externas/empresas/outros)	
1.1.5 - N° total de operadores na área (incluindo chefias)	
<b>1.2 - Média da quantidade de refeições fornecidas diariamente:</b>	
1.2.1 - 1ª Refeição	
1.2.2- 2ª Refeição	
1.2.3 - 3ª Refeição	
1.2.4 - 4ª Refeição (Reforços)	
1.2.5 - Outras (com significado na afectação de recursos)	

**AVALIAÇÕES**

Indicar o nº que melhor se adequa à situação descrita de acordo com a seguinte correspondência:

ESTÀ CONFORME = 1

NÃO CONFORME = 2

NÃO SE APLICA = 3



2 - EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES	
<b>2.1- Área externa</b>	
2.1.1 - Área externa livre de focos de insalubridade, de objectos em desuso ou estranhos ao ambiente e de animais; de focos de poeiras; de lixos acumulados ou águas estagnadas.	
<b>2.2 - Acesso</b>	
2.2.1 - Directo, não comum a outros usos.	
<b>2.3 - Área interna</b>	
2.3.1 - Área interna livre de objectos em desuso ou estranhos ao serviço.	
<b>2.4 - Piso</b>	
2.4.1 – Material que permite fácil e apropriada higienização ( liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).	
2.4.2 – Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, buracos e outros)	
2.4.3 – Sistemas de drenagem dimensionados adequadamente, sem acumulação de resíduos. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados adequados de forma a facilitar o escoamento e a proteger a entrada de insectos, roedores e outros.	
<b>2.5 - Tectos</b>	
2.5.1 – Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e desinfecção.	
2.5.2 – Em adequado estado de conservação (livre de fendas, humidades, bolores e outros).	
<b>2.6 – Paredes e divisórias</b>	
2.6.1 – Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até à altura adequada para todas as operações. De cor clara.	



2.6.2 – Em adequado estado de conservação (livre de falhas, fendas, humidades, bolores e outros).	
<b>2.7 - Portas</b>	
2.7.1 – Com superfície lisa, de fácil limpeza, ajustada aos batentes e sem falhas no revestimento.	
2.7.2 – Em adequado estado de conservação (livre de falhas, fendas, humidades, bolores e outros).	
<b>2.8 – Janelas e outras aberturas</b>	
2.8.1 - Com superfície lisa, de fácil limpeza, ajustada aos batentes e sem falhas no revestimento.	
2.8.2 - Em adequado estado de conservação (livre de falhas, fendas, humidades, bolores e outros).	
<b>2.9 – Instalações sanitárias</b>	
2.9.1 – Ausência de comunicação directa (incluindo sistemas de exaustão) com a área de trabalho e de refeições.	
<b>2.10 – Lavatórios na área de produção</b>	
2.10.1 – Existência de lavatórios na área de trabalho com água quente, dotados de torneira com accionamento automático, em posições adequadas e em numero suficiente.	
<b>2.11 – Iluminação e instalação eléctrica</b>	
2.11.1 – Natural ou artificial adequada à actividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos.	
2.11.2 – Lâmpadas com protecção adequada contar quebras e em bom estado de conservação.	
2.11.3 – Instalações eléctricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubos isolantes e presas a paredes ou tectos.	



<b>2.12 – Ventilação e climatização</b>	
2.12.1 – Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumo, partículas em suspensão e condensação de vapores.	
<b>2.13 – Higienização das instalações</b>	
2.13.1 – Produtos de higiene identificados e guardados em local adequado.	
2.13.2 – Disponibilidade e adequação dos utensílios (escovas , esponjas, etc.) necessários à realização da operação e em bom estado de conservação.	
2.13.3 – Higienização adequada.	
<b>2.14 – Controlo integrado de vectores e pragas urbanas</b>	
2.14.1 – Ausência de vectores e pragas urbanas ou qualquer evidência da sua presença como fezes, ninho ou outros.	
2.14.2 – Adopção de medidas preventivas e correctivas com o objectivo de impedir a atracção, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vectores e pragas urbanas.	
<b>2.15 – Abastecimento de água</b>	
2.15.1 – Sistema de abastecimento ligado à rede pública.	
2.15.2 – Sistema próprio de captação, protegido, revestido e distante de fonte de contaminação.	
2.15.3 – Canalização em bom estado de conservação e ausência de infiltrações.	
<b>2.16 – Tratamento de resíduos</b>	
2.16.1 – Recipientes para recolha de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados limpos de forma sistemática; uso de sacos de lixo apropriados; recipientes tampados com accionamento não manual.	
2.16.2 – Limpeza frequente dos resíduos da área de processamento, evitando focos de contaminação.	
2.16.3 – Existência de área adequada para depósito de resíduos.	



<b>2.17 – Tratamento sanitário de esgotos</b>	
2.17.1 – Canais de esgoto e fossas ligados à rede pública e caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.	
<b>3 – EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>	
<b>3.1 - Equipamentos</b>	
3.1.1 – Equipamentos da linha de produção em número suficiente.	
3.1.2 – Equipamentos dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada.	
3.1.3 – Superfícies de contacto com alimentos lisas, íntegras, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil limpeza e de material não contaminante.	
3.1.4 – Em adequado estado de conservação e funcionamento.	
<b>3.2 – Móveis (mesas, bancadas, vitrines, estantes, etc)</b>	
3.2.1 – Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis e em adequado estado de conservação.	
<b>3.3 - Utensílios</b>	
3.3.1 – Material não contaminante, resistente à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização; em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada.	
3.3.2 – Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra contaminações.	
<b>3.4 – Higienização dos equipamentos, móveis e utensílios</b>	
3.4.1 – Disponibilidade dos produtos de higiene necessários à realização da operação.	
3.4.2 – Produtos de higiene identificados e guardados em local adequado.	
<b>4 - OPERADORES</b>	
<b>4.1 - Vestuário</b>	



4.1.1 – Limpos e em adequado estado de conservação.	
4.1.2 – Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); operadores barbeados e com os cabelos protegidos.	
<b>4.2 – Hábitos higiénicos</b>	
4.2.1 – Lavagem cuidadosa das mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção e depois do uso de sanitários.	
4.2.2 – Operadores não espirram sobre os alimentos, não cospem, não tosem, não fumam, não manipulam dinheiro ou não praticam outros actos que possam contaminar alimentos.	
4.2.3 – Os operadores têm a noção que não cumprindo as Normas de Higiene e Segurança Alimentar podem afectar um número indeterminado de pessoas, pondo mesmo em risco missões aéreas (acidente com aeronaves)	
<b>4.3 – Estado de saúde</b>	
4.3.1 – Os operadores que apresentarem lesões e ou sintomas de enfermidades que possam comprometer a qualidade higiénico-sanitária dos alimentos são afastados da actividade de preparação de alimentos enquanto persistem essas condições de saúde.	
<b>5 – PRODUÇÃO DO ALIMENTO</b>	
<b>5.1 – Matéria-prima, ingredientes e embalagens</b>	
5.1.1 – Existem critérios para avaliação e selecção de fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens.	
5.1.2 – O transporte de produtos é realizado em condições adequadas de higiene e conservação.	
5.1.3 – As operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento.	
5.1.4 – O armazenamento é efectuado em local adequado e organizado, sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos, ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do tecto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.	
5.1.5 – Acondicionamento adequado das embalagens a serem utilizadas.	
5.1.6 – Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matéria-prima e ingredientes.	



<b>5.2 – Produção</b>	
5.2.1 – As matérias-primas, os ingredientes, e as embalagens utilizados para preparação do alimento estão em condições higio-sanitárias.	
5.2.2 – As matérias-primas e ingredientes caracterizados como produtos perecíveis são expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento, a fim de não comprometer a qualidade higio-sanitária do alimento preparado.	
5.2.3 – Quando aplicável, antes de iniciar a preparação dos alimentos é realizada adequada limpeza das embalagens primárias das matérias-primas e dos ingredientes, minimizando o risco de contaminação.	
5.2.4 – O tratamento térmico garante que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo 70° C (setenta graus Celsius).	
5.2.5 – Para os alimentos que forem submetidos à fritura estão instituídas medidas que garantam que o óleo e a gordura utilizados não constituam uma fonte de contaminação química do alimento preparado.	
5.2.6 – Para os alimentos congelados, antes do tratamento térmico, procede-se ao descongelamento, a fim de garantir adequada penetração do calor.	
5.2.7 – O descongelamento é efectuado em condições de refrigeração à temperatura inferior a 5°C (cinco graus Celsius) ou em forno de microondas.	
5.2.8 – Os alimentos submetidos ao descongelamento são mantidos sobre refrigeração se não forem imediatamente utilizados e não são recongelados.	
5.2.9 – Há controlo diário das temperaturas das câmaras frigoríficas e estufas.	
5.2.10 – O prazo máximo de consumo de alimento preparado e conservado sob refrigeração à temperatura de 4°C (quatro graus Celsius) é de cinco dias.	
<b>5.3 – Exposição ao consumo do alimento preparado</b>	
5.3.1 – As áreas de exposição do alimento preparado e refeitórios são mantidas organizadas e em adequadas condições higio-sanitárias.	
5.3.2 – Os operadores adoptam procedimentos que minimizem o risco de contaminação dos alimentos preparados por meio de desinfecção das mãos e pelo uso de utensílios ou luvas descartáveis.	
5.3.3 – Os utensílios utilizados no consumo do alimento, tais como pratos, copos, talheres, e outros são devidamente higienizados e armazenados em local protegido.	



5.3.4 – Os ornamentos e plantas localizadas na área de serviço ou refeitório não constituem fonte de contaminação para os alimentos preparados.	
<b>6 - FORMAÇÃO</b>	
6.1 – Os operadores (cozinheiros, empregados de mesa, auxiliares e fiéis de armazém) têm formação e conhecimento das normas aplicáveis sobre segurança alimentar.	
6.2 – Há controlo interno da aplicabilidade das Normas de Higiene e Segurança Alimentar.	
<b>7 - SEGURANÇA</b>	
7.1 – Há planos de contingência para situações de intoxicação alimentar.	
7.2 – As amostras das refeições servidas são guardadas em local apropriado durante 72H (setenta e duas horas)	

O questionário terminou.

Um agradecimento especial pela prestimosa colaboração.

#### LISTA DE DISTRIBUIÇÃO

AERÓDROMO DE TRÂNSITO Nº 1	PORTELA
AERÓDROMO DE MANOBRA Nº 1	MACEDA
BASE AÉREA Nº 1	SINTRA
BASE AÉREA Nº 4	LAGES
BASE AÉREA Nº 5	MONTE REAL
BASE AÉREA Nº 6	MONTIJO
BASE AÉREA Nº 11	BEJA
BASE DO LUMIAR	LUMIAR
BASE DE ALFRAGIDE	LISBOA
CAMPO DE TIRO DE ALCOCHETE	ALCOCHETE
CENTRO DE FORMAÇÃO MILITAR E TÉCNICA DA FORÇA AÉREA	OTA
DEPÓSITO GERAL DE MATERIAL DA FORÇA AÉREA	ALVERCA
MESSE DE OFICIAIS DE MONSANTO	MONSANTO



## ANEXO D

## RESULTADOS OBTIDOS NO QUESTIONÁRIO

Tabela 1 - Recursos Humanos afectos à área da alimentação

UNIDADE		RECURSOS HUMANOS AFECTOS À AREA DA ALIMENTAÇÃO						Total
		Gerência	Cozinheiros	Emp. Mesa	Auxiliares	F. Armazém	P. Civil Contratado	
AT1	1	2	3	5	3	1	0	14
AM1	2	2	5	5	4	2	0	18
BA1	3	4	10	17	0	0	27	58
BA4	4	6	10	14	2	3	5	40
BA5	5	3	6	14	14	1	1	39
BA6	6	4	8	12	8	3	0	35
BA11	7	5	7	12	12	1	0	37
BALUM	8	3	11	11	5	0	11	41
BALFA	9	7	8	9	5	1	8	38
CTA	10	3	7	3	2	0	3	18
CFMTFA	11	4	13	16	18	0	6	57
DGMFA	12	3	6	5	3	0	3	20
M. MONSANTO	13	5	12	15	8	1	6	47
SUB-TOTAL	13	51	106	138	84	13	70	
TOTAL	13	462						

Tabela 2 - Média diária de refeições servidas em dias úteis

UNIDADE		MÉDIA DIÁRIA DE REFEIÇÕES SERVIDAS EM DIAS ÚTEIS				TOTAL
		1ª REFEIÇÃO	2ª REFEIÇÃO	3ª REFEIÇÃO	4ª REFEIÇÃO	
AT1	1	40	145	40	20	245
AM1	2	110	195	110	135	550
BA1	3	320	800	310	340	1770
BA4	4	90	264	120	65	539
BA5	5	120	500	130	90	840
BA6	6	160	830	170	115	1275
BA11	7	250	750	150	55	1205
BALUM	8	115	630	90	20	855
BALFA	9	90	1200	60	60	1410
CTA	10	50	160	45	25	280
CFMTFA	11	900	1200	900	100	3100
DGMFA	12	40	275	40	30	385
M. MONSANTO	13	220	620	200	80	1120
SUB-TOTAL	13	2505	7569	2365	1135	
TOTAL	13	13.574				



Tabela 3 - Resumo das Não Conformidades Reportadas nas Unidades/Órgãos

EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES	N.º Unidades não conforme	Percentagem
2.1.1 - <b>Área externa</b> livre de focos de insalubridade, de objectos em desuso ou estranhos ao ambiente e de animais; de focos de poeiras; de lixo acumulados ou águas estagnadas.	1	13%
2.2.1 – <b>Acesso:</b> Directo, não comum a outros usos.	1	13%
2.3.1 - <b>Área interna</b> livre de objectos em desuso ou estranhos ao serviço.	1	13%
2.4.1 – <b>Piso:</b> Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).	2	15%
2.4.2 – Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, buracos e outros)	8	62%
2.4.3 – Sistemas de drenagem dimensionados adequadamente, sem acumulação de resíduos. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados adequados de forma a facilitar o escoamento e a proteger a entrada de insectos, roedores e outros.	4	31%
2.5.1 – <b>Tectos:</b> Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e desinfecção.	4	31%
2.5.2 – Em adequado estado de conservação (livre de fendas, humidades, bolores e outros).	5	39%
2.6.1 – <b>Paredes e divisórias:</b> Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até à altura adequada para todas as operações. De cor clara.	2	15%
2.6.2 – Em adequado estado de conservação (livre de falhas, fendas, humidades, bolores e outros).	4	31%
2.7.1 – <b>Portas:</b> Com superfície lisa, de fácil limpeza, ajustada aos batentes e sem falhas no revestimento.	1	13%
2.7.2 – Em adequado estado de conservação (livre de falhas, fendas, humidades, bolores e outros).	3	23%
2.8.2 – <b>Janelas e outras aberturas:</b> Em adequado estado de conservação (livre de falhas, fendas, humidades, bolores e outros).	2	15%
2.10.1 – <b>Lavatórios na área de produção:</b> Existência de lavatórios na área de trabalho com água quente, dotados de torneira com accionamento automático, em posições adequadas e em número suficiente.	5	39%
2.11.2 – <b>Iluminação e Instalação eléctrica:</b> Lâmpadas com protecção adequada contra quebras e em bom estado de conservação.	2	15%
2.11.3 – Instalações eléctricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubos isolantes e presas a paredes ou tectos.	1	13%
2.12.1 – <b>Ventilação e climatização:</b> Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumo, partículas em suspensão e condensação de vapores.	5	39%
2.14.1 – <b>Controlo pragas:</b> Ausência de vectores e pragas urbanas ou qualquer evidência da sua presença como fezes, ninho ou outros.	1	13%



2.15.3 – <b>Abastecimento de água:</b> Canalização em bom estado de conservação e ausência de infiltrações.	3	23%
2.16.1 – <b>Tratamento de resíduos:</b> Recipientes para recolha de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados limpos de forma sistemática; uso de sacos de lixo apropriados; recipientes tampados com accionamento não manual.	1	13%
2.16.3 – Existência de área adequada para depósito de resíduos.	1	13%
2.17.1 – <b>Tratamento sanitário de esgotos:</b> Canais de esgoto e fossas ligados à rede pública e caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.	1	13%
<b>3 – EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>		
3.1.1 – Equipamentos da linha de produção em número suficiente.	1	13%
3.1.4 – Em adequado estado de conservação e funcionamento.	3	23%
3.2.1 – Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis e em adequado estado de conservação.	1	13%
<b>5 – PRODUÇÃO DO ALIMENTO</b>		
5.1.1 – Existem critérios para avaliação e selecção de fornecedores de matérias-primas, ingredientes e embalagens.	1	13%
5.1.3 – As operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento.	1	13%
5.1.6 – Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matéria-prima e ingredientes.	2	15%
5.2.5 – Para os alimentos que forem submetidos à fritura estão instituídas medidas que garantam que o óleo e a gordura utilizados não constituam uma fonte de contaminação química do alimento preparado.	1	13%
5.2.9 – Há controlo diário das temperaturas das câmaras frigoríficas e estufas.	5	39%
<b>6 – FORMAÇÃO</b>		
6.1 – Os operadores (cozinheiros, empregados de mesa, auxiliares e feiis de armazém) têm formação e conhecimento das normas aplicáveis sobre segurança alimentar.	5	39%
6.2 – Há controlo interno da aplicabilidade das Normas de Higiene e Segurança Alimentar.	1	13%
<b>7 – SEGURANÇA</b>		
7.1 – Há planos de contingência para situações de intoxicação alimentar.	5	39%



## ANEXO E

### PRINCÍPIOS GERAIS DO SISTEMA HACCP

O Sistema de HACCP baseia-se em sete princípios que devem ser usados e considerados na sua aplicação:

- **Princípio 1:** Realizar uma análise de perigos
- **Princípio 2:** Determinar Pontos Críticos de Controlo (PCC)
- **Princípio 3:** Estabelecer Limites Críticos para cada PCC
- **Princípio 4:** Estabelecer procedimentos para monitorizar o controlo de cada PCC
- **Princípio 5:** Estabelecer ações correctivas a tomar quando um dado PCC se encontra fora dos níveis aceitáveis
- **Princípio 6:** Estabelecer procedimentos de verificação que evidenciem que o sistema HACCP funciona eficazmente
- **Princípio 7:** Estabelecer documentação relativa a todos os procedimentos e registos adequados a estes princípios e à sua aplicação.

De acordo com as recomendações do *Codex Alimentarius*, a aplicação prática destes princípios devem seguir as seguintes etapas:

1. Constituição da equipa HACCP
2. Descrição do produto
3. Identificação do uso pretendido
4. Elaboração de um fluxograma (e esquema da área de fabrico)
5. Verificação *in loco* do fluxograma
6. Identificação dos potenciais perigos associados a cada etapa, realizar uma análise de perigos e considerar quaisquer medidas para controlo dos perigos identificados (Princípio 1)
7. Aplicação da árvore de decisão<sup>29</sup> HACCP para determinação dos PCC (Princípio 2)

---

<sup>29</sup> Anexo F - Árvore de Decisão  
O anexo E foi adaptado de CAC/RCP 1-1969 (Rev. 4-2003)



8. Estabelecimento dos valores alvo e dos limites críticos para os PCC (Princípio 3)
9. Estabelecimento de um sistema de monitorização para cada PCC (Princípio 4)
10. Estabelecimento de acções correctivas (Princípio 5)
11. Estabelecimento de procedimentos de verificação – (revisão do sistema, do plano e registos, confirmação de que os PCC são mantidos sob controlo) (Princípio 6)
12. Estabelecimento de documentação e manutenção de sistemas registos (Princípio 7)

São exemplos de documentos, a análise de perigos, a determinação dos PCC e a determinação dos limites críticos. A análise de perigos e o sistema de controlo devem ser sempre registados, dado que os registos são ferramentas úteis quando entidades oficiais procedem a inspecções ou quando existe a necessidade de rastrear um dado problema.

Ao nível de registos destacam-se as actividades de monitorização dos PCC (ex: registo de temperaturas), os desvios e correspondentes acções correctivas, assim como as modificações introduzidas no sistema.

Sendo este um sistema de carácter científico, exige também a necessidade de definição de termos de referência, no âmbito do HACCP.

Segundo o *Codex Alimentarius*, “durante a identificação e avaliação dos perigos, e nas subjacentes operações de concepção e aplicação do HACCP, deve ter-se em consideração o impacto das matérias-primas, dos ingredientes, das práticas de fabrico dos alimentos, o papel dos processos de fabrico no controlo de perigos, (...), e os dados epidemiológicos relativos à segurança alimentar”.



### ANEXO F

### ÁRVORE DE DECISÃO

(Aplicar em cada etapa do processo e a cada perigo identificado nessa etapa)

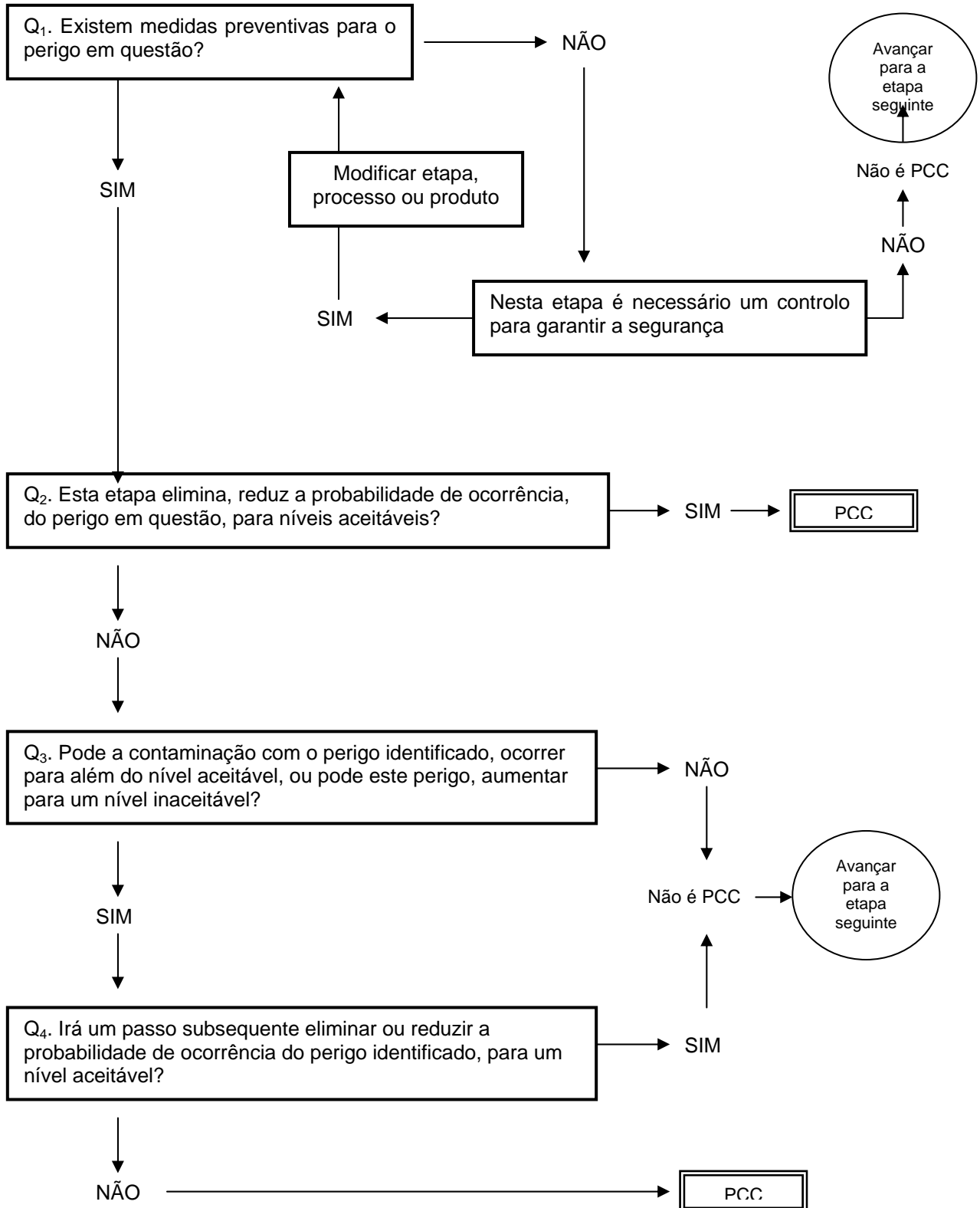


Fig.1- Codex Alimentarius Commission – Food Hygiene - Basic Texts, Joint FAO/WHO Food Standards Programme



## ANEXO G

### ENTIDADES COM RESPONSABILIDADE DIRECTA NO CONTROLO DA SA

#### (a) Ao nível Logístico:

O serviço de alimentação na FAP identifica-se, objectiva e totalmente, como uma das actividades da área de Logística. Segundo o MCLAFA 305-1 – Direcção de Abastecimento (DAT), a alimentação na FAP, insere-se na estrutura organizacional do Comando Logístico da Força Aérea (CLFA), nomeadamente através da DAT. Esta Direcção compreende entre outras a Repartições de Material de Intendência (RMI), que tem por missão, executar as funções nesta área, nomeadamente:

- Estabelecer os contactos necessários, de forma a assegurar a troca de dados e documentação técnica que permita dispor de bibliografia, documentos ou brochuras especializadas, relacionadas com a sua área funcional;
- Regulamentar e assegurar a aquisição, recepção, armazenagem, distribuição e abate, dos artigos das áreas da sua competência;
- Promover a uniformização e normalização dos artigos da sua área de gestão;
- Regulamentar a aquisição e gestão dos géneros alimentícios, utilizados pelas Unidades;
- Dar parecer sobre cursos de formação, promoção e especialização das áreas da sua responsabilidade;
- Propor a realizar de cursos de especialização sobre técnicas específicas das suas áreas de gestão;
- Exercer inspecções técnicas sobre sectores afectos às suas áreas de gestão.

#### (b) Ao nível da Saúde:

Segundo o RFA 303-6 – Organização e Normas de Funcionamento do Comando de Pessoal da Força Aérea, de Junho de 1997, a Direcção Saúde (DS) insere-se na estrutura organizacional do Comando de Pessoal da Força Aérea (CPESFA) e através da sua Repartição de Medicina tem as seguintes atribuições, no âmbito da SA:



- Programar acções de informação geral e especializada, nomeadamente para as secções de saúde, em matéria de higiene e segurança no trabalho e divulgar directivas e recomendações;
- Estabelecer programas de inspecção médicas periódicas ao pessoal da FAP, tratar e controlar os resultados, tendo particularmente em vista o pessoal exposto a riscos específicos;
- Elaborar programas de inspecção das condições higio-sanitárias ambientais, dos locais de trabalho e das instalações do pessoal;
- Programar as acções de desinfestação, desinfecção e desratização e dar apoio técnico às secções de saúde;
- Elaborar programas de inspecção higio-sanitárias às messes e cozinhas, depósitos de géneros alimentícios, cantinas, agro-pecuárias e instalações cinófilas;
- Propor normas de funcionamento e armazenagem para as instalações de frio das Unidades e sobre a higiene, conservação e apresentação dos alimentos;
- Efectuar inspecções sectoriais aos serviços sob sua dependência;

**(c) Ao nível das Unidades ou Órgãos:**

Em conformidade com o RFA 305-1 (B) – Regulamento da Organização das Bases Aéreas, de Fevereiro de 1999, o sector da alimentação está inserido nas SS. Esta Secção está afectada à Esquadilha de Intendência (EI), depende hierarquicamente da Esquadra de Administração e Intendência (EAI) pertencendo à estrutura do Grupo de Apoio (GA), tendo como competência, entre outras, fornecer alimentação, nas melhores condições dietéticas, de higiene e limpeza;



## ANEXO H

### ÓRGÃOS INSPECTIVOS DE CONTROLO DA SA

**Inspecção-Geral da Defesa Nacional (IGDN)** – Este Órgão depende directamente do Ministério da Defesa Nacional (MDN). Ao efectuar uma inspecção à FAP submete os resultados a despacho ao ministro da tutela que, por sua vez, o remete para o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea (CEMFA). Este, após a tomada de conhecimento do seu conteúdo envia-o para a Inspecção-Geral da Força Aérea (IGFA), e para o Comando Funcional da Unidade, ou Órgão que foi inspeccionado, até chegar às Chefias, Comando ou Direcção da Unidade ou Órgão inspeccionado para que se tenha conhecimento do que efectivamente é reconhecido como algo positivo e/ou para se corrigirem possíveis anomalias.

**Inspecção-Geral da Força Aérea (IGFA)** – Este Órgão de inspecção depende hierarquicamente do CEMFA e realiza inspecções conducentes à verificação do cumprimento da legislação em vigor, por parte das várias Unidades/Órgãos da FAP, recorrendo para o efeito ao pessoal afecto à Direcção de Saúde (DS) e à Direcção Abastecimento e Transportes (DAT). Analisa relatórios de inspecções elaboradas por outros Órgãos da estrutura, assim como outros produzidos por entidades exteriores à Organização, nomeadamente os elaborados pela IGDN. Para além disso, acompanha e comenta as acções correctivas desenvolvidas para fazer face aos resultados negativos reportados pelas inspecções realizadas.

**Comandos Funcionais** – As SS das Unidades/Órgãos estão sujeitas a intervenções inspectivas através de duas Direcções Técnicas, nomeadamente:

**Comando Logístico da Força Aérea (CLFA)/DAT** – De acordo com o seu planeamento e em conformidade com as suas competências a DAT, através da RMI, efectua inspecções pelo menos uma vez por ano às SS, por constituírem áreas afectas à sua gestão. Os relatórios dessas inspecções são enviados posteriormente para a IGFA e Unidades/Órgãos inspeccionados, para possível correcção de anomalias;



**CPESFA/DS** – As Inspeções Sectoriais em termos de SA efectuadas pela DS, de acordo com o planeamento da IGFA, têm uma periodicidade anual, sendo programadas e realizadas Visitas de Acompanhamento no semestre seguinte à inspecção sectorial nas Unidades/Órgãos. As Inspeções Globais, ocorrem a cada quatro anos em todas as Unidades/Órgãos.

**Inspeções Internas nas Unidades/Órgãos: Os Centros de Saúde (CS)** contemplam no seu plano de actividades duas inspeções anuais (uma por semestre) às SS, reportando os resultados obtidos à DS, Gabinete de Prevenção de Acidentes (GPA) e ao Comando do Grupo de Apoio (GA) da Unidade ou Órgão a que pertence.

**Autoridade da Segurança Alimentar e Económica (ASAE)** – Esta Autoridade insere-se do Ministério da Economia e da Inovação. “É a autoridade nacional de coordenação do controlo oficial dos géneros alimentícios e o organismo nacional de ligação com outros Estados membros, sendo responsável pela avaliação e comunicação dos riscos na cadeia alimentar, bem como pela disciplina do exercício das actividades económicas nos sectores alimentar e não alimentar, mediante a fiscalização e a prevenção do cumprimento da legislação reguladora das mesmas.”<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Extraído do n.º 3 do artigo 2º do Decreto-lei 237/2005 de 30 de Dezembro



**ANEXO I**  
**RELATÓRIOS DE INSPECÇÕES**

**FORÇA AÉREA PORTUGUESA**  
**COFA – BASE AÉREA N.º5**  
**CONTROLO PERIODICO DE ANOMALIAS**

ORGÃO INSPECTOR	ORGÃO INSPECIONADO	RELATÓRIO				DESCRIÇÃO ANOMALIA	ESTADO RESOLUÇÃO	OBSERVAÇÕES	DESPACHO COMANDO FUNCIONAL
		ANO	TP	RLT	ANM				
CPESFA	GRUPO DE APOIO ----- EAI	2008	IS ( 14 )	052	010	<p>MESSE GERAL - AUSENCIA DE FORMACAO ESPECIFICA, DE BASE OU REFRESCAMENTO, NA AREA DE HIGIENE E SEGURANCA ALIMENTAR, AO PESSOAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS, NOMEADAMENTE AOS RESPONSAVEIS PELA GERENCIA DA MESSE.</p> <p>=====</p> <p>RECOMENDAÇÃO/DESPACHO: RECOMENDA-SE QUE SE JAM EFECTUADAS ACCOES DE FORMACAO ESPECIFICAS NA AREA DE HIGIENE E SEGURANCA ALIMENTAR AO PESSOAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS, PARA PERMITIR UM AUTO-CONTROLO DOS PROCEDIMENTOS E CONDICOES HIGIO-SANITARIAS DA LABORACAO DIARIA</p>	SAR	=====	
CLAFa	GRUPO DE APOIO ----- EMB	2003	IT ( 12 )	033	001	<p>TELHADOS DEGRADADOS QUE PROVOCAM INFILTRACOES E ILUMINACAO ARTIFICIAL DETERIORADA DE VIDRO A IDADE E AS LAMPADAS FUNDIDAS, AFECTANDO A VISIBILIDADE NOTURNA E DESSA FORMA A SEGURANCA DAS MATURAS PARQUEADAS, POIS AS GARAGENS NAO SAO VEDADAS.</p> <p>=====</p> <p>RECOMENDAÇÃO/DESPACHO: DESENVOLVER ESFORCOS NECESSARIOS PARA MELHORAR AS CONDI COES DE TRABALHO, SEGURANCA E LIMPEZA NAS AREAS REFERENCIADAS. PROCURAR JUNTO DAS DIRECCOES ESPECIFICAS APOIO PARA A RESOLUCAO DOS PROBLEMAS Q ULTRAPASSEM A CAPACIDADE TEC. OU FIN. DA UN.</p>	NCR	<p>A SUBSTITUICAO DO TELHADO FOI PEDIDO À DI PARA INCLUIR NO PLANO DE OBRAS PARA 2007. A ILUMINACAO ARTIFICIAL FOI SUBSTITUIDA EM 2003.</p> <p>=====</p> <p>Data estimada: 31-Dec-2008</p>	



ORGÃO INSPECTOR	ORGÃO INSPECTIONADO	RELATÓRIO				DESCRIÇÃO ANOMALIA	ESTADO RESOLUÇÃO	OBSERVAÇÕES	DESPACHO COMANDO FUNCIONAL
		ANO	TP	RLT	ANM				
CPESFA	GRUPO DE APOIO ----- EAI	2008	IS ( 14 )	052	007	<p>MESSE GERAL - AUSÊNCIA DE UM EQUIPAMENTO FUNCIONAL PARA A LAVAGEM E SECAGEM HIGIENICA DAS MAOS NA AREA DE PREPARACAO E CONFECÇÃO DE ALIMENTOS.</p> <p>=====</p> <p>RECOMENDAÇÃO/DESPACHO: RECOMENDA-SE A INSTALACAO DE PELO MENOS 1 PONTO DE LAVAGEM DE MAOS NAS AREAS DE PREPARACAO E CONFECÇÃO DE ALIMENTOS, COM TORNEIRA DE ACCIONAMENTO NAO MANUAL, DISPENSADOR DE SABONETE LIQUIDO E UM MEIO HIGIENICO DE SECAGEM DAS MAOS.</p>	SAR	=====	
CPESFA	GRUPO DE APOIO ----- EAI	2008	IS ( 14 )	052	008	<p>MESSE GERAL - AUSÊNCIA DE UM MEIO HIGIENICO DE SECAGEM DAS MAOS NOS LAVATORIOS DO VESTIARIO DO PESSOAL MASCULINO MANIPULADOR DE ALIMENTOS.</p> <p>=====</p> <p>RECOMENDAÇÃO/DESPACHO: RECOMENDA-SE A INSTALACAO DE PELO MENOS UM MEIO HIGIENICO DE SECAGEM DAS MAOS NA AREA DOS LAVATORIOS DO VESTIARIO DO PESSOAL MASCULINO MANIPULADOR DE ALIMENTOS.</p>	SAR	=====	
CPESFA	GRUPO DE APOIO ----- EAI	2008	IS ( 14 )	052	009	<p>MESSE GERAL - AUSÊNCIA DE RECIPIENTES PARA A RECOLHA DE RESIDUOS E SPECIFICOS NOS SANITARIOS DO PESSOAL FEMININO.</p> <p>=====</p> <p>RECOMENDAÇÃO/DESPACHO: RECOMENDA-SE QUE SEJAM TOMADAS AS MEDIDAS NECESSARIAS À INSTALAÇÃO E PERIODICA RECOLHA DE COLECTORES PARA RESIDUOS ESPECIFICOS NOS SANITARIOS DO PESSOAL FEMININO, MANIPULADOR DE ALIMENTOS E UTENTES DA MESSE</p>	SAR	=====	



**Base Aérea Nº 5**  
Centro de Informática  
SIIFA – Correção de Anomalias

Registado por: \_\_\_\_\_

Em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Concordo. Registo-se no SIIFA.  
O CMDT  
Data: / /

TIPO INSPECÇÃO: 14	ANO: 2007	Nº RELATÓRIO: 044
--------------------	-----------	-------------------

ANOMALIA Nº: 008	SITUAÇÃO (Após esta acção correctiva): NCR
------------------	--

DATA ESTIMADA (Aplicável a todas as situações NCR): 31MAR09

DESCRIÇÃO:  
  
A cozinha não está dotada de lavatórios de mãos, com tomeira de manípulo ou pedal.

RECOMENDAÇÃO/DESPACHO:  
  
A Unidade deve providenciar a instalação de dois lavatórios, equipados com manípulo ou pedal, por maior higiene na sua utilização, colocado na zona de actividades da Messe, conforme o preceituado no MCLAF 424-1(A), alínea f., do parágrafo 406.

ACÇÃO CORRECTIVA:

A	C	O	L	O	C	A	Ç	Ã	O	D	O	S	L	A	V	A	T	O	R	I	O	S	F	A	Z		
P	A	R	T	E	D	A	S	O	B	R	A	S	A	E	F	E	C	T	U	A	R	N	O				
P	R	I	M	E	I	R	O	T	R	I	M	E	S	T	R	E	D	E	2	0	0	9					

Data: 31 / 12 / 2008      ORIGEM (ESQ / GRUPO)      CMDTESQ\*      O CMDT GRUPO  
EAI / GRUPO DE APOIC      \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_



## ANEXO J

## CHECK-LIST DA BA5

**INSPECÇÃO COMUM A COZINHAS, REFEITÓRIOS, ARMAZÉNS, CLUBES E CANTINAS**

## 1. INSTALAÇÕES

## 1.1. LIMPEZA

	SIM	NÃO
Existência de insectos		
existência de roedores		
Existência de ultravioletas com grelhas de electrocussão		
Pavimentos impermeáveis		
Pavimentos antodeslizantes		
Pavimentos sem solução de continuidade		
Pavimentos com ralos e sifões		
Pavimentos com inclinação suficiente para o escoamento de águas de lavagem e líquidos residuais 3%		
Paredes e tectos de cor clara		
Paredes com superfície lisa		
Paredes facilmente laváveis até 1,80m de altura		
Paredes impermeáveis revestidas com material resistente		
Paredes com cantos e arestas arredondados		
Parede de pé direito superior / igual 2.80m		
Peitoris das janelas inclinados para dentro		
Portas metálicas ou outro material em bom estado de conservação		
Portas limpas e ajustadas, permanecendo fechadas		
Luz boa - Natural (riscar o que não interessa) - Artificial		
Luz natural a incidir sobre alimentos		
Luz artificial resguardo nos alimentos a prevenir estilhaços do vidro		
Armazem com excesso de calor		
Ventilação controlada existe nas zonas de armazenagem e preparação dos alimentos		

## 1.2 INSTALAÇÕES DO PESSOAL E HIGIENE INDIVIDUAL

	SIM	NÃO
Existência de vestiários para muda de roupa		
Boa higiene dos edificios		
Boa higiene dos armários		
Ausência de animais domésticos		
Ausência de insectos e roedores		
Casas de banho com dísticos a aconselhar a lavagem das mãos		
Wcs Lavados e desinfectados		



	SIM	NÃO
Torneiras do WC de <u>Manipulo</u>		
<u>Pedal</u>		
Escovas para lavagem das mãos e unhas		
Sabão liquido		
Sistema de secagem das mãos a ar		
Toalhetes de papel		
Existe papel higiénico		
Pessoal que utiliza a zona de preparação e confecção de alimentos tem vestiário próprio		
Pessoal que maneja alimentos apresenta :		
- Unhas limpas e aparadas		
- Verniz		
- Anéis		
- Feridas nas mãos		
- Cabelos curtos e limpos		

## 2. ARMAZENAGEM

### 2.1. INSTALAÇÕES FRIGORIFICAS

	SIM	NÃO
Com termómetros de fácil observação		
Ausência de sinais de oxidação nas prateleiras e paredes		
Higiene e acondicionamento:		
<u>Bom:</u>		
<u>Suficiente:</u>		
<u>Mau:</u>		
Existem camaras de refrigeração para carnes, aves e enlatados		
Existe camaras de refrigeração para peixe		
Existem camaras de refrigeração para produtos hortícolas		
Existem camaras de refrigeração para diversos ( ovos, manteigas, fiambres,....)		
Camaras de congelação de carne		
Camaras de congelação de peixe		
Camaras de congelação de diversos ( frutas, ovos,manteigas,fiambres ,produtos hortícolas ...)		

#### 2.1.1. ARMAZENAMENTO DE GÉNEROS PERECÍVEIS

	SIM	NÃO
Acondicionamento de forma a facilitar o acesso dentro da câmara frigorífica		
Carnes em peças penduradas em ganchos de aço inox		
Frangos e coelhos pendurados ou acondicionados em caixas de plástico rijo perfurado lateralmente e nos fundos		
Peixe pendurado em ganchos ( espécies grandes) ou em caixas de plástico perfuradas , cobertas de gelo triturado		
Ovos em embalagens de origem		

Modelo GAPO 25/97 BA5 adaptado MCLAFA 424-1(a) e MDSS 150-4



	SIM	NÃO
Frutas nas embalagens de origem		
Hortaliças em grades de plástico ou em sacos mas abertos		
Temperatura e acondicionamento vigiados pelo menos uma vez por dia		
Embalagens empilhadas sobre estrados e distanciadas da parede pelo menos 10 cm		
Abertura das câmaras pouco frequente		
Retirado das câmaras apenas os géneros indispensáveis e nas quantidades desejáveis		

## 2.2. ARMAZÉNS GERAIS

	SIM	NÃO
Boas condições de limpeza e higiene		
Embalagens sem estarem em contacto com paredes e pavimentos <del>embalagens</del>		
Utilizados estrados de madeira		
Agrupados por categoria (Bols de Consumo)		
Identificados com a data de entrada ( " " )		
Ausência de detritos e embalagens vazias		
Infiltrações de humidade nas paredes, tectos e pavimentos		
Redes mosquiteiras nas janelas		
inspecção periódica dos estado das embalagens		
Armazenamento de produtos desinfectantes junto com produtos alimentares		
Embalagens de papel ou plástico empilhadas sobre estrados de madeira ou em prateleiras		
Embalagens de papel ou plástico em contacto directo com o solo e/ou as paredes		
Embalagens metálicas em prateleiras		
Embalagens metálicas em locais visíveis		
Embalagens metálicas em locais acessíveis		
Batatas em tulhas de ripas de madeira		
Batatas em sacos de rede máx. 6 sacos		
Cebolas em sacos de rede máx. 3 sacos		
Enchidos em locais ventilados		
Enchidos com protecção de rede mosquiteira		
Enchidos encontrando-se pendurados		
Enchidos em recipientes de barro contendo óleo ou azeite ou :		
Salgados em salgueiros de pedra		
Salgados em salgueiros de cimento		
Salgados em salgueiros de madeira		
Vinhos e vinagres armazenados junto de outros artigos		
Azeite e óleos em depósitos metálicos		
Azeite e óleos em depósitos de aço inox		
Azeite e óleos abrigados da luz		
Legumes secos em sacos ou tulhas		

Modelo GAPO 25/97 BA5 adaptado MCLAF 424-1(a) e MDSS 150-4



	SIM	NÃO
Legumes secos em tulhas desinfectadas periodicamente e arejadas durante alguns dias		
Cobertura de alimentos crus ou confeccionados com tampas próprias ou panos limpos		

### 3. ELIMINAÇÃO DE RESÍDUOS

	SIM	NÃO
Dispositivos apropriados para o lixo dentro e fora das instalações		
Desperdícios acondicionados em sacos próprios para lixo e em recipientes com tampa		
Recipientes de lixo lavados e desinfectados periodicamente		

### 4. PRECAUÇÕES GERAIS

	SIM	NÃO
Cepos para corte e desmanche são raspados diariamente		
Material de corte lavado ao fim de cada utilização		
Material de corte desinfectado com hipoclorito de sódio ao fim do dia		
Mesas e bancadas lavadas pelo menos duas vezes / dia		
Armário e gavetas arrumados e limpos		
Máquinas de corte e trituração limpas e desinfectadas diariamente		
Pessoal de serviço inspeccionado anualmente		

### 5. INSPECÇÃO DE BENS DE CONSUMO

		SIM	NÃO
Leite	Datas dentro da validade		
	Rupturas de embalagens		
Queijos	Fendas		
	Bolores		
	Sabor anormal		
Iogurtes	Abaulamentos do tempo		
	Datas dentro da validade		

### CARNES, PEIXE, MARISCO E OVOS

		SIM	NÃO
Carnes	Conspuração por substancias estranhas		
	Coloração anormal		
	Cheiros desagradáveis		
	Camada viscosa à superfície		

Modelo GAPO 25/97 BA5 adaptado MCLAFa 424-1(a) e MDSS 150-4



		SIM	NÃO
Salgados	Excesso de sal		
	Coloração amarela		
	Cheiro		
	Insectos ou larvas		
Enchidos	Descorados		
	Conteúdo desligado do envoltório		
	Larvas		
	Cheiro anormal		
Criação	Cheiro anormal na cavidade abdominal		
	Fracturas com coloração azulada		
	Focos esverdeados com cheiro		
	Conspuração por fezes		
	Viscosidade		
Peixe	Amolecimento do tecido muscular		
	Olhos baços e fundos		
	Guelras mal cheirosas		
	Cheiro a fénico		
	Escamas desprendendo-se com facilidade		
Ovos	Ausência de carimbos dos centros de inspecção		
	Presença de fezes em + de 1/3 superfície		
	Coloração ou cheiro anormal no seu conteúdo		
	Bolores na face interna da casca		
Enlatados	Abaulamento dos fundos		
	Recipientes fortemente oxidados		
	Rupturas		
	Derrame do excipiente líquido		
	Cheiro anormal		
Congelados (Carne e peixe)	Acentuada desidratação c/ focos de profundo amolecimento		
	Coloração anormal		
	Cheiro a ranço após descongelado		

### III - AZEITE E GORDURAS

		SIM	NÃO
Azeite e óleos	Alteração da cor		
	Alteração do cheiro		
	Alteração do sabor		
Manteigas	Coloração anormal generalizada ou por camadas ao corte		

IV- CEREAIS E DERIVADOS

		SIM	NÃO
Cereais e legumes secos	coloração anormal		
	gorgulhos no seu interior		
	bolores		
Massas	Amolecidas		
	Fermentados		
	Insectos e larvas		
Açucares	Cheiros		
	Bolores		
	Insectos e larvas		
	Corpos estranhos		

V - PRODUTOS HORTICULAS

		SIM	NÃO
Hortaliças	Coloração folhas anormal		
	Sujidade		
	Cheiro		
	Insectos ou larvas		
	Vestígios de pesticidas		
Batatas	Greladas		
	Coloração verde (solanina)		
	Tubérculos podres		
	Pintas pretas na polpa		
Frutas	Parasitas ou furos larvares		
	Toques com alteração profunda da polpa		
	Conspuração por terra		
	Vestígios de insecticida		

VI- BEBIDAS

	SIM	NÃO
Impurezas		
Corpos em suspensão		
Sabor diferente do característico		

Observações:

---

---

---

---

---

Modelo GAPO 25/97 BA5 adaptado MCLAFa 424-1(a) e MDSS 150-4



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**O Chefe do Centro de Saúde**



## ANEXO K



FORÇA AÉREA PORTUGUESA  
CHEFE DO ESTADO-MAIOR

### DESPACHO N.º 9/2009

Assunto: **COMPETÊNCIA DA ASAE PARA REALIZAR ACCÇÕES DE FISCALIZAÇÃO NO INTERIOR DE INSTALAÇÕES MILITARES**

Tendo em vista enquadrar eventuais iniciativas da Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (ASAE):

Considerando que as instalações militares, atenta a sua natureza e missão, têm acesso reservado e condicionado, por razões de segurança, e não constituem serviços «abertos ao público» onde se desenvolvam actividades económicas de natureza comercial ou industrial;

Ponderando que as instalações militares face também à sua natureza e missão, encontram-se sujeitas à acção fiscalizadora dos órgãos de inspecção próprios das Forças Armadas, nomeadamente da Inspecção-Geral de Defesa Nacional e, no âmbito criminal, da Polícia Judiciária Militar, que, aliás, dispõe de competência reservada para a realização de actos de investigação criminal no interior das mesmas instalações, incluindo os referentes a ilícitos de natureza económica;

Atendendo porém, a que os serviços ou actividades de restauração prestados no interior das Unidades, Estabelecimentos e Órgãos militares por empresas privadas estão sujeitos à acção fiscalizadora da ASAE;

Reconhecendo que, mesmo nos casos referidos no parágrafo anterior, a entrada e a circulação dos inspectores da ASAE no interior das Unidades, Estabelecimentos e demais órgãos das Forças Armadas, está condicionada a aviso e autorização prévia dos órgãos competentes das Forças Armadas, por razões de segurança militar;

Considerando o dever de colaboração que, por lei, assiste a todos os serviços de inspecção, entre si, de acordo com as respectivas atribuições e competência legais.



Determino que, nas Unidades, Estabelecimentos e Órgãos da Força Aérea, quando imprevistamente ocorrer uma acção de inspecção da ASAE, sejam observados os seguintes procedimentos:

1. Informar a equipa da ASAE que a entrada e a circulação nas instalações militares onde pretende realizar a inspecção carecem de autorização do respectivo comando, direcção ou chefia, por razões de segurança militar;
2. Comunicar de imediato ao escalão superior a chegada da equipa da ASAE, com vista à eventual autorização para a sua entrada e circulação, limitada aos serviços e actividades de restauração prestados no interior das Unidades, Estabelecimentos e órgãos militares por empresas privadas;
3. Concedida a autorização, fazer acompanhar a equipa de Inspeção da ASAE durante a permanência no interior das instalações militares por um Oficial, que assistirá a todas as suas diligências, prestando-lhe o auxílio que necessitar, assegurando a sua liberdade de actuação e a adequada reserva na sua actuação, reportando ao respectivo comando, direcção ou chefia logo que concluída essa acção inspectiva.

Alfragide, 11 de Março de 2009

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DA FORÇA AÉREA

Luís Evangelista Esteves de Araújo  
General



## ANEXO L

## PLANO CONTINGENCIA DA BA5

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

<b>Comandante da Base Aérea N.º 5</b>	<b>OBS</b>
Nomear o OCI (Oficial de Segurança Militar ou ODB, fora das horas normais de serviço).	
<b>Pessoal militar e civil da Unidade</b>	<b>OBS</b>
(a) Todos os militares ou civis da Unidade devem alertar o seu chefe de serviço se suspeitarem ou tiverem conhecimento de algum foco de intoxicação ou contaminação alimentar; (b) Se presenciarem algum tipo de mal-estar ou queixas, ao nível do aparelho digestivo, em camaradas ou colegas devem solicitar de imediato o apoio do Centro de Saúde (tel. 112); (c) Se à posteriori se confirmar que contaminação ou intoxicação foi um "ataque" deliberado aos bens alimentares por elementos hostis, devem seguir rigorosamente todas as instruções superiores sobre o consumo de alimentos ou bebidas além de, sempre que possível, confirmar a integridade da qualidade ou de eventual adulteração desses bens (ex. águas em embalagens plásticas: antes de abrir, inverter garrafa e pressionar corpo da embalagem para detectar qualquer orifício provocado por agulha ou outro objecto perfurante).	
<b>Centro de Saúde (CS)</b>	<b>OBS</b>
(a) Ao diagnosticar uma intoxicação ou contaminação do aparelho digestivo deve inquirir os queixosos ou tentar conhecer foco contaminador, relacionando os alimentos ou bebidas consumidas; (b) Logo que confirme ou suspeite de contaminação, avisar o Comandante do Grupo de Apoio ou da EAI ou, em casos originados fora das horas normais de serviço, o ODB; (c) Informar o Centro de Operações da Base (COB), se implementado (560 032 / 853);	

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

1

Não Classificado

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

(d) Quando verificar que os casos de intoxicação ultrapassam, ou se preveja ser em larga escala, solicitar através do OCI (Oficial de Segurança Militar) ou ODB apoio do exterior, INEM ou CDOS (rede telefónica civil ou móvel – 112 ou 117, respectivamente).	
<b>Oficial de Segurança Militar / Oficial Coordenador do Incidente (OCI)</b>	<b>OBS</b>
(a) Assumir as funções de OCI; (b) Se solicitado pelo responsável do Centro de Saúde presente, coordenar o transporte de doentes para serviços hospitalares externos; (c) Avisar, previamente, os hospitais para onde se pretende evacuar doentes; (d) Apoiar o Comandante do GA, da EAI na detecção do foco contaminador; (e) Se necessário, avisar e alertar toda a Unidade das restrições ou proibições à ingestão de bens alimentares que se venham a impor, usando os meios de comunicação e alerta disponíveis: (1) Linhas telefónicas directas; (2) Rede telefónica interna; (3) Rádio; (4) Sirene de Aviso e Alarme (Mobilização: toque 20 seg. ondulado); (5) Mensagens curtas na RIBA5 e Portal C2; (6) Via Rede Civil; (7) Via Redes Móveis; (8) Estafetas; (9) Megafones.	

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

2

Não Classificado



PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

(f) Se solicitado pelo Centro de Saúde pedir apoio do exterior, INEM ou CDOS (rede telefónica civil ou móvel – 112 ou 117, respectivamente);	
(g) No final dos incidentes informar todas as entidades alertadas de que a situação foi resolvida.	
<b>Oficial de Dia à Base (ODB) - (fora das horas normais de serviço)</b>	<b>OBS</b>
(a) Assumir as funções de OCI;	<b>FORA DAS HORAS NORMAIS DE SERVIÇO</b>
(b) Se solicitado pelo responsável do Centro de Saúde presente, coordenar o transporte de doentes para serviços hospitalares externos;	
(c) Avisar, previamente, os hospitais para onde se pretende evacuar doentes;	
(d) Com dados fornecidos pelo Centro de Saúde ou queixosos, tentar identificar o foco contaminador;	
(e) Se necessário, avisar e alertar toda a Unidade das restrições ou proibições à ingestão de bens alimentares que se venham a impor, usando os meios de comunicação e alerta disponíveis:	
(1) Linhas telefónicas directas;	
(2) Rede telefónica interna;	
(3) Rádio;	
(4) Sirene de Aviso e Alarme (Mobilização: toque 20 seg. ondulado);	
(5) Mensagens curtas na RIBA5 e Portal C2;	
(6) Via Rede Civil;	
(7) Via Redes Móveis;	
(8) Estafetas;	
(9) Megafones.	

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

3

Não Classificado

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

(f) Se solicitado pelo Centro de Saúde pedir apoio do exterior, INEM ou CDOS (rede telefónica civil ou móvel – 112 ou 117, respectivamente);	
(g) No final dos incidentes informar todas as entidades alertadas de que a situação foi resolvida.	
<b>Centro Coordenador de Segurança e Defesa (CCSD) / Esquadra da Polícia (EPA)</b>	<b>OBS</b>
(a) Durante crise militar ou outra, reforçar a vigilância aos pontos abastecedores de água da Unidade (ex. depósito 1, 3 e 4) quando se suspeitar ou confirmar que esse tipo de ameaça pode estar eminente, ou se já tiver ocorrido, se volte a repetir;	
(b) Reforçar medidas de controlo de recepção de bens alimentares e distribuidores à Porta de Armas.	
<b>Comandante do GA / EAI</b>	<b>OBS</b>
(a) Com dados fornecidos pelo Centro de Saúde ou queixosos, tentar identificar o foco contaminador;	
(b) “Bloquear” fonte contaminadora ou intoxicante;	
(c) No caso da inibição do uso dos bens alimentares se prever prolongado, procurar alternativas para o seu fornecimento, nomeadamente, com recurso a rações de combate a solicitar através do COFA/A-4;	
(d) Confirmar que amostras dos géneros alimentares suspeitos são rapidamente enviados para análise.	
<b>Esquadilha de Transportes (ET)</b>	<b>OBS</b>
Se solicitado pelo OCI, ODB ou Centro de Saúde, disponibilizar viaturas e condutores para eventuais evacuações em massa para hospitais civis.	

PLANO CONTINGÊNCIA DA BA5 - MBA5 210-2(C)  
ANEXO N – CONTAMINAÇÃO/INTOXICAÇÃO POR BENS ALIMENTARES

4

Não Classificado