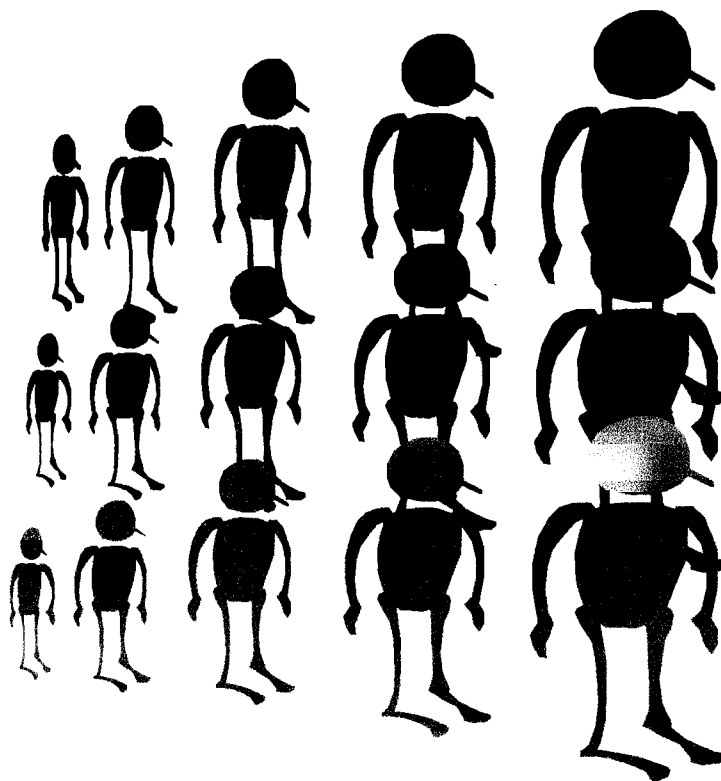


**Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da
Universidade do Porto**

**CONTROLO DE QUALIDADE ALIMENTAR DO EXÉRCITO PORTUGUÊS
– Inspeções Higiosanitárias na Região Militar Norte**



Isabel Cristina Magalhães Cardoso

Porto, Dezembro de 1999

ÍNDICE



Introdução	1
Organização do Sector Alimentar do Exército Português	3
Engenharia	7
Escola Prática de Administração Militar	7
Direcção do Serviço de Material	8
Direcção do Serviço de Intendência	9
Direcção do Serviço de Saúde	10
Secção de Inspeção de Alimentos – RMN	11
Manutenção Militar	12
Prédio Militar	14
Objectivos	19
Material e Métodos	20
Resultados	23
Discussão	34
Conclusão e recomendações	38
Bibliografia	39
Anexo	40

Introdução

A alimentação tem sido e sempre será um dos problemas fundamentais do Homem. Hipócrates, o notável médico da antiga Grécia, ao referir-se-lhe, afirmava: "Não se pode viver sem respirar, nem se vive sem comer nem beber". Não há maneira mais eficiente de prevenir a doença, prolongar a vida e promover a saúde e actividade do Homem, do que uma "boa alimentação".⁽¹⁾

Actualmente, a Organização Mundial de Saúde (OMS) preocupa-se com os graves problemas da Saúde Pública no futuro, principalmente no que diz respeito aos surtos de doenças provocados pelos alimentos, especialmente, os que revestem os quadros epidemiológicos em todo o Mundo.⁽²⁾

O Exército Português sempre se preocupou com a Higiene e Segurança Alimentar e com os aspectos nutricionais inerentes à Restauração Colectiva. A Segurança Alimentar é de extrema importância no meio militar, a ocorrência de uma Intoxicação Alimentar no Teatro de Operações (vulgo "Guerra") será um aliado do inimigo, com consequências desastrosas. De forma a prevenir estas situações, o Exército apresenta várias medidas preventivas, desde a selecção dos alimentos, através de um exigente Controlo de Qualidade organoléptico e higiosanitário, bem como todos os cuidados na armazenagem, no transporte e distribuição. A elaboração da Ementa Militar obedece a alguns cuidados especiais de forma a garantir a Segurança Alimentar, evitando a confecção de pratos de risco.⁽³⁾

Qualquer Unidade Militar tem um Comando (Comandante e 2º Comandante) dependente hierarquicamente do Tenente-General do Comando da Região Militar Norte (RMN). Quer o Comando da RMN, assim como o Comando da Unidade, conforme directivas elaboradas pelo Estado Maior do Exército, assumem como primordial importância o bem estar e a qualidade de vida do militar e, muito em particular, a do soldado. Este, no exercício das suas funções, por vezes mais de 24 horas, está limitado à área do aquartelamento. Assim é a instituição militar que lhe fornece a alimentação e proporciona-lhe determinados meios inerentes à condição humana, traduzidos por bares e messes. No âmbito do seu bem estar, aliado com o preceito da operacionalidade militar, o Exército, enquanto instituição fornecedora da alimentação, dispõe de vários departamentos que trabalham para a Segurança Alimentar. Um dos departamentos que contribui para o bom funcionamento do

Sector Alimentar do Exército é a Secção de Inspeção de Alimentos (SIA) da RMN. Esta, relacionada directamente com o Serviço Veterinário do Exército, trabalha na Prevenção dos Perigos Alimentares, através da avaliação do estado higiosanitário das Secções de Alimentação dos Prédios Militares (Unidades, Estabelecimentos e Órgãos Militares) desta mesma Região, e áreas com esta relacionadas, bem como na Inspeção Sanitária/Verificação da Conformidade dos produtos alimentares.

O objectivo geral de uma parte deste trabalho é apresentar os resultados das inspeções higiosanitárias realizadas em 1998 a 19 Prédios Militares, com o apoio profissional do responsável pela SIA/RMN. Por outro lado dar a conhecer parte do Sector Alimentar do Exército, baseado na recolha de informação e na experiência pessoal.

Organização do Sector Alimentar do Exército Português

Para que a refeição chegue à “mesa” do militar existe um conjunto de departamentos que procuram assegurar a inocuidade dos géneros alimentícios. O *Código de Boas Práticas de Higiene* é a principal medida preventiva para combater as doenças veiculadas por alimentos, sendo esta opinião partilhada por vários organismos internacionais.⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾ O processo que envolve a alimentação colectiva acarreta algumas dificuldades, pois alimentar um grande número de pessoas não é uma tarefa simples. A aquisição, o transporte, a armazenagem, a preparação, a confecção e a distribuição em grande escala levantam algumas dificuldades de ordem técnica. Muito mais complicado se torna em situações de campanha onde existem três “bocas” a ser alimentadas: a do Homem, a da arma e a do depósito de combustível das viaturas, sendo sem sombra de dúvida a primeira a mais importante. Já os grandes Generais da História se preocupavam com a alimentação das tropas, a ponto de Napoleão afirmar que “Os Exércitos marcham sobre seus estômagos”. No Teatro de Operações as tropas deslocam-se muito rapidamente fazendo com que todo o apoio logístico seja obrigado também a deslocar-se e alterar as posições de apoio, dificultando a confecção dos alimentos. Um outro factor que influencia a distribuição de alimentos aos militares é o terreno. Além destas dificuldades, também as condições climatéricas interferem nas exigências nutricionais dos militares em ambientes e situações adversas.⁽⁷⁾

É indiscutível que em qualquer circunstância a preservação da acção militar depende primordialmente da manutenção de um estado óptimo de nutrição.

Desta forma pode-se agrupar as Unidades/Estabelecimentos/Orgãos (UEO) da RMN em cinco grandes grupos, conforme os correspondentes alimentares, estes de acordo com as necessidades (valor calórico) adequadas ao tipo de actividade:⁽⁸⁾⁽⁹⁾

a) Alimentação Normal

- a generalidade das UEO;

b) Alimentação Reforçada (1ª refeição)

- Estabelecimentos de Ensino, Escolas Práticas e Centros de Instrução;

c) Alimentação Reforçada e com abono de suplemento

- Unidades Operacionais (CIOE, BLI);

d) Alimentação Dietética Hospitalar

- Estabelecimentos hospitalares;

e) Alimentação Diversificada/Hoteleira

- Messes.

De igual modo, havendo que normalizar, padronizar e simplificar o sistema alimentar em vigor no Exército, com base nas Ementas já em vigor, enquadrando os Suplementos Alimentares, destinados ao Reforço da Alimentação a militares em situações especiais (nº1 do Artº 2º do DL nº 329.G/75 e nº 2 do Artº 4º da Portaria nº 822/91) com as situações reais existentes, nas UEO do Exército, aquando da efectivação de actividades (Cursos/Estágios) que se caracterizam em diversos tipos de esforço (suplemento), no plano conceptual, as actividades militares resumem-se a três situações: ⁽⁸⁾⁽¹⁰⁾

1) Esforços físicos (eventuais) – Desportivos

“Os que se destinam a garantir respostas rápidas, a desgastes (esforço físico) com o treinamento desportivo, mantendo os padrões físicos necessários em períodos curtos”.

2) Esforços Contínuos (Físicos/intelectuais)

“Quando a actividade é superior à normal e se processa durante bastantes horas e por vários dias”.

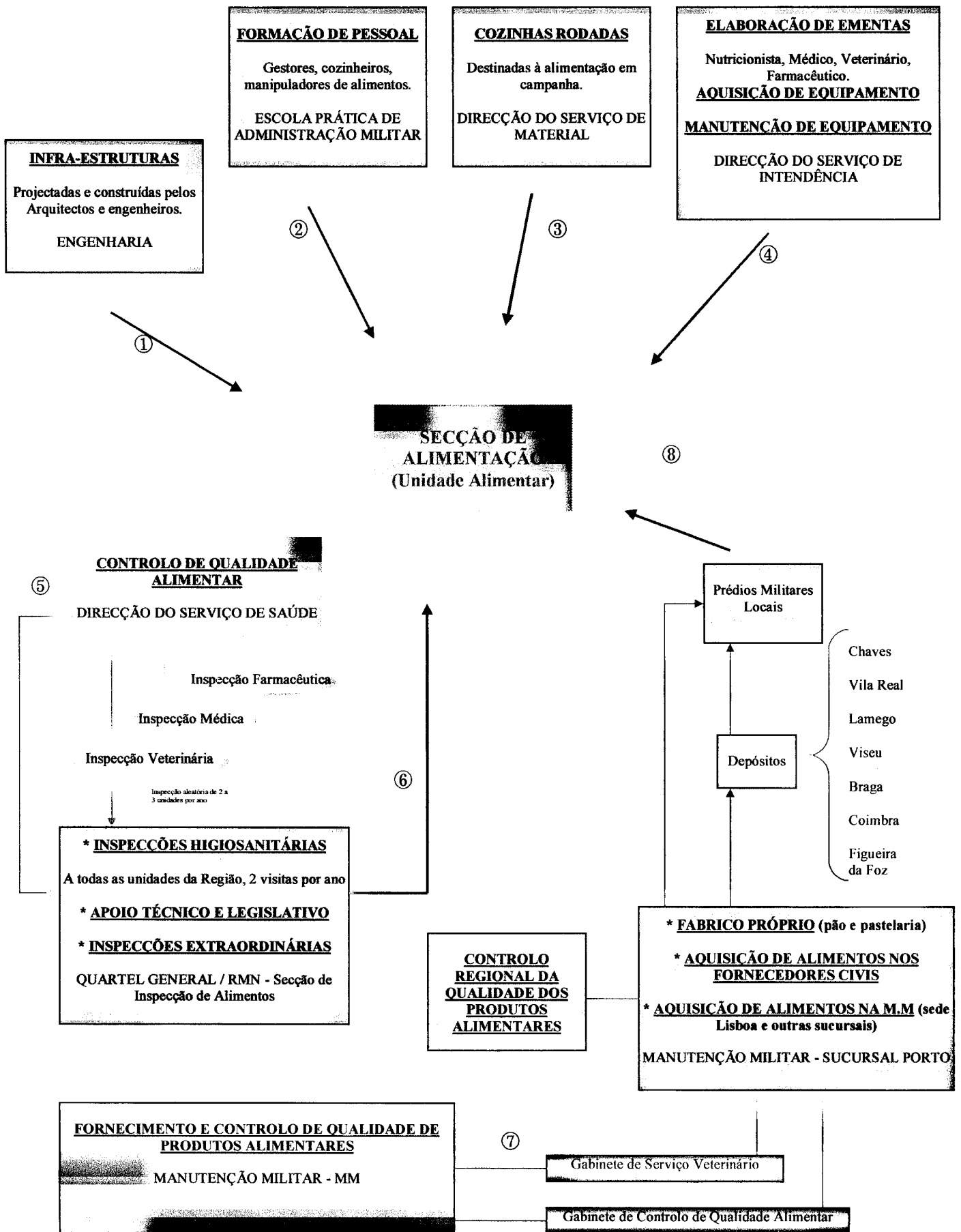
3) Esforços Violentos

“Os que exigem grande consumo de energia mas limitado em número de horas e dias”.

Os militares perante diferentes tipos de actividade (situações) apresentam necessidades nutricionais específicas, deste modo existem vários tipos de **Rações**, onde os alimentos podem ou não necessitar de preparação culinária. O valor da Ração obedece a um equilíbrio bromatológico e calórico indicado ao esforço físico/intelectual a exigir ao militar. Assim, temos de uma forma sucinta:

- **Ração Normal** – 3180 Kcal / dia, distribuídas em três refeições. São constituídas por sopa e prato (de carne ou peixe), pão, vinho/sumo e fruta. Utiliza infra-estruturas fixas para elaboração e distribuição.
- **Ração Exercícios** – 3516 Kcal / dia, distribuídas em três refeições. Constituição semelhante à *Ração Normal* e com confecção e distribuição quente. Utiliza instalações provisórias e não fixas, normalmente são cozinhas rodadas.
- **Ração Fria** – Valor aproximado de 2100Kcal / dia, com distribuição por três refeições. Constitui uma Ração de Substituição, para um dia ou dois. Destina-se a pessoal empenhado em missões operacionais ou de instrução. Constituída por alimentos (em quantidade unitária – peça) que não necessitam de confecção, estão prontos a serem consumidos.
- **Ração de Combate** – 3500 Kcal / dia, em dose individual com os alimentos para todas as refeições do militar, a distribuição destes está condicionada ao “apetite e capacidade de gestão” do militar. Usadas em situações de deslocação permanente ou quando o apoio de uma estrutura móvel é difícil de montar, devido a condições de acesso e do terreno não favoráveis a esse procedimento.
- **Rações Complementares – Suplementos:**
 - Reforço da 1ª refeição - 340 Kcal / dia;
 - Suplemento Nocturno - 540 Kcal / dia;
 - Suplemento Esforço Contínuo - 650 Kcal / dia;
 - Suplemento Esforços Violentos - 1350 Kcal / dia;
 - Suplemento Desportivo - 910 Kcal / dia.

A complexidade do Sector Alimentar, no meio militar, envolve muitas UEO do Exército, de forma a garantir a execução plena do acto de alimentar as tropas. Cada Secção de Alimentação necessita de um meio envolvente muito diversificado para lhe dar apoio e respostas imediatas. Assim, vamos encontrar algumas formas do Controlo de Qualidade Alimentar presente em vários departamentos, que apoiam a área alimentar das UEO. Apresentar-se-á esquematicamente esta situação, acrescentando posteriormente qual o principal contributo desses departamentos no Sector Alimentar.



① Engenharia

Esta Arma do Exército é a responsável pelo projecto e construção das infra-estruturas não só da área da alimentação mas de todas. Este trabalho é feito por Arquitectos e Engenheiros que estão ao serviço permanente do Exército. O planeamento deste tipo de construção, áreas alimentares, está sujeito a um estudo detalhado da actividade funcional desses Prédios Militares. A Engenharia considera nesse estudo os circuitos dos alimentos, pessoas, desperdícios e as diferentes etapas de tratamento a que os alimentos são submetidos. É observada e avaliada a área e a capacidade de resposta esperada da mesma.⁽⁹⁾⁽¹¹⁾ No entanto, independentemente da quantidade de alimentos a serem manipulados e o número de pessoas a trabalhar nessa área, o objectivo é o de permitir um circuito dos alimentos de “marcha em frente”.⁽²⁾

② Escola Prática de Administração Militar (EPAM)

Esta Unidade Militar é responsável pela formação do pessoal da área alimentar, quer dos gestores (Chefes da Secção de Alimentação), quer dos cozinheiros e manipuladores de alimentos. Tem a seu cargo os cursos relacionados com a alimentação, tendo para o efeito pessoal qualificado a leccionar, assim como salas de aulas equipadas com material de cozinha.

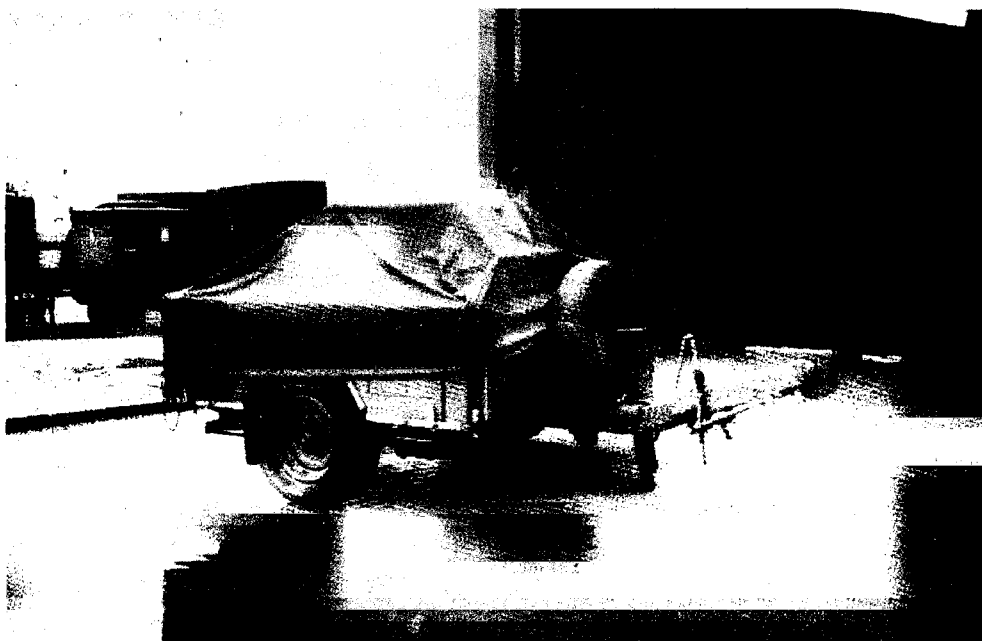


Sala de
aulas práticas
da EPAM

Outras Unidades Militares também formam técnicos de alimentação que depois são colocados em Prédios Militares (UEO) distribuídos por todo o País. Estes militares ficam com formação de manipuladores de alimentos e vão preencher as vagas dos que passam à disponibilidade. Outros militares frequentam o curso de cozinheiro do Instituto de Emprego e Formação Profissional (IEFP) na EPAM, com a duração de um ano. Neste caso prevê-se uma actividade profissional do militar durante mais tempo. O curso de Chefe da Secção de Alimentação decorre durante três meses, sendo destinado apenas a Sargentos do Quadro que desempenharão a respectiva formação nos Prédios Militares.

③ Direcção do Serviço de Material (DSM)

A DSM fornece as cozinhas rodadas para serem utilizadas na alimentação de campanha, isto é, quando há necessidade de se fazer refeições fora das instalações destinadas a esse efeito. Normalmente acontece quando os militares vão para exercícios no terreno. Também fornece as viaturas de transporte de alimentos.



Cozinha rodada
4 x 150 PK,
pronta a ser
rebocada.



Cozinha rodada
4 x 150 PK,
pronta a operar.

④ Direcção do Serviço de Intendência (DSI)

A DSI exerce enorme influência na área da alimentação, principalmente através do Centro de Estudos de Alimentação. São atribuições do Centro de Estudos de Alimentação: ⁽¹²⁾

- a) Realizar investigações, estudos e experiências conducentes a uma constante actualização da alimentação do Exército;
- b) Elaborar ementas e instruções relacionadas com a alimentação no Exército e, eventualmente, noutros ramos das forças armadas;
- c) Estudar as rações alimentares de campanha;
- d) Dar pareceres relacionados com problemas de alimentação;
- e) Executar quaisquer outros trabalhos sobre alimentação que lhes sejam determinados superiormente.

O Conselho Consultivo, de que faz parte o director do Centro de Estudos de Alimentação, tem por missão emitir pareceres sobre os assuntos de alimentação que lhes sejam apresentados e tem a seguinte composição: ⁽¹²⁾

- Um oficial do Serviço de Administração Militar, da DSI.

- Chefe dos Serviços Comerciais da Manutenção Militar.
- Chefe dos Serviços Industriais da Manutenção Militar.
- Chefe da Divisão de Alimentação, dos Serviços Comerciais da MM.
- Chefe do Laboratório da Manutenção Militar.
- Médico Nutricionista da Manutenção Militar.
- Um oficial Médico Veterinário, da Direcção do Serviço de Saúde.
- Um oficial Médico, da Direcção do Serviço de Saúde.

Na DSI são elaboradas as Ementas Militares que são distribuídas por todo o território nacional.⁽⁹⁾ Esta Ementa é destinada aos militares em geral, pelo que o valor calórico diário situa-se entre as 3500 Kcal e 4000 Kcal. É de salientar que, da diversidade de pratos apresentados na Ementa, os pratos considerados de risco são evitados ao máximo, de forma a prevenir situações de perigo na saúde dos militares.

Os trabalhos laboratoriais de que o Centro necessita são executados pelo Laboratório da Manutenção Militar, ou por qualquer outro laboratório do Ministério do Exército, podendo ainda recorrer-se, se necessário, a laboratórios civis.⁽¹²⁾

Também a aquisição de equipamento para as cozinhas (arcas, fogões, etc) é da responsabilidade desta Direcção, bem como a manutenção posterior deste mesmo equipamento.

⑤ Direcção do Serviço de Saúde (DSS)

A DSS é a principal responsável pelo Controlo de Qualidade Alimentar do Exército. Apresenta três áreas de inspecção distintas:

- a) Inspecção Farmacêutica;
- b) Inspecção Médica;
- c) Inspecção Veterinária.

A Inspecção Veterinária da DSS realiza todos os anos auditorias, a nível nacional, escolhendo aleatoriamente, dentro de cada Região Militar, duas ou três Unidades onde verifica as suas condições higiosanitárias. Esta área de inspecção

também avalia e controla o serviço regional veterinário. Os serviços regionais veterinários são designados por Secção de Inspeção de Alimentos. Estão localizados nos Quartéis Gerais da Região Militar que servem e têm dependência técnica da DSS.

⑥ **Secção de Inspeção de Alimentos da RMN (SIA)**

A Secção de Inspeção de Alimentos da Região Militar Norte (RMN), chefiada por um Oficial Médico Veterinário, pertence ao Serviço Veterinário do Exército. Tem como principal função o Controlo de Qualidade Alimentar da área regional de actuação. Actualmente, essa área contempla dezanove Prédios Militares localizados a Norte e Centro do País até Leiria.

As actividades a cargo desta Secção, relativamente às Unidades Militares da RMN, são várias:

- a) Inspeção Higiosanitária Periódica;
- b) Formação de Higiene Alimentar e Cursos de Alimentação;
- c) Controlo de Qualidade de Produtos Alimentares;
- d) Apoio Técnico através de Normas e Propostas.

As Normas e Propostas, elaboradas pela SIA, relacionadas com a alimentação são baseadas na Legislação Portuguesa e nas directivas Internas do Exército publicadas pela Direcção do Serviço de Saúde. Todas as Normas são distribuídas por toda a RMN, assim, os vários Prédios Militares recebem-nas praticamente ao mesmo tempo podendo as mesmas entrar logo em vigor.⁽¹³⁾

A SIA também é solicitada para inspeções extraordinárias para dar resposta imediata a situações duvidosas que aparecem na alimentação. Desta forma pode-se dizer que esta se encontra ao dispor das UEO militares “24 horas por dia”.

⑦ **Manutenção Militar (MM)**

A MM é sem dúvida também um elemento chave no processo de Controlo de Qualidade Alimentar, uma vez que é o Estabelecimento Militar que adquire ou produz e distribui os géneros alimentícios às UEO Militares situados em território nacional ou internacional. Apresenta três componentes: a industrial, a comercial, e a hoteleira, que levam a funcionar uma estrutura tão diversificada como a MM e com grandes responsabilidades na área alimentar. Este Estabelecimento fabril tem como principal função abastecer o Exército de bens de primeira necessidade: produtos alimentares e não alimentares (nomeadamente os combustíveis).

Para que o abastecimento alimentar seja efectuado, a MM faz a aquisição de géneros alimentícios a fornecedores civis (componente comercial) e, por outro lado, tem o fabrico próprio (componente industrial) de alguns alimentos, nomeadamente massas, bolachas, bolinhos de bacalhau, croquetes e pastelaria. A aquisição a fornecedores civis obedece a um concurso público aberto a várias empresas alimentares. Aquando deste concurso os alimentos apresentados pelas empresas são sujeitos a várias análises microbiológicas e relação qualidade/custo. Após a selecção e aceitação dos alimentos a serem fornecidos ao Exército é feito um Controlo Microbiológico mais exaustivo, uma vez que o número de amostras disponíveis para o efeito é maior.

Da mesma forma é feito um Controlo da Conformidade dos géneros que são entregues diariamente na MM e suas Sucursais. A nível nacional, a MM tem três Sucursais; em cada uma existe o Serviço Veterinário para fazer o Controlo de Qualidade dos Produtos Alimentares. Assim, os respectivos Prédios Militares poderão adquirir os produtos com segurança, não abdicando de fazer um segundo controlo.

Das sucursais espalhadas pelo País (Porto, Entroncamento e Évora) a que serve a RMN é a **Sucursal do Porto**. Esta adquire parte dos alimentos à MM-sede, e outra parte a fornecedores civis, mas também tem fabrico próprio (pão e pastelaria). A aquisição de alimentos a fornecedores civis obedece aos concursos da MM e do respectivo Controlo de Qualidade Alimentar.

A distribuição dos géneros alimentícios nem sempre ocorre directamente da Sucursal para os Prédios Militares, a distância entre estes obriga à existência de Depósitos onde são armazenados os alimentos, dentro do mesmo tipo de armazenamento feito pela MM, até serem levantados. Os Depósitos localizados a nível da RMN têm Controlo dos Produtos Alimentares feito por um Médico Veterinário.

Como infra-estrutura de apoio a MM tem um Laboratório, microbiológico e bromatológico. Este segue as Normas Portuguesas, a Legislação Portuguesa e especificações internas, na execução das análises microbiológicas e bromatológicas. Estas últimas são feitas quando se julgam necessárias, enquanto as microbiológicas são feitas a todos os alimentos sujeitos a concurso. De igual modo, diariamente, são analisados os alimentos de fabrico próprio. O laboratório está equipado de forma a dar outro tipo de respostas, como é o caso das análises de amostras de refeições servidas nas UEO Militares. Esta só acontece em caso de se detectar algum dos sintomas de Intoxicação Alimentar. Também fazem análises microbiológicas regularmente às instalações e equipamento das áreas fabris e alimentares da MM, apresentando os resultados superiormente.

Como responsáveis pelo Controlo de Qualidade Alimentar de todos os alimentos disponíveis e fornecidos pela MM temos :

- 1) Gabinete Serviço de Veterinário;
- 2) Gabinete Controlo de Qualidade Alimentar.

Estes também têm como função a elaboração de Normas e Directivas Internas a serem distribuídas às Sucursais. De certa forma estes gabinetes têm a responsabilidade do Controlo de matérias-primas à recepção na MM. Assim, através do conhecimento pormenorizado das características de qualidade global de cada um dos produtos alimentares, faz-se um controlo organoléptico a uma amostra aleatória quando os géneros requisitados chegam à MM. Com o conhecimento do tipo de produtos pedidos na encomenda – especificações/requisitos legais – podem rejeitar seja que produto for, quando se verifica que não respeitam as condições de conformidade previamente estabelecidas. A verificação das condições do veículo de transporte é requisito obrigatório antes de iniciar a recepção.

O Controlo de Qualidade Alimentar feito pela MM é rigoroso e executado por pessoal qualificado, aqui é feita a inspecção do alimento sob o ponto de vista

organoléptico e físico-químico, assim como análises a nível microbiológico, antes de ficarem disponíveis para os consumidores.

A título de exemplo, para que se perceba a importância de todo o Controlo de Qualidade Alimentar, apresenta-se um tipo de ração alimentar do Exército. Inicialmente, a ração individual de combate é elaborada pelo Centro de Estudos de Alimentação, no que se refere a composição nutricional e selecção dos produtos alimentares. Após esse estudo ela é apresentada e fica sujeita a várias análises. A MM leva a efeito a análise microbiológica dos produtos seleccionados e analisa a relação qualidade/custo. Posteriormente, os alimentos e constituintes da ração são embalados, ficando à disposição dos Prédios Militares na MM. Existem cinco tipos de ementa base para cada ração de combate, no caso que se segue temos:



Alimentos:

Leite achocolatado
Sumo de fruta
Salsichas
Fruta em calda
Dobrada com
feijão
Sardinha em
tomate
Atum em azeite
Marmelada
Doce de fruta
Mini-café
(pastilhas)

Componentes: Pastilhas Toni-hidratante, guardanapos de papel, colher de plástico, abre latas, caixa individual, saco polietileno (exterior).

⑧ Prédio Militar (UEO)

Prédio Militar é o termo atribuído para referir na generalidade as Unidades, os Estabelecimentos e os Órgãos Militares. Dentro de um Prédio Militar, o departamento responsável pela alimentação toma a designação de Secção de Alimentação.

A Secção de Alimentação, chefiada por um Sargento responsável pelo seu pleno funcionamento, tem como principal actividade a elaboração dos diversos pratos. O número de refeições pode andar entre duzentas a mil, dependendo do efectivo do Prédio. O chefe desta Secção verifica os géneros quando os adquire na MM ou no Depósito. Neste momento procede-se a um Controlo de Qualidade Alimentar nomeadamente no que diz respeito às características organolépticas e sanitárias dos alimentos.

No Manual de Procedimentos de Alimentação, distribuído pela DSI a todas as Unidades Militares, refere-se que para a recepção dos géneros da MM:

- a) às UEO compete o controlo das quantidades e peso dos géneros, que devem corresponder às mencionadas nas respectivas minutas fornecidas pela MM;
- b) a recepção deve fazer-se sempre por um graduado da Unidade (Sargento) o qual assinará a respectiva guia;
- c) os responsáveis das Unidades devem observar atentamente todos os alimentos destinados à confecção, alertando o médico veterinário, médico ou Oficial de alimentação, quando se suspeite de alteração sanitária nos mesmos.

O chefe da Secção de Alimentação também é responsável pelas condições de transporte dos géneros. Deste modo, e presente no mesmo Manual de Procedimentos de Alimentação, se salientam algumas Normas:

- a) o chefe deverá ter sempre presente que a higiene do veículo transportador e do pessoal ao seu serviço desempenham um papel muito importante na prevenção da deterioração e consequente inutilização dos produtos transportados, bem como na profilaxia das toxi-infecções alimentares;
- b) a gestão desta área alimentar, Secção de Alimentação, é da responsabilidade dele, inclusivé a parte da gestão do pessoal e da conservação das infra-estruturas. ⁽³⁾

Normalmente os Prédios Militares apresentam instalações alimentares muito idênticas, havendo um ou outro que será ligeiramente mais simples atendendo ao

menor número de efectivo humano. Desta forma poderemos dizer que a Secção de Alimentação engloba sempre:

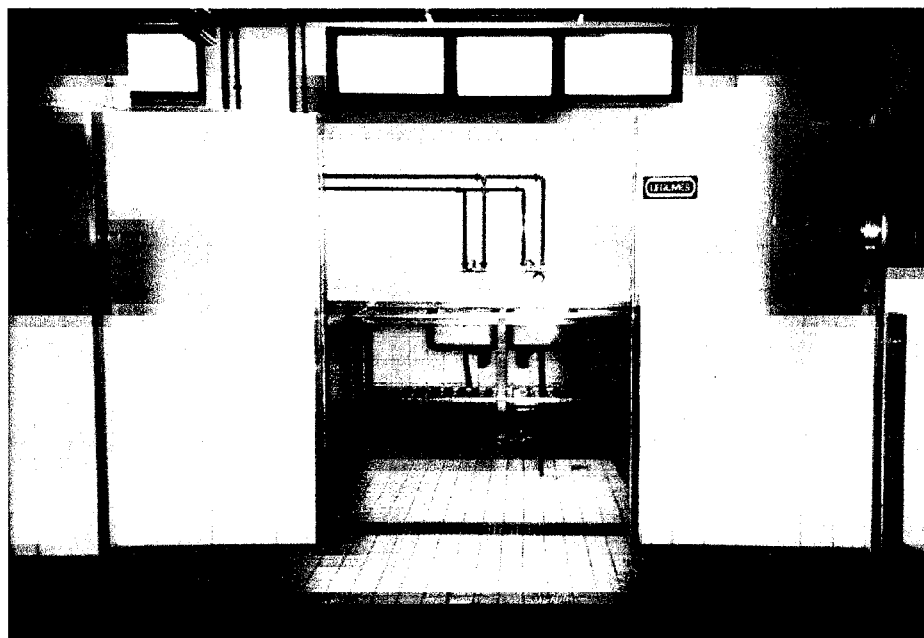
1. zona de recepção e armazenagem dos géneros, dividida em zona de refrigerados, congelados e secos;
2. zona de preparação bem identificada e dividida pelo menos em quatro: secção de tubérculos, secção de fruta e legumes, secção de peixe e secção de carne;
3. zona de confecção dos alimentos com os diversos equipamentos para os diferentes tipos de culinária;
4. zona de lavagem que se divide em louça grossa e louça fina em áreas diferentes;
5. zona de distribuição ou de empratamento que pode ser em refeitório com linha self-service ou serviço de mesa;
6. zona de detritos no exterior.

Em seguida apresentam-se imagens de algumas destas zonas:

Secção de Alimentação:

Zona de preparação

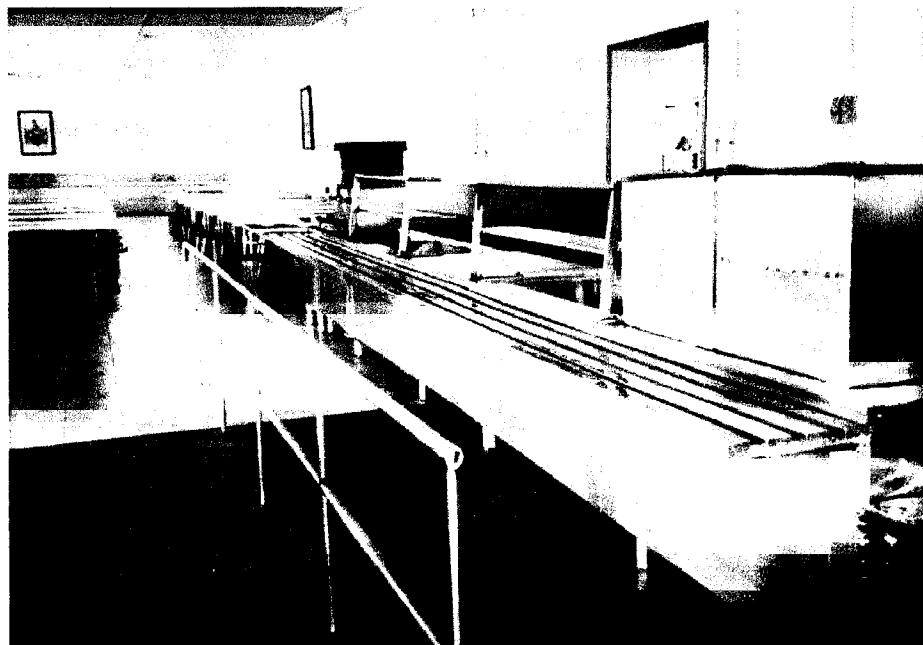
* Secção de frutas e legumes



Secção de Alimentação:
Zona de confecção



Secção de Alimentação:
Zona de distribuição
*** linha de self-service**



Em todos os Prédios, são recolhidas amostras dos alimentos confeccionados, das refeições principais (Almoço e Jantar), para eventuais análises microbiológicas. A recolha é feita para boiões de vidro que se reutilizam após fervura em água durante 20 minutos. No final de cada refeição são recolhidos 250g ou 250ml dos alimentos que fazem parte desta, sendo a amostra colocada em refrigeração durante 72h. Devidamente identificada com o dia e a refeição a que corresponde a amostra é rejeitada ao fim de 72 h, se não for detectada intoxicação, caso contrário será enviada para análise laboratorial.

O Controlo de Pragas é feito através das várias medidas preventivas, assim, periodicamente, duas vezes ao ano, realizam-se desbaratizações e desratizações. Estas podem ainda ocorrer as vezes que o chefe da área alimentar o achar necessário.

A par da existência de um Controlo de Qualidade Alimentar, a Instituição apresenta algumas vantagens em relação a outras empresas de Restauração Colectiva, uma vez que a hora das refeições está estabelecida e, de uma maneira geral, todos os militares a tomam nesse momento, não havendo assim grande tempo de espera. Por outro lado o número de refeições é sempre conhecido sendo as requisições dos géneros mais fáceis e em quantidade suficiente para que não hajam sobras significativas.

Objectivos

As instalações e equipamento numa área alimentar onde se preparam, confeccionam e servem alimentos têm de ter um conjunto mínimo de condições relativas às próprias instalações, equipamento e operadores que, por si, permitam um nível aceitável de segurança alimentar. A par disto a OMS e vários investigadores apontam como principal causa de intoxicações alimentares a deficiência de higiene nas fases de preparação, processamento, confecção, armazenamento e distribuição dos alimentos. É após a chegada dos alimentos à recepção que as más práticas e faltas graves de higiene os vão tornar mais frequentemente perigosos para o consumidor.⁽²⁾

Assim, os objectivos traçados para este trabalho foram os seguintes:

- 1) avaliar as condições higiosanitárias dos 19 Prédios Militares da Região Militar Norte;
- 2) detectar as principais falhas de higiene/sanidade alimentar e identificar os motivos das mesmas;
- 3) classificar, segundo as normas de higiene e sanidade alimentar, as áreas alimentares desses Prédios;
- 4) relacionar o efeito das visitas de inspecção higiosanitária com os comportamentos posteriores.

Material e métodos

Foram inspeccionados dezanove Prédios Militares, a totalidade que é abrangida pela Secção de Inspeção de Alimentos do Quartel General da Região Militar Norte.

A área alimentar padrão de uma UEO contempla os seguintes Sectores:

- a) Secção de Alimentação
- b) Messe: de Oficiais e Sargentos
- c) Bar: de Oficiais, Sargentos e Praças

Em algumas UEO pode haver desvio deste padrão, não existindo alguns destes sectores ou parte deles.

Foram efectuadas pela SIA duas visitas semestrais às UEO no ano de 1998, com o objectivo de se avaliar a evolução da situação higiosanitária. Estas consistiam na passagem pelos vários locais de manipulação de alimentos, observando e anotando, num relatório elaborado para o efeito, os aspectos positivos e negativos encontrados. (Anexo I)

Os critérios avaliados nestas inspeções periódicas foram os seguintes:

- aspecto macroscópico da higiene e sanidade das instalações, dos equipamentos e dos manipuladores, no transporte, na armazenagem, na preparação, na confecção e na distribuição dos alimentos;
- aspecto macroscópico da conformidade dos produtos alimentares com avaliação dos seguintes parâmetros: requisitos legais, organolépticos, higiosanitários, rotulagem e embalagem;
- regras gerais de higiene e boas práticas nos pontos anteriores.

O *relatório* é constituído por 139 itens, com os aspectos a avaliar dentro de cada sector alimentar. O seu preenchimento é feito de acordo com os aspectos encontrados, assinalando-se no quadrado de *conformidade* quando os mesmos são positivos, ou no quadrado de *não conformidade* quando esses aspectos são negativos. Os parâmetros avaliados dentro de cada aspecto estão estabelecidos

pelas Normas de Higiene e Segurança Alimentar. As apreciações são atribuídas da seguinte forma:

1. Cada **item** recebe, no decurso da visita, uma das seguintes apreciações abaixo mencionadas:

C	= Conforme (1 ponto)
NC	= Não Conforme (0 ponto)
----	= Não avaliado

2. A **Apreciação do Sector/ área** = $\frac{\text{Total de pontos obtidos} \times 100}{\text{Total de pontos possíveis}}$

3. A **Apreciação Global** = $\frac{\text{Soma das apreciações dos sectores}}{\text{Nº de sectores apreciados}}$

4. O **Índice de Higiene Alimentar**, da UEO em apreciação, é atribuído com base na seguinte escala:

Apreciação Global	Índice
91 a 100	EXCELENTE
61 a 90	BOM
40 a 60	ACEITÁVEL
15 a 39	MAU
0 a 14	MUITO MAU

Resumidamente, isto será do tipo tudo ou nada, ou está *conforme* e recebe um ponto ou não está e não recebe qualquer ponto, sendo o total possível de 100% de *conformidade*. A *não conformidade* de algum parâmetro de um item leva à totalidade de *não conforme* do aspecto avaliado. Posteriormente, no final do relatório, é feita uma descrição específica do aspecto *não conforme* com a sua

devida correcção. A não verificação/avaliação de algum item, por impossibilidade excepcional, será representada por um traço nos respectivos quadrados do relatório, não sendo estes contabilizados na apreciação.

A metodologia adoptada, para atingir os objectivos inicialmente propostos, foi dividida em três fases:

1ª Fase :

- Um dia para visitar cada Prédio Militar;
- Recolha de dados por observação *in loco*, e o preenchimento do relatório;
- Informação prestada aos responsáveis, quanto aos aspectos *não conformes* encontrados, procurando saber quais os motivos desencadeantes;
- Repetição destes procedimentos mais uma vez a cada Prédio.

2ª Fase :

- Análise dos relatórios obtidos durante a 1ª Fase e tratamento dos dados;
- Agrupamento dos diferentes sectores/áreas alimentares;
- Atribuição da classificação aos Prédios e respectivos sectores individuais;
- Informação superior das classificações.

3ª Fase :

- Apresentação comparativa dos resultados das duas visitas da 1ª Fase, numa perspectiva geral e informativa;
- Conclusão do trabalho efectuado e recomendações.

A visita ao local é da responsabilidade do Médico Veterinário da SIA, sendo os dados para este trabalho recolhidos dos relatórios elaborados pelo mesmo. Estes relatórios depois de analisados pelo Comando da Região são entregues aos Comandantes das UEO. Desta forma ficam ambos com o conhecimento da classificação final e parcial atribuída, bem como em que condições higiosanitárias se encontrava a área alimentar e quais as medidas a adoptar.

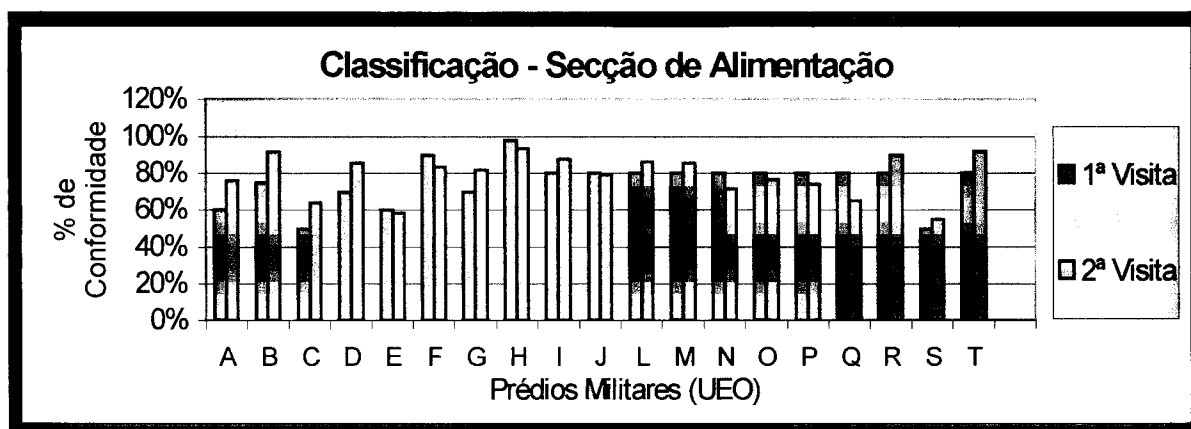
Resultados

Os resultados que se seguem dizem respeito às inspeções higiosanitárias realizadas nos 19 Prédios Militares, durante o ano de 1998. Aos Prédios foram atribuídas letras de forma a preservar a confidencialidade que este assunto requer. Serão apresentados os resultados parciais de cada sector e resultados gerais da área alimentar avaliada.

Dentro da Secção de Alimentação foram avaliados os aspectos seguintes:

- Transporte de produtos alimentares;
- Recepção de produtos alimentares;
- Armazenagem de alimentos à temperatura ambiente;
- Armazenagem de alimentos à temperatura de refrigeração;
- Armazenagem de alimentos à temperatura de congelação;
- Armazenagem de produtos não alimentares;
- Preparação de alimentos;
- Confeção de alimentos;
- Distribuição de alimentos confeccionados;
- Lavagem de louça grossa;
- Copa/Lavagem de louça fina;
- Zona Exterior
- Diversos (Controlo de Pragas, Água de abastecimento)

As conformidades encontradas neste sector apresentam-se no gráfico:



No quadro abaixo apresentam-se os resultados classificativos para este sector:

CLASSIFICAÇÃO SECTOR		Nº PRÉDIOS MILITARES (UEO)	
		1ª VISITA	2ª VISITA
EXCELENTE	(91% - 100%)	1	3
BOM	(61% - 90%)	14	14
ACEITÁVEL	(40% - 60%)	4	2
MAU	(15% - 39%)	0	0
MUITO MAU	(0% - 14%)	0	0

Os gráficos que se destacam a seguir dizem respeito a uma outra área alimentar de cada UEO, as Messes. Messe é a instalação onde Oficiais e Sargentos tomam refeições e podem dispor de alojamentos. Geralmente as refeições são confeccionadas na Secção de Alimentação sendo nas Messes apenas distribuídas. A inspecção da SIA a estas instalações destina-se apenas à área das refeições. Dentro destas a avaliação é feita principalmente nos seguintes pontos:

- Copa/Cozinha;
- Equipamento;
- Acondicionamento de produtos alimentares e outros;
- Pessoal de Serviço;
- Sala de refeições;
- Casa de banho.

Serão apresentados os resultados para cada uma das Messes – Oficiais e Sargentos. Desta forma, no que diz respeito à Messe de Oficiais, bem como à de Sargentos, existem dois dos 19 Prédios Militares, referidos pelas letras N e O, que não apresentam colunas de classificação na 1ª visita nem na 2ª, isto devido a estas Unidades servirem-se das Messes da Unidade M.

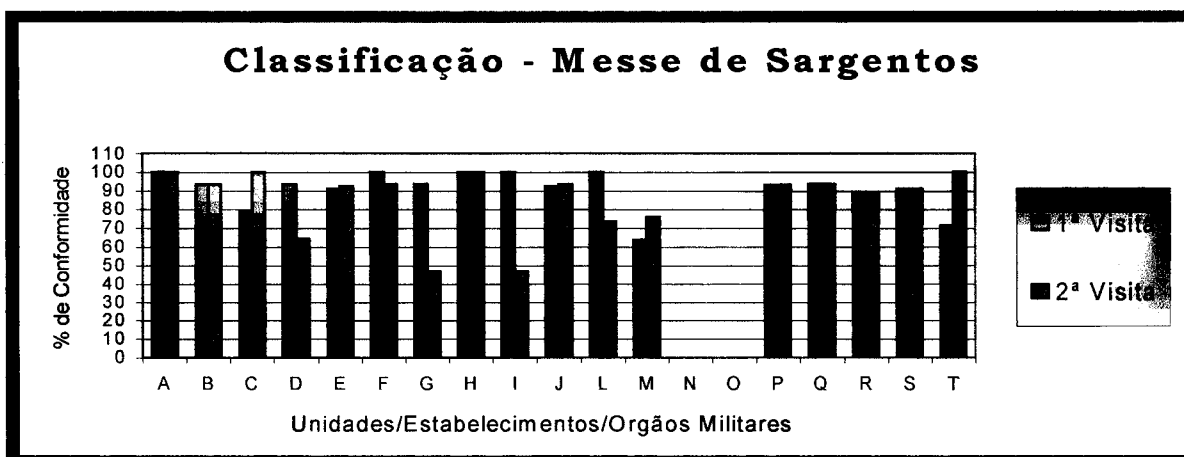
Assim a Messe de Oficiais apresentou os seguintes resultados gerais:



As classificações finais neste sector estão mencionadas no quadro abaixo:

CLASSIFICAÇÃO SECTOR		Nº PRÉDIOS MILITARES	
		1ª VISITA	2ª VISITA
EXCELENTE	(91% - 100%)	14	11
BOM	(61% - 90%)	1	5
ACEITÁVEL	(40% - 60%)	2	1
MAU	(15% - 39%)	0	0
MUITO MAU	(0% - 14%)	0	0

Relativamente à Messe de Sargentos os resultados foram os seguintes:



De igual modo as classificações finais dos Prédios para este sector foram as seguintes:

CLASSIFICAÇÃO SECTOR		Nº PRÉDIOS MILITARES	
		1ª VISITA	2ª VISITA
EXCELENTE	(91% - 100%)	13	11
BOM	(61% - 90%)	4	4
ACEITÁVEL	(40% - 60%)	0	2
MAU	(15% - 39%)	0	0
MUITO MAU	(0% - 14%)	0	0

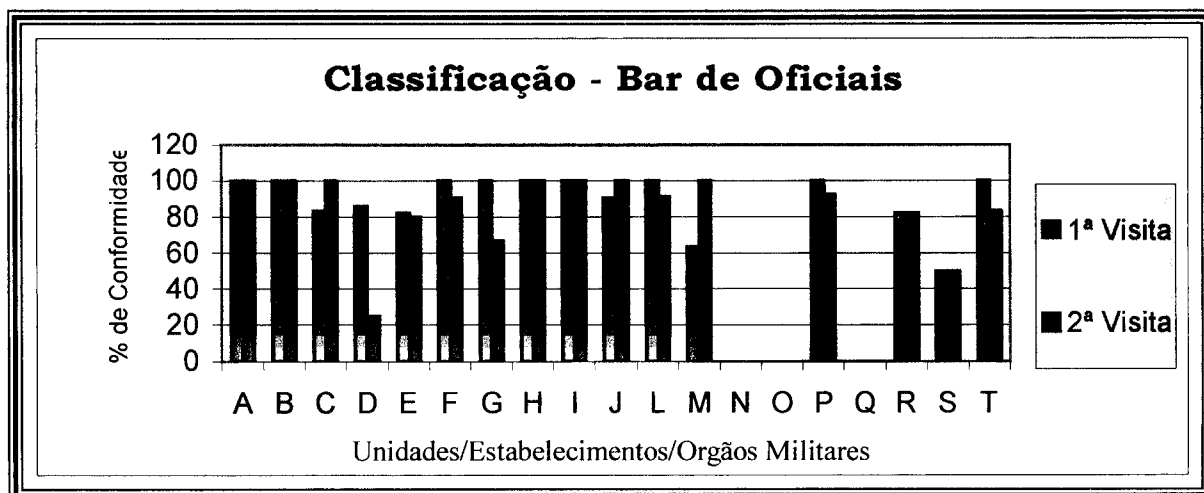
O sector que se segue é o dos Bares das diferentes Unidades inspeccionadas. Numa UEO existe geralmente três Bares: Bar de Oficiais, o Bar de Sargentos e o Bar de Praças. No entanto algumas Unidades apresentam Bares com serviço comum.

Neste sector foram principal alvo de avaliação e inspecção os seguintes aspectos:

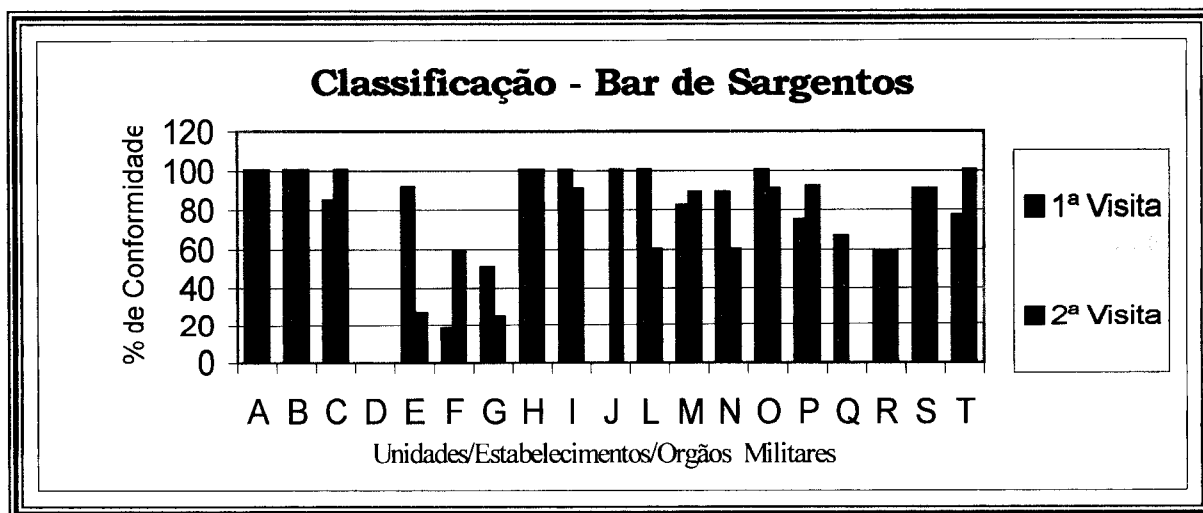
- Instalações;
- Acondicionamento de alimentos e outros;
- Equipamento;
- Equipamento de frio.

Apresentam-se os resultados de apreciação nos Bares da RMN:

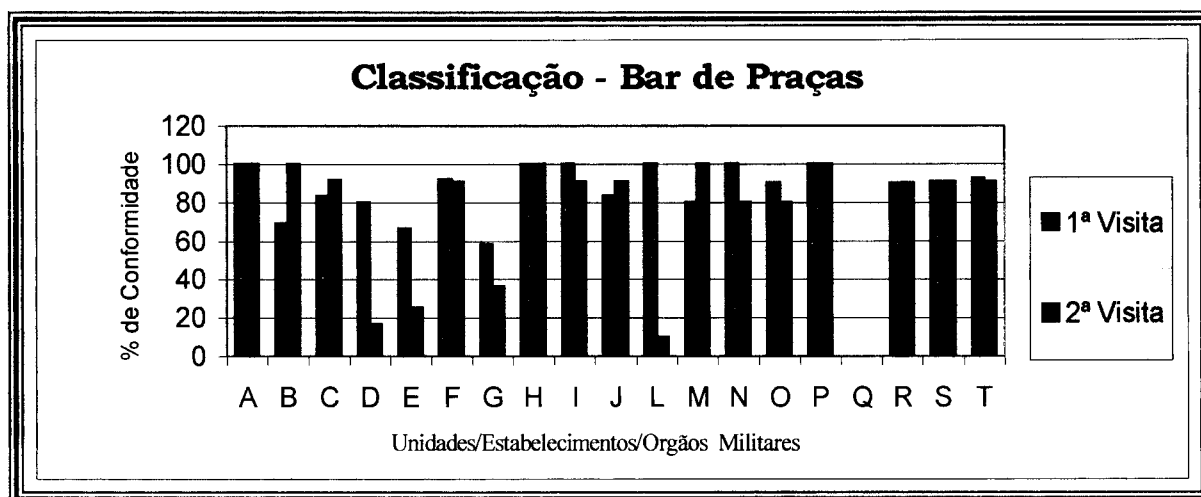
a) Bar de Oficiais:



b) Bar de Sargentos:



c) Bar de Praças:



No gráfico do Bar de Oficiais as letras N, O e Q não apresentam a coluna da 1ª e 2ª visita porque não existe este sector nestes Prédios.

Na Unidade D não existe o Bar de Sargentos.

O mesmo não acontece no Bar de Praças pois a Unidade Q recebeu a classificação de zero neste sector na 1ª visita, encontrando-se fechado para obras na 2ª visita.

No próximo quadro enquadram-se todos os Bares, para termos uma perspectiva geral dos mesmos quanto à apreciação final neste sector:

CLASSIFICAÇÃO SECTOR:	Bar de Oficiais		Bar de Sargentos		Bar de Praças	
	Nº PRÉDIOS MILITARES		Nº PRÉDIOS MILITARES		Nº PRÉDIOS MILITARES	
	1ª VISITA	2ª VISITA	1ª VISITA	2ª VISITA	1ª VISITA	2ª VISITA
EXCELENTE (91% - 100%)	9	9	8	10	8	11
BOM (61% - 90%)	6	5	6	1	9	3
ACEITÁVEL (40% - 60%)	1	1	2	5	1	0
MAU (15% - 39%)	0	1	1	2	0	4
MUITO MAU (0% - 14%)	0	0	1	0	1	0

Quanto à apreciação global da área alimentar de cada UEO, do somatório de todos os sectores apresetam-se os resultados:



Na atribuição da classificação final os 19 Prédios apresentaram-se segundo o quadro seguinte:

CLASSIFICAÇÃO GLOBAL	Nº PRÉDIOS MILITARES	
	1ª VISITA	2ª VISITA
EXCELENTE (91% - 100%)	4	5
BOM (61% - 90%)	14	12
ACEITÁVEL (40% - 60%)	1	2
MAU (15% - 39%)	0	0
MUITO MAU (0% - 14%)	0	0

Dentro destes resultados gerais, serão referidos os aspectos **Não Conformes** que mais vezes contribuíram para que algumas UEO tivessem classificação de ACEITÁVEL. De igual modo serão mencionados os itens que estiveram sempre **Conformes** em todas as Unidades. Esta apresentação será feita segundo a estrutura do relatório em anexo.

Assim, no final das duas visitas os itens que mais se evidenciaram pela **Não Conformidade** no total das UEO foram os que a seguir se referem dentro de cada sector:

SECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

- 1. TRANSPORTE DE PRODUTOS ALIMENTARES
 - b. Caixa isotérmica;
- 2. RECEPÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTARES
 - b. Balcão de apoio;
- 3. ARMAZENAGEM DE ALIMENTOS À TEMPERATURA AMBIENTE
 - c. Produtos alimentares: (1) Acondicionamento;

- 4. ARMAZENAGEM DE ALIMENTOS À TEMPERATURA DE REFRIGERAÇÃO
 - a. Equipamento: (1) Higiene e conservação;
- 5. ARMAZENAGEM DE ALIMENTOS À TEMPERATURA DE CONGELAÇÃO
 - b. Produtos alimentares: (2) Embalagem e rotulagem;
- 6. ARMAZENAGEM DE NÃO ALIMENTARES
 - d. Indicações de segurança (produtos químicos);
- 7. PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS
 - b. Instalações: (1) Sectorização e identificação;
 - c. Equipamento: (3) De corte (facas) com suporte (por sector);
 - d. Desinfecção de saladas e frutas;
- 8. CONFECÇÃO DE ALIMENTOS
 - c. Alimentares: (2) Especiarias;
- 9. DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS CONFECCIONADOS
 - b. Linha de distribuição: (3) Máquina de sumo, água e vinho;
- 11. COPA/LAVAGEM DE LOUÇA FINA
 - b. Equipamento: (2) Esfregões e outros acessórios de lavagem;
- 13. DIVERSOS
 - a. Ratos e insectos: (1) Insectocutores, cortinados, redes e grelhas.

14. MESSE DE SARGENTOS

- b. Equipamento Copa/Cozinha: (6) Esfregões e outros acessórios de lavagem.

17. BAR DE SARGENTOS

d. Equipamento de frio: (1) Higiene e acondicionamento de alimentos.

Destacam-se dentro de cada sector os itens que estiveram em **Conformidade** em todos Prédios Militares:

SECÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

- 1. TRANSPORTE DE PRODUTOS ALIMENTARES
 - a. Viatura: (2) Higiene do interior da caixa;
(3) Estrado interior da caixa;

- 4. ARMAZENAGEM DE ALIMENTOS À TEMPERATURA DE REFRIGERAÇÃO
 - a. Equipamento: (2) Temperatura (0° - 4° C);
 - b. Produtos alimentares: (3) Características organolépticas e sanitárias;

- 5. ARMAZENAGEM DE ALIMENTOS À TEMPERATURA DE CONGELAÇÃO
 - a. Equipamento: (2) Temperatura (inferior – 18° C);
 - b. Produtos alimentares: (3) Características organolépticas e sanitárias;

- 7. PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS
 - d. Equipamento: (2) Superfícies apropriadas (inox);
(5) Recipientes de transporte de resíduos;
(7) Outro equipamento;

- 8. CONFECÇÃO DE ALIMENTOS
 - b. Equipamento: (4) Extintores;

- 9. DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS
 - a. Linha de distribuição: (3) Máquina de sumo, água e vinho;
(4) Material de empratamento (pinças, luvas,...);

- 11. COPA/LAVAGEM DE LOUÇA FINA
 - b. Equipamento: (3) Recipientes para lixo;

- 12. ZONA EXTERIOR
 - a. De churrasco
 - b. Outras zonas adjacentes
 - c. Detritos e resíduos: (1) Contentores – higiene e integridade

- 13. DIVERSOS
 - a. Ratos e insectos: (2) Desbaratizações e desratizações;
 - b. Água de rede própria (i.é. nenhuma UEO utiliza).

14. MESSE DE OFICIAS

- b. Equipamento da Copa/Cozinha: (5) Zona de lavagem (bancas) e escorredores;
(7) Recipientes para lixo;
(8) Pratos, copos e talheres;

- c. Acondicionamento de produtos alimentares e outros;

- d. Pessoal de serviço;

- e. Sala de refeições: (1) Instalações – higiene;
(2) Toalhas e cestos do pão;
(3) Jarros e galheteiros;

- f. Casa de banho.

15. MESSE DE SARGENTOS

- b. Equipamento da Copa/Cozinha: (5) Zona de lavagem (bancas) e escorredores;

- c. Acondicionamento de produtos alimentares e outros;

- e. Sala de refeições: (1) Instalações – higiene;
(2) Toalhas e cestos do pão;
(3) Jarros e galheteiros;
- f. Casa de banho.

16. BAR DE OFICIAIS

- c. Equipamento: (1) Superfícies e prateleiras;
(3) Tábua de corte e facas;
(5) Cerveja de pressão – tabuleiro;
(6) Grelhador e manteigueira;
(7) Bolos/sandes – expositor e pinças;
(9) Lixo – recipientes.

17. BAR DE SARGENTOS

- c. Equipamento: (9) Lixo – recipientes.

18. BAR DE PRAÇAS

- c. Equipamento: (6) Grelhador e manteigueira;
(9) Lixo – recipientes.

Discussão

A erradicação dos microorganismos patogénicos mais frequentes na cadeia alimentar requererá esforços a longo prazo, e mesmo assim os consumidores não podem criar expectativas de que os ingredientes estarão livres de qualquer tipo de contaminação. No entanto, os esforços para diminuir a incidência de intoxicações alimentares concentram-se em três áreas – investigação, legislação e educação. ⁽¹⁴⁾

Perante isto o trabalho aqui apresentado é fruto de uma investigação, que tem por base uma legislação, apesar de esta necessitar de ser revista, e tem um objectivo educativo, quer para quem o lê quer para quem está directamente envolvido nele. Constata-se que, apesar da vasta informação disponível no Exército e a formação na área alimentar ser bastante, por si só não são suficientes para que haja mudanças de atitudes e comportamentos do pessoal. Principalmente se os erros já foram adquiridos anteriormente, como é o caso da maior parte dos soldados que trabalham nesta área.

Este estudo, baseado nas visitas de inspecção higiosanitária, apresenta o estado higiosanitário das UEO no ano de 1998. Estas inspecções têm como principal objectivo a prevenção de intoxicações alimentares. Para o efeito foi utilizado um relatório de itens que, relativamente ao relatório descritivo, apresenta as vantagens de: uniformidade de apreciação atribuída às UEO; uma apreciação em numerário que serve para o Comando da UEO avaliar o desempenho da pessoa responsável por uma determinada área / sector alimentar, se o deve manter ou substituir. Este relatório serve também para dar apoio pedagógico informando os intervenientes. É de salvaguardar que a utilização deste género de relatório requer um conhecimento profundo da matéria, uma vez que nos vários itens existe, na maior parte das vezes, mais do que uma verificação.

Perante a própria estrutura do relatório os parâmetros que pesam mais na classificação global são os que dizem respeito ao sector da **Secção da Alimentação**, uma vez que estão em maior número. No entanto há Prédios Militares que apesar de uma boa classificação final neste sector, acima de 80%, acabam por ter uma classificação global inferior a 60%, devido a um pior contributo dos restantes sectores.

Na Secção de Alimentação, conforme o quadro das classificações, verificam-se mais duas UEO na casa do Excelente e duas a menos na casa das Aceitáveis, após a 2ª visita. O que reflecte uma maior aplicação na correcção dos parâmetros negativos da 1ª visita.

No sector das **Messes** o mesmo não acontece, pois a Messe de Sargentos apresenta no final da 2ª visita uma perda de duas UEO que saem do Excelente para o Aceitável. A justificação desta ocorrência deve-se à mudança de gerência.

Os valores de apreciação atribuídos aos **Bares** são os que se mostram mais instáveis, quer entre a 1ª e a 2ª visita de cada Unidade, quer entre as diferentes UEO. Isto deve-se ao facto de o gerente ter ou não formação nesta área alimentar. Repare-se que na 1ª visita a Unidade J, no Bar de Sargentos, apresentou uma classificação de 0% e na 2ª visita 100%, justificando-se neste caso que a mudança de gerente e procedimentos, bem como algumas alterações das infra-estruturas podem levar a este tipo de situação. No entanto o contrário também pode acontecer, como é o caso da Unidade L, no Bar de Praças, em que de 100% passa para um valor inferior a 20%.

O quadro da classificação final do sector dos Bares revela-nos, sem dúvida, que é neste que aparecem as apreciações mais baixas, chegando mesmo a existir UEO com classificações de Mau e Muito Mau. De uma maneira geral a 1ª visita apresentava melhores resultados do que a 2ª.

O gráfico e o quadro com a **Classificação Global** demonstram que o resultado final é significativamente positivo, estando cinco UEO classificadas com Excelente, doze classificadas com Bom e apenas duas Aceitáveis. Os valores entre as duas visitas são muito próximos, no entanto nove Unidades melhoraram da 1ª visita para a 2ª, duas Unidades mantiveram a mesma classificação e sete desceram ligeiramente. Poder-se-á dizer que a situação final destas UEO é relativamente boa, uma vez que após a 2ª visita apenas duas Unidades se encontram abaixo dos 60%, mas muito próximo deste valor, acima dos 80% encontram-se nove e as restantes oito situam-se entre os 60 e 80%.

Dentro dos aspectos avaliados nas duas visitas, e atendendo aos que se verificaram mais vezes **não conformes**, encontraram-se justificações para alguns deles. No entanto a explicação não se aplica a todas as UEO mas à grande maioria.

Por exemplo a inexistência da caixa isotérmica dentro da viatura aquando da inspeção, em alguns casos é justificada pelo aguardar da substituição deste material militar devido ao existente estar em mau estado de utilização.

Quanto ao balcão de apoio em algumas UEO, o mesmo ou era dado como inexistente ou era construído por material não indicado.

Na armazenagem dos alimentos à temperatura ambiente uma das falhas encontradas foi a falta de estrado para colocação dos tubérculos, sendo a mesma devido ao desconhecimento do gestor.

Quanto à armazenagem a temperaturas de refrigeração, o equipamento em alguns casos aguardava substituição, apresentando um aspecto de conservação ultrapassado, apesar de ainda funcionar.

Na armazenagem de congelados a principal falha era apresentada pela falta de rotulagem e a embalagem não original dos alimentos. Estas duas ocorriam porque alguns alimentos excedentes eram mantidos armazenados, só que em quantidades muito inferiores às da embalagem original, sendo necessário uma nova embalagem com a etiqueta de origem.

No que se refere aos produtos químicos estes estavam bem armazenados, mas faltando quase sempre as indicações de segurança que estes produtos exigem.

Na zona de preparação de alimentos uma das *não conformidades* foi na identificação visível dos diferentes sectores. A falta de suportes para facas ou a fixação deste à parede foi uma *não conformidade* encontrada com alguma frequência. Este aspecto teve uma melhoria notória após a 2ª visita. Nesta zona também a falta de desinfectante de saladas e frutas esteve marcada na 1ª visita estando melhor já na 2ª .

Na zona de confecção destacou-se na 1ª visita a falta de identificação dos recipientes das especiarias.

Na zona de distribuição a máquina de sumo, água e vinho apresentava depósito do dia anterior devido à falta de cuidados de higiene com o equipamento, falha do pessoal operador.

Na chamada Copa/zona de lavagem de louça fina o aparecimento de esfregões em mau estado foi frequente, este tipo de situação surge devido ao pouco esclarecimento e conhecimento da durabilidade deste material de limpeza. Este aspecto também esteve *não conforme* na maioria das Messes de Sargentos.

No combate às pragas os problemas encontrados foram principalmente o não funcionamento de um dos insectocutores instalados até à falta de uma das redes nas janelas.

No Sector de bares, nomeadamente no de Sargentos, a principal falha detectada foi no acondicionamento dos produtos alimentares, havendo falta de conhecimento do pessoal.

Os aspectos **conformes** encontrados na totalidade dos Prédios Militares, são reveladores de boas práticas de higiene seguidas pelo pessoal dos diversos sectores.

Conclusão e Recomendações

Do estudo apresentado pode-se concluir que, apesar dos resultados gerais serem francamente positivos, diversos aspectos estão implicados no decréscimo da apreciação higiosanitária da 1ª para a 2ª visita. Dentro das principais causas, destes resultados menos positivos na 2ª visita, salientam-se as seguintes :

- mudança de gestores ou outro pessoal da área alimentar;
- “cansaço” da rotina instalada;
- excesso de serviço e falta de mão-de-obra;
- formação deficiente.

Sabendo que existem os meios necessários, boas instalações e equipamentos, facilmente se conclui que o homem influencia directamente na Qualidade Alimentar. Prova disto são as causas apontadas anteriormente. Mas como o homem é um ser que se adapta facilmente, esta qualidade humana pode ser aproveitada para um maior profissionalismo no Sector Alimentar do Exército. Desta forma é necessário apostar na formação de pessoal manipulador de alimentos, com a certeza de que estes desenvolverão a chamada consciência profissional, condição cada vez mais exigida, na área alimentar para garantir a Segurança Alimentar.

A prevenção está fortemente associada à formação profissional sendo esta imprescindível para a implementação eficaz de qualquer sistema de controlo. Formação esta que deverá englobar todos os manipuladores de alimentos, bem como a direcção e administração.⁽¹⁵⁾

Assim, mais uma vez se realça o facto de que estas inspecções, para além do aspecto meramente técnico de prevenção, fornecem apoio formativo e pedagógico, através da valorização dos recursos humanos, com uma panorâmica arquitectada no conceito de Saúde Pública.

Bibliografia

- (1) Bernardino Pinho. Higiene da Alimentação e Nutrição em Saúde Pública. Lisboa. 1952: 3.
- (2) Manuel Araújo. Segurança Alimentar: os perigos para a saúde através dos alimentos. Lisboa: meribérica/Liber-Editores, Lda. 1996.
- (3) Circular nº 14 de 20 de Abril de 1994. Cap IX. Manual de Procedimentos de Alimentação da DSI.
- (4) FDA. Food Code. <http://vm.cfsan.fda.gov/~dms/> 1999.
- (5) World Health Organization. Health Surveillance and Management Procedures for Food Handling Personnel. Report of a WHO Consultation. WHO Technical reports Series, 1989.
- (6) Jacob M. Safe Handling, A Training Guide for Managers of Food Service Establishments. Geneva: World Health Organization, 1989.
- (7) Ennio Murta. Rações Alimentares: a alimentação da tropa. Revista Comando Fev/Mar 1990: 40-43.
- (8) Decreto-Lei nº 329-G/75 de 30 de Junho. Diário do Governo.
- (9) Portaria nº 426/78 de 29 de Julho. Diário da República.
- (10) Portaria nº 822/91 de 14 de Agosto. Diário da República.
- (11) Decreto-Lei nº 243/86 de 20 de Agosto. Diário da República.
- (12) Portaria 462/72 de 16 de Agosto. Diário do Governo.
- (13) Práticas Higiénicas para “Catering” Militar Fornecimento de Alimentos. Normas de Execução Permanentes (NEP's); RMN 25Ago1994.
- (14) Alison R., Down W., David K., “Food Hygiene Information: Power to the people?” Nutrition and Food Science. Maio/Junho 1998: 138-144.
- (15) European Food Information Council. Segurança Alimentar. responsabilidade partilhada .. European Food information Council (EUFIC); 1999; 2 : 1,4.

ANEXO I

REGIÃO MILITAR DO NORTE
QUARTEL GENERAL
SECÇÃO DE INSPECÇÃO DE ALIMENTOS

Relatório de Visita Técnica 00/98
Inspeção de Higiene e Sanidade Alimentar
Despacho do GEN Cmt/ RMN de 15 Dec97

Acompanhado por:

No presente relatório da Visita Técnica de Alimentação, para a área da Higiene e Sanidade Alimentar, efectuada à UEO em referência, as apreciações são atribuídas da forma seguinte:

1. Cada item recebe, no decurso da visita, uma das apreciações abaixo mencionadas:

C = Conforme (1 Ponto)

NC = Não conforme (0 Ponto)

---- = Não avaliado

2. A Apreciação do Sector = $\frac{\text{Total de pontos obtidos} \times 100}{\text{Total de pontos possíveis}}$
3. A Apreciação Global = $\frac{\text{Soma das Apreciações dos Sectores}}{\text{Número de sectores apreciados}}$
4. O Índice de Higiene Alimentar, da UEO em referência, é atribuído com base na escala seguinte:

Apreciação Global	Índice
91 a 100	EXCELENTE
61 a 90	BOM
40 a 60	ACEITÁVEL
15 a 39	MAU
0 a 14	MUITO MAU

1. TRANSPORTE DE PRODUTOS ALIMENTARES

C	NC

- a. Viatura
 (1) Caixa fechada
 (2) Higiene do interior da caixa
 (3) Estrado no interior da caixa
 b. Caixa isotérmica

C	NC

2. RECEPÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTARES

- a. Instalações - higiene e ordenação
 b. Balcão de apoio
 c. Balança

C	NC

3. ARMAZENAGEM DE ALIMENTARES À TEMPERATURA AMBIENTE

- a. Instalações - higiene, conservação e ordenação
 b. Equipamento - higiene e conservação
 c. Produtos alimentares

C	NC

- (1) Acondicionamento (tubérculos, bacalhau e outros alimentares)
 (2) Embalagem e rotulagem
 (3) Características organolépticas e sanitárias (ovos e outros alimentares)

C	NC

4. ARMAZENAGEM À TEMPERATURA DE REFRIGERAÇÃO

- a. Equipamento de refrigeração

- (1) Higiene e conservação
 (2) Temperatura (0°- 4°C)

C	NC

- b. Produtos alimentares

- (1) Acondicionamento (circulação de ar e estrados)
 (2) Embalagem e rotulagem
 (3) Características organolépticas e sanitárias (fiambres, legumes....)

C	NC

5. ARMAZENAGEM À TEMPERATURA DE CONGELAÇÃO

- a. Equipamento de congelação

- (1) Higiene e conservação
 (2) Temperatura (<-18°)

C	NC

- b. Produtos alimentares

- (1) Acondicionamento (circulação de ar e estrados)
 (2) Embalagem e rotulagem
 (3) Características organolépticas e sanitárias

C	NC

6. ARMAZENAGEM DE NÃO ALIMENTARES

- a. Instalações - higiene, conservação e ordenação
 b. Equipamento - higiene e conservação
 c. Acondicionamento, embalagem e rotulagem
 d. Indicações de segurança (produtos químicos)

7. PREPARAÇÃO DE ALIMENTOS

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Pessoal
 (1) Vestuário e apresentação
 (2) Manipulação dos alimentos

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b. Instalações
 (1) Sectorização e identificação (carne, peixe, legumes/frutos, tubérculos e sobrem.)
 (2) Higiene, ordenação e conservação
 (3) Drenagem

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- c. Iluminação apropriada e com protecção
 d. Equipamento
 (1) Higiene e conservação
 (2) Superfícies apropriadas (em inox)
 (3) De corte (facas) com suportes (por sector)
 (4) Tábuas (por sector)
 (5) Recipientes de transporte e de resíduos
 (6) Panos de cozinha
 (7) Outro equipamento
 (8) Combate a insectos
 e. Desinfecção de saladas e frutas

8. CONFECÇÃO DE ALIMENTOS

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Instalações
 (1) Higiene, conservação e ordenação
 (2) Drenagem do pavimento

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b. Equipamento
 (1) Higiene e conservação
 (2) Trinchar, superfícies, facas e suporte
 (3) Exaustores de fumo
 (4) Extintores

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- c. Alimentares
 (1) Óleos de fritura
 (2) Especiarias

9. DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS CONFECCIONADOS

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Linha de distribuição (self-service)
 (1) Superfícies apropriadas - higiene e conservação
 (2) Louças, copos e talheres - higiene e conservação
 (3) Máquina de sumo, água e vinho.
 (4) Material de empratamento (pinças, luvas ...)

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b. Refeitório
 (1) Instalações - higiene e conservação
 (2) Ventilação
 (3) Lavatórios
 (4) Tampos das mesas, higiene e conservação

10. LAVAGEM DE LOUÇA GROSSA

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Instalações
 (1) Higiene e conservação
 (2) Drenagem e água quente

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b. Equipamento
 (1) Higiene e conservação
 (2) Esfregões e outros acessórios de lavagem

11. COPA/LAVAGEM DE LOUÇA FINA

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Instalações
 (1) Higiene, conservação e ordenação
 (2) Drenagem e água quente

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- b. Equipamento
 (1) Higiene e conservação
 (2) Esfregões e outros acessórios de lavagem
 (3) Recipientes para lixo

12. ZONA EXTERIOR.

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. De churrasco
 b. Outras zonas adjacentes

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- c. De detritos e resíduos
 (1) Contentores - higiene e integridade
 (2) Cobertura dos contentores

13. DIVERSOS

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Ratos e insectos
 (1) Insectocutores, cortinados, redes e grelhas
 (2) Desbaratizações e desratizações
 b. Água de rede própria

14. MESSE DE OFICIAIS

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Copa/cozinha
 - (1) Instalações - higiene, conservação e ordenação
- b. Equipamento da copa/cozinha
 - (1) Balcões de apoio
 - (2) Tábuas de corte
 - (3) Material de corte e suportes
 - (4) Refrigerífico
 - (5) Zona de lavagem (bancas) e escorredores
 - (6) Esfregões e outros acessórios de lavagem
 - (7) Recipientes para lixo
 - (8) Pratos, copos e talheres
- c. Acondicionamento de produtos alimentares e outros
- d. Pessoal de serviço
- e. Sala de refeições
 - (1) Instalações - higiene
 - (2) Toalhas e cestos para o pão
 - (3) Jarros e galheteiros
- f. Casa de banho

15. MESSE DE SARGENTOS

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- a. Copa/cozinha
 - (1) Instalações - higiene, conservação e ordenação
- b. Equipamento da copa/cozinha
 - (1) Balcões de apoio
 - (2) Tábuas de corte
 - (3) Material de corte e suportes
 - (4) Refrigerífico
 - (5) Zona de lavagem (bancas) e escorredores
 - (6) Esfregões e outros acessórios de lavagem
 - (7) Recipientes para lixo
 - (8) Pratos, copos e talheres
- c. Acondicionamento de produtos alimentares e outros
- d. Pessoal de serviço
- e. Sala de refeições
 - (1) Instalações - higiene
 - (2) Toalhas e cestos para o pão
 - (3) Jarros e galheteiros
- f. Casa de banho

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

16. BAR DE OFICIAIS

- a. Instalações - Higiene, conservação e ordenação
- b. Acondicionamento de produtos à temp. ambiente
- c. Equipamento

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- (1) Superfícies - balcões e prateleiras
- (2) Copos e suporte de apoio
- (3) Tábua de corte e facas
- (4) Café - máquina e moinho
- (5) Cerveja de pressão - tabuleiro
- (6) Grelhador e manteigueira
- (7) Bolos/Sandes - expositor e pinça
- (8) Lavagem - bancas, escorredores, esfregões e detergente
- (9) Lixo - recipientes

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- d. Equipamento de frio
- (1) Higiene e acondicionamento de alimentares

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. BAR DE SARGENTOS

- a. Instalações - Higiene, conservação e ordenação
- b. Acondicionamento de produtos à temp. ambiente
- c. Equipamento

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- (1) Superfícies - balcões e prateleiras
- (2) Copos e suporte de apoio
- (3) Tábua de corte e facas
- (4) Café - máquina e moinho
- (5) Cerveja de pressão - tabuleiro
- (6) Grelhador e manteigueira
- (7) Bolos/Sandes - expositor e pinça
- (8) Lavagem - bancas, escorredores, esfregões e detergente
- (9) Lixo - recipientes

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- d. Equipamento de frio
- (1) Higiene e acondicionamento de alimentares

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

18. BAR DE PRAÇAS

- a. Instalações - Higiene, conservação e ordenação
- b. Acondicionamento de produtos à temp. ambiente
- c. Equipamento

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- (1) Superfícies - balcões e prateleiras
- (2) Copos e suporte de apoio
- (3) Tábua de corte e facas
- (4) Café - máquina e moinho
- (5) Cerveja de pressão - tabuleiro
- (6) Grelhador e manteigueira
- (7) Bolos/Sandes - expositor e pinça
- (8) Lavagem - bancas, escorredores, esfregões e detergente
- (9) Lixo - recipientes

C	NC
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- d. Equipamento de frio
- (1) Higiene e acondicionamento de alimentares

Conclusão :

Em conformidade com o presente relatório da visita de Inspeção de Higiene e Sanidade Alimentar, a UEO em referência obteve a apreciação seguinte:

SECTOR	ITENS	APRECIÇÃO DO SECTOR	APRECIÇÃO GLOBAL
Geral	1 a 13		
Messe de Oficiais	14		
Messe de Sargentos	15		
Bar de Oficiais	16		
Bar de Sargentos	17		
Bar de Praças	18		

O Índice de Higiene Alimentar, da UEO em referência, de acordo com a Apreciação Global obtida é

O Chefe da SIA/RMN

Manuel Baltazar Pinto Brandão
Cap Méd Vet

Propostas/Observações:

Ao Comando da UEO, propõe-se a alteração dos itens apreciados com NC, abaixo descritos ou mencionados no decurso da visita.

Itens NC: