

Relatório Final De Estágio

Mestrado Integrado Em Medicina Veterinária

SEGURANÇA ALIMENTAR: PASTELARIA E O CONSUMIDOR

Eduardo Miguel da Silva Carvalho Gomes

Orientador: Prof. Dr. Paulo Manuel Rodrigues Martins da Costa

Co-Orientador: Dr. Alexandre Machado Guimarães

Porto 2009

Relatório Final De Estágio

Mestrado Integrado Em Medicina Veterinária

SEGURANÇA ALIMENTAR: PASTELARIA E O CONSUMIDOR

Eduardo Miguel da Silva Carvalho Gomes

Orientador: Prof. Dr. Paulo Manuel Rodrigues Martins da Costa

Co-Orientador: Dr. Alexandre Machado Guimarães

Porto 2009

RESUMO

O estágio curricular relativo à conclusão do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária decorreu entre 16 de Fevereiro de 2009 e 5 de Junho de 2009 na SGS (Sociedade Geral de Superintendência) – Portugal, em Leça da Palmeira, mais especificamente, na área alimentar do departamento CTS – “*Consumer Testing Service*”.

A SGS é uma empresa multinacional no domínio da inspecção, verificação, análise e certificação nos mais variados ramos. Fundada em 1878, com sede na Suíça, iniciou a sua actividade em Portugal em 1922.

O âmbito do estágio centrou-se na Segurança Alimentar. Esta experiência, fora da realidade académica, teve uma importância primordial para adquirir uma breve noção sobre a forma (i)como é entendida a Segurança Alimentar em Portugal, (ii)como se organiza e funciona uma empresa com a competência da SGS e ainda (iii)como esta se integra na realidade nacional.

Durante o período de estágio foi possível participar em auditorias de segurança alimentar em grandes superfícies comerciais, auditorias de fornecedores em unidades de produção variadas e inspecções. Simultaneamente, foi ocorrendo um enquadramento legislativo dentro da área e explorou-se ainda a legislação relativa à valorização de qualidade: estatutos de DOP (Denominação de Origem Protegida), IGP (Indicação Geográfica Protegida) e ETG (Especialidade Tradicional Garantida).

No âmbito das auditorias de segurança alimentar a grandes superfícies, foi surgindo uma motivação especial direccionada para produtos de pastelaria contendo produtos de origem animal em virtude de serem notórias as incertezas dos operadores relativamente a estes produtos.

É este o tema central do relatório, pretendendo-se também aclarar a percepção e as expectativas, do ponto de vista sanitário, do consumidor relativamente aos produtos de pastelaria. Estreitamente ligados à pastelaria encontram-se os ovos e os produtos destes derivados enfatizando-se, neste domínio, a percepção do risco por parte dos consumidores.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas aquelas pessoas que contribuíram para a realização do meu Mestrado Integrado em Medicina Veterinária e na concretização deste relatório de estágio.

Gostaria de deixar um agradecimento especial:

Ao Dr. Alexandre Guimarães, pela oportunidade de estágio concedida, por todo o apoio e ensinamentos, pela simpatia diária...

À Dra. Sofia Antas pelos conhecimentos transmitidos e toda a boa disposição...

Ao Professor Paulo Costa, por toda a disponibilidade e interesse, pela incansável ajuda, por todos os momentos de motivação, por ser um Professor com letra grande...

A todo o corpo docente do ICBAS pelo papel activo na formação de futuros profissionais, pelo contributo para a Medicina Veterinária...

Aos elementos integrantes do Júri de Avaliação do relatório de estágio.

À Eng.^a Helena Rangel, ao Dr. Luís Cunha, à Dra. Margarida Saraiva e à Dra. Inês Viegas pelas informações prestadas com toda a simpatia;

À Ana Ribeiro por, para além de ser uma colega que em muito me ajudou, ser uma amiga...

A todos os meus amigos (eles sabem quem são) que tão bons momentos proporcionaram, que tantos outros momentos menos bons me ajudaram a ultrapassar, pela amizade que nos une...

Aos meus pais, que tudo fizeram para permitir o meu percurso e o meu desenvolvimento como pessoa...

À Júlia, pela ajuda activa na elaboração deste relatório, pelo apoio incondicional e intemporal, por acreditar em mim, por ser como é...

A todos um Muito Obrigado!

ÍNDICE

RESUMO	iii
AGRADECIMENTOS.....	iv
ÍNDICE	vi
INTRODUÇÃO	- 1 -
ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO.....	- 3 -
Ovos e ovoprodutos	- 3 -
Leite e produtos lácteos.....	- 3 -
Pastelaria.....	- 5 -
BOAS PRÁTICAS EM PASTELARIA	- 6 -
A REALIDADE DO SECTOR DE PASTELARIA.....	- 15 -
CONSUMIDOR: PERCEPÇÃO, EXPECTATIVA E ACÇÃO.....	- 17 -
Inquérito – Produtos Pastelaria (Hábitos De Consumo)	- 20 -
AS CONSEQUÊNCIAS	- 24 -
CONCLUSÃO.....	- 27 -
BIBLIOGRAFIA	- 28 -
ANEXO 1	
INQUÉRITO – PRODUTOS DE PASTELARIA: Hábitos de Consumo.....	- 31 -
ANEXO 2	
RESULTADOS INQUÉRITO – PRODUTOS PASTELARIA.....	- 33 -
Secção I – questões genéricas relativas ao consumo de produtos de pastelaria ..	- 33 -
Secção II – questões relativas a produtos pré-embalados	- 33 -
Secção III – questões relativa a produtos não embalados	- 34 -
Secção IV – questões relativas a ovoprodutos.....	- 35 -
Secção V – questões relativas a ovos.....	- 35 -

INTRODUÇÃO

Quando se fala em alimento, de tão familiar que se nos apresentam, podemos não ter consciência da sua verdadeira importância em múltiplas vertentes. Os alimentos são fonte de energia, que nos possibilitam a sobrevivência e todas as funções vitais; sem estes não existiria vida, humana, animal, vegetal... São estes que suprem as necessidades energéticas de todos os seres vivos. Os alimentos não são algo opcional, mas sim uma constante que nos é naturalmente necessária.

Apesar desta “imposição” natural existem sociedades (ditas “em desenvolvimento”) onde os alimentos são ainda escassos e outras há em que ocorre um consumo exagerado de alimentos, um consumo para além das necessidades básicas. Perante a explosão demográfica actual, urge encontrar novas formas de provisão deste bem essencial.

Acompanhando este crescimento populacional observou-se a desertificação das áreas rurais, com o consequente desligamento da população dos métodos de produção primários. A par desta movimentação de massas populacionais, a produção e distribuição alimentares globalizaram-se; actualmente exportam-se ou importam-se todo o tipo de produtos (incluindo alimentos) de e para os quatro cantos do mundo. Tendo em conta esta tremenda mobilidade, emerge a necessidade de um controlo eficaz dos alimentos transaccionados.

O apogeu do mercado dos produtos alimentares surge na última década do século XX; neste momento os alimentos transformam-se num mero objecto de transacção, sendo encarados como mais uma “mercadoria” do mundo das trocas comerciais globais. Com esta alteração do estatuto do alimento, este é destituído do seu valor biológico e social, permitindo certas atitudes até então impensáveis, como a destruição de alimentos quando estes excedem os limites de produção para que o valor comercial dos mesmos não desça em demasia.

Os alimentos, para além do seu valor biológico, social e cultural, possuem também carácter lúdico e etnográfico. Por vezes, em acréscimo a estas particularidades, surgem os alimentos com carácter “perigoso”, isto é, alimentos que causam efeitos nefastos no consumidor devido aos riscos sanitários que representam. (Bernardo, 2006)

Advindo da introdução de perigos na cadeia alimentar, em último reduto, as consequências far-se-ão sentir na saúde dos consumidores, havendo assim uma inversão

brusca do seu papel, passando de fonte de sustento vital a ameaça séria à saúde e vida de quem os consome (Cunha, 2008).

Na segurança alimentar moderna, estes perigos alimentares resultam de factores como:

- métodos de produção animal e vegetal muito avançados, por vezes com recurso a substâncias que, quando presentes nos alimentos em determinadas concentrações, podem ser perigosas para o consumidor;
- banalização e descontrolo na utilização de pesticidas, fertilizantes, antibióticos ou mesmo aditivos alimentares;
- parasitismo crónico nos animais devido a má utilização de medicamentos e artificialização de métodos de produção;
- hábitos de vida da sociedade actual: cada vez mais se assiste a um afastamento do processo de confecção caseiro, dando lugar às refeições pré-preparadas ou em estabelecimentos públicos. Uma falha de segurança num destes processos originará consequências não numa família, mas sim num conjunto de consumidores do produto (Bernardo, 2006).

Cabe ao Médico Veterinário, conhecedor de toda a cadeia produtiva dos alimentos de origem animal e com capacidade interventiva em cada um desses degraus, o dever e a responsabilidade de actuação, não só profissional mas também social.

No que toca aos produtos de pastelaria, sendo uma grande parte destes compostos por produtos de origem animal (ovos, leite, natas, etc.), cabe também ao Médico Veterinário o controlo de uma parte da cadeia de produção, devendo este dar especial atenção aos produtos prontos a comer e aos de elevada perecibilidade.

Este trabalho congrega as bases legislativas aplicáveis à produção e controlo dos produtos de pastelaria, sendo dado um especial destaque aos Códigos de boas práticas a serem adoptados pelos operadores.

Passaremos depois à constatação do que é feito na realidade através de uma análise a várias unidades de pastelaria e ao próprio comportamento do consumidor (por meio de análise de um inquérito).

Por fim, serão evidenciadas as consequências das más práticas, tanto no processo produtivo, como por parte do consumidor final, que se manifestam sob a forma de zoonoses e toxi-infecções alimentares do público consumidor.

ENQUADRAMENTO LEGISLATIVO

Ovos e ovoprodutos

A legislação nacional vigente diz respeito ao processo produtivo de ovos e ovoprodutos e regras de comercialização dos ovos. Esta não contempla quaisquer tipo de cuidados ou práticas a observar durante ou após a transformação em produtos mais elaborados ou confeccionados a partir destes.

A legislação previamente existente, como a Portaria 1009/93 (estabelecia as prescrições de ordem higiénica e sanitária aplicáveis à produção e à colocação no mercado de ovoprodutos destinados ao consumo directo e ao fabrico de géneros alimentícios) e o Decreto-Lei n.º 234/92 (estabelecia medidas de ordem higiénica e sanitária respeitantes à produção e à colocação no mercado de ovoprodutos), foi revogada, sendo a regulamentação da área relegada para os Regulamentos Comunitários (CE) n.º 852/2004 e 853/2004, relativos, respectivamente, à higiene dos géneros alimentícios e às regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal. Esta revogação foi levada a cabo pelo Decreto-Lei n.º 111/2006. Para além destes, o Regulamento Comunitário (CE) n.º 2073/2005 estabelece os limites microbiológicos aceites para os ovoprodutos e alimentos prontos para consumo contendo ovo cru.

Leite e produtos lácteos

Verifica-se uma situação idêntica à observada com os ovos e ovoprodutos. Os diplomas legislativos nacionais relativos a regras de higiene e boas práticas no âmbito da cadeia de produção, transformação e venda do leite existentes no país foram revogados (também, pelo Decreto-Lei n.º 111/2006), vigorando os Regulamentos Comunitários em cima enunciados.

Contudo, a Portaria n.º 533/93 (que diz respeito às exigências relativas ao fabrico do leite tratado termicamente e dos produtos à base de leite) continua a ser usada em alguns casos, por especificar aspectos muito importantes: estabelece prescrições relativas às condições de admissão do leite cru nas instalações de tratamento e/ou de transformação, que incluem prescrições de saúde animal, de higiene da exploração pecuária, de higiene na ordenha, na recolha e no transporte do leite e de higiene do pessoal (Canada 2008).

No que concerne aos Regulamentos Comunitários (CE) n.º 852/2004 e 853/2004, têm como objectivo garantir um elevado nível de protecção do consumidor em matéria de segurança dos géneros alimentícios.

O primeiro estabelece as regras gerais destinadas aos operadores das empresas do sector alimentar no que se refere à higiene dos géneros alimentícios, salientando a importância da manutenção da cadeia de frio (nos casos em que os alimentos não possam ser armazenados com segurança à temperatura ambiente) e impondo a utilização do sistema HACCP e códigos de boas práticas. Não existe neste diploma alguma referência directa a ovos/ovoprodutos ou leite/produtos lácteos.

O segundo estabelece regras específicas para os operadores das empresas do sector alimentar no que se refere à higiene dos géneros alimentícios de origem animal. Estas regras complementam as previstas no Regulamento (CE) n.º 852/2004 e são aplicáveis aos produtos de origem animal transformados e não transformados. Neste diploma existem já referências directas a ovos/ovoprodutos e a leite/produtos lácteos, deliberando que os “ovos devem ser armazenados e transportados à temperatura, de preferência constante, mais adequada para assegurar uma conservação óptima das suas propriedades higiénicas”. Determina ainda os requisitos aplicáveis aos estabelecimentos de fabrico de ovoprodutos, às matérias-primas para obtenção dos mesmos e às condições específicas de higiene aplicáveis ao fabrico dos mesmos. Ainda no Regulamento Comunitário (CE) n.º 853/2004 é importante realçar a seguinte indicação: “as remessas de ovoprodutos destinados não ao comércio retalhista, mas a serem utilizados como ingrediente no fabrico de outro produto devem ostentar um rótulo com a temperatura a que os ovoprodutos devem ser mantidos e o período durante o qual a conservação pode, pois, ser assegurada”. No tocante ao leite e produtos lácteos define-se, entre outras, a necessidade de manter a cadeia de frio e as temperaturas específicas a que se deve conservar o leite nas várias fases da sua produção/transformação.

Para além destes diplomas legais existe ainda o Regulamento Comunitário n.º 2073/2005 relativo a critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios, que “estabelece os critérios microbiológicos para certos microrganismos e as regras de execução a cumprir pelos operadores das empresas do sector alimentar quando aplicarem as medidas de higiene gerais e específicas referidas no artigo 4.º do Regulamento (CE) n.º 852/2004”.

Este determina que os “operadores das empresas do sector alimentar devem assegurar que os géneros alimentícios cumprem os critérios microbiológicos pertinentes estabelecidos” (expostos em anexo) e que sejam assegurados, em cada fase da produção, transformação e distribuição de alimentos (incluindo venda a retalho) os critérios de segurança dos géneros alimentícios durante todo o período de vida útil dos mesmos.

Neste regulamento, mais especificamente nos capítulos 2.2 e 2.3 do Anexo I, existem limites microbiológicos específicos para leite, produtos lácteos e ovoprodutos. No mesmo diploma existem ainda limites microbiológicos definidos para os alimentos prontos para consumo.

Pastelaria

Fazendo uma revisão dos diplomas legislativos referentes a segurança alimentar na área da pastelaria, constata-se a existência do Decreto-Lei n.º 4/90, que estabelecia as características gerais a que deviam obedecer os bolos e cremes de pastelaria. Contudo, este apenas contemplava princípios gerais, remetendo para Portaria a fixação dos critérios microbiológicos a utilizar na apreciação dos bolos e cremes de pastelaria, bem como a metodologia para a obtenção e constituição da amostra, as condições a observar no fabrico e os requisitos especiais dos locais de fabrico, exposição, armazenagem, transporte e venda destes produtos.

Os critérios microbiológicos a empregar na apreciação das características dos referidos produtos eram fixados pela Portaria n.º 65/90, alterada pela Portaria n.º 1268/95; todavia, as condições a observar no fabrico de bolos e cremes de pastelaria nunca foram regulamentadas.

Recentemente foi aprovado em Conselho de Ministros, o Decreto-Lei nº 41/2009 que, por questões de rigor e coerência, revoga o Decreto-Lei n.º 4/90, a Portaria n.º 65/90 e a Portaria n.º 1268/95. Esta revogação deveu-se ao surgimento dos Regulamentos Comunitários (CE) n.º 852/2004 e 853/2004 que, em virtude do seu âmbito e aplicabilidade directa na ordem jurídica nacional, se tornaram os reguladores das questões de ordem higiénica e de segurança alimentar da área de pastelaria. Mais tarde, a entrada em vigor do Regulamento (CE) n.º 2073/2005 veio suplantar a ausência dos diplomas nacionais supracitados relativos aos critérios microbiológicos a ser empregues.

BOAS PRÁTICAS EM PASTELARIA

Como regulado pelo Regulamento Comunitário (CE) n.º 852/2004, os Estados-Membros incentivam a elaboração de códigos nacionais de boas práticas para a higiene e aplicação dos princípios HACCP, os quais devem ser elaborados pelos representantes das empresas alimentares, autoridades sanitárias, associações de consumidores, entre outras. O *Codex Alimentarius*, criado pela FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) e pela WHO (*World Health Organization*), deverá ser uma fonte a ter em linha de conta no momento de elaboração destes códigos. Estes, após aprovação pelos Estados Membros e pelo Comité Permanente da Cadeia Alimentar e da Saúde Animal da Comissão Europeia, podem ser utilizados voluntariamente pelos operadores das empresas do sector alimentar, como um guia de orientação para o cumprimento dos requisitos gerais de higiene alimentar. Adicionalmente incentiva-se a sua divulgação e livre acesso para que todas as partes interessadas (i.e. industriais e operadores) possam usufruir dos seus efeitos.

A adopção e cumprimento de um código de boas práticas será, só por si, decorrente da adopção de um código de valores consequente da liberdade e inerente responsabilidade empresarial e social.

Contudo, a realidade da maioria das unidades do sector de pastelaria, caracterizada por instalações de dimensão reduzida, escasso número de colaboradores e com pouca formação, a utilização de matérias-primas muito diversas, assim como a preparação de produtos, também eles muito variados, poderão oferecer considerável resistência ao cumprimento das boas práticas descritas no código. Como tal, os responsáveis dever-se-ão munir de dinamismo e flexibilidade necessárias a um melhor cumprimento das condições básicas para a obtenção de produtos seguros para o consumidor.

Este objectivo é permanentemente contrariado pela elevada perecibilidade das matérias trabalhadas, e pelo facto de os produtos de pastelaria se caracterizarem por serem altamente manipulados.

Tomando como exemplo os bolos com natas ou com ovos, facilmente se percebe que, caso não se mantenha uma higiene escrupulosa ou não se cumpram os requisitos da cadeia de frio (ou mesmo outras boas práticas de fabrico que, apesar de aparentarem

pouca importância, se revelam essenciais), o resultado que daí advém para o consumidor poderá não ser apenas o deleite com o sublime sabor...

Será ainda de realçar o facto de o cumprimento das boas práticas se manifestar não só no consumidor final, mas também na obtenção de benefícios económicos pela optimização dos processos de acordo com a máxima qualidade sanitária exigida.

Em baixo resumem-se os aspectos considerados mais importantes e específicos do sector de pastelaria que deverão constar num código de higiene e boas práticas. Far-se-á uma divisão entre pré-requisitos que permitem a aplicação de boas práticas, apresentados em primeiro lugar, e metodologias/boas práticas, analisados *à posteriori*.

❖ PRÉ-REQUISITOS

– Instalações de fabrico:

- disposição das salas e equipamentos de forma a assegurar a marcha em frente do produto;
- as zonas de armazenagem deverão ser posicionadas de forma que as matérias-primas não tenham que atravessar zonas onde estejam a ser manipulados alimentos;
- estrutura que possibilite a manutenção de temperaturas adequadas para a armazenagem e processamento de matérias-primas;
- condições de ventilação, natural ou mecânica, de forma a evitar fenómenos de condensação ou a contaminação por microflora anemófila;
- exaustão adequada de fumos;
- os tectos, na secção dos fornos, deverão ser de material incombustível;
- os vidros das janelas deverão ser colocados à face interna das paredes de forma a evitar a acumulação de pós e farinhas. Quando tal não for possível, os parapeitos interiores deverão ter inclinação de 45°;
- a zona de preparação deverá incluir: zona de armazenamento de produto intermédio, estufas e equipamento de refrigeração, bancada para acabamento final dos produtos de pastelaria ou zona própria para tal (neste caso, deverá ser refrigerada), bancada específica ou zona própria para acondicionamento e embalagem.

– **Equipamentos e utensílios de fabrico:**

- a concepção dos equipamentos deve assegurar uma eficaz supervisão e controlo da temperatura.

– **Viaturas de transporte de produtos de pastelaria:**

- os veículos devem estar equipados com sistema de refrigeração, de forma a assegurar as temperaturas de conservação adequadas.

– **Higiene das instalações, equipamentos e utensílios:**

- a varredura a seco é uma operação a evitar em qualquer das fases do processo de higienização, em virtude de ocorrer a pulverização e o levantamento das partículas que, posteriormente, se irão depositar sobre as superfícies e produtos;
- aconselha-se a utilização de aspiradores de forma a remover o pó resultante da utilização de farinhas e demais processos;
- caso existam materiais cuja higienização não possa ser feita com água, dever-se-á utilizar um desinfectante específico que não necessite de enxaguamento;
- aconselha-se a implementação de métodos de verificação (inspecção visual e/ou análises microbiológicas) para confirmar a eficácia dos processos de higienização empregues.

– **Higiene e saúde dos manipuladores:**

- dado a generalidade dos produtos de pastelaria serem intensivamente manipulados pelos operadores, revestem-se de grande importância todos os seguintes parâmetros: vestuário de trabalho adequado, higiene pessoal, higienização correcta e frequente das mãos e estado de saúde dos manipuladores.

– **Plano de controlo analítico:**

- deverá ser definida a periodicidade e o alvo de controlo:
 - o superfícies de trabalho e manipuladores;

- o água de abastecimento;
 - o matérias-primas;
 - o produto final;
- os critérios de avaliação devem estar definidos de forma que, quando se obtiverem os resultados, se possa verificar se existe algum desvio aos valores estabelecidos. Caso os valores excedam os limites determinados, a empresa deve proceder à avaliação das causas e implementação das devidas medidas correctivas.

– Plano de qualificação de fornecedores de matérias-primas/material de embalagem:

- a avaliação deverá ter em conta o sistema de segurança alimentar implementado e o controlo de qualidade efectuado aos produtos, de forma a demonstrar garantias de qualidade credíveis;
- poder-se-ão realizar auditorias às instalações para verificar as suas condições e garantir a qualidade e segurança das matérias-primas;
- deverão ser pedidas ao fornecedor fichas técnicas das matérias-primas, onde constarão todas as informações relativas aos produtos fornecidos;
- deverão ser desenvolvidos internamente cadernos de especificações das matérias-primas onde devem constar os requisitos necessários para a aceitação das mesmas.

– Fichas técnicas dos produtos comercializados:

- as empresas que efectuem vendas a grossistas e retalhistas devem desenvolver fichas técnicas dos seus próprios produtos. Nessas fichas técnicas deverá constar:
 - o designação comercial do produto;
 - o breve caracterização do produto;
 - o indicação dos ingredientes;
 - o critérios microbiológicos/físico-químicos do produto;
 - o forma de apresentação do produto;
 - o especificações de conservação;

- o data limite de consumo;
- o modo de utilização;
- o público-alvo.

Para além do cumprimento das boas práticas é também altamente recomendável a implementação de planos e registos (e.g. planos e registos de limpeza, planos e registos de manutenção, etc.) das várias actividades da unidade, de forma a obter um comprovativo formal do cumprimento dos procedimentos supracitados.

❖ METODOLOGIAS / BOAS PRÁTICAS DE FABRICO

– **Recepção de matérias-primas:**

- é imprescindível um controlo rigoroso das matérias-primas à recepção de forma a evitar a entrada de produtos não-conformes;
- à recepção das matérias-primas dever-se-ão verificar:
 - o características organolépticas;
 - o condições higio-sanitárias;
 - o temperatura das matérias-primas e das viaturas;
 - o rotulagem dos produtos, acondicionamento e material de embalagem;
 - o data limite de consumo ou data de durabilidade mínima;
 - o no caso de ovos em casca: se na casca está identificada a exploração de origem, devendo, por sua vez, a embalagem ostentar a validade e recomendações de armazenagem;
- recomenda-se que produtos lácteos e de pastelaria perecíveis (e.g. leite e natas pasteurizadas) sejam recepcionados a uma temperatura compreendida entre 0 e 6°C (ou de acordo com as indicações do rótulo dos mesmos) se refrigerados ou a temperaturas inferiores a -18°C se ultra-congelados.

– **Armazenagem de matérias-primas:**

- deverão existir zonas distintas para:

- o produtos não alimentares;
- o embalagens e material de rotulagem;
- o produtos alimentares não perecíveis;
- o matérias-primas refrigeradas (0 a 4°C) e congeladas (menos de -18°C);
- a farinha a granel deve ser armazenada em silos para o efeito;
- a congelação artesanal (sem equipamento apropriado) é proibida.

– Preparação e fabrico:

- deverão existir zonas de preparação e/ou bancadas distintas para os diferentes tipos de preparação;
- caso se utilizem produtos fatiados (queijo, fiambre, etc.), estes devem estar devidamente acondicionados, com a data de corte e o rótulo original ou informações transcritas do mesmo;
- a preparação de produtos de maior susceptibilidade de contaminação - como cremes, coberturas ou caldas - deverá ser efectuada no próprio dia de utilização;
- os produtos especialmente perecíveis, como: cremes de ovo, cremes de pasteleiro, natas, *chantilly*:
 - o deverão ser preparados, na medida do possível, em compartimentos refrigerados, afastados das zonas de processamento térmico por calor (zonas de fornos ou fritadeiras);
 - o deverão ser armazenados em recipientes próprios, fechados e a uma temperatura entre compreendida entre 0 e 4°C quando não estiverem em utilização; caso sejam embalados (pré-preparados), deverá ser respeitado o período de utilização após abertura da embalagem; caso sejam de fabrico próprio, deverão ser rotulados com a data de fabrico;
- recomenda-se a utilização de ovos pasteurizados em detrimento dos ovos com casca. Os ovos pasteurizados deverão ser armazenados e utilizados seguindo as indicações da rotulagem;
- nos casos em que se utilize ovos frescos em casca:

- o caso se encontrem refrigerados, só devem ser retirados da câmara no momento que antecede a sua utilização;
 - o deverão ser partidos de forma a que o conteúdo não contacte com a casca;
 - o as cascas não deverão ser colocadas sobre a bancada de trabalho;
 - o os operadores deverão higienizar as mãos logo após a manipulação das cascas dos ovos;
 - o devem-se coar as gemas/claras de forma a evitar a presença de fragmentos de casca no produto (perigo físico e microbiológico);
 - o os que se apresentarem com a casca suja, fendida ou partida deverão ser rejeitados.
- caso seja utilizada fruta em calda enlatada dever-se-ão ter os devidos cuidados para que não caiam limalhas de ferro para o interior da embalagem e, no fim, dever-se-á confirmar se tal não sucedeu; os produtos não deverão ser conservados no interior das embalagens originais;
 - não deverão ser guardados sacos de decoração com restos de cremes no seu interior (mesmo em condições de refrigeração);
 - produtos congelados deverão ser retirados da câmara apenas no momento em que sejam necessários; a sua descongelação deve ocorrer em ambiente refrigerado;
 - no caso dos ingredientes não perecíveis, após a abertura dos sacos, estes devem ser guardados dentro de contentores apenas destinados a esse fim, com a devida identificação (transferência dos dados do rótulo) e data de abertura.

– Armazenagem de produtos em fabrico e acabados:

- deverão existir câmaras diferenciadas para produtos em fabrico e produtos acabados. Quando tal não seja exequível, deverá existir sinalética que permita a máxima separação entre os dois produtos com o objectivo de minimizar as contaminações cruzadas;
- os produtos finais deverão ser armazenados nas prateleiras superiores e devidamente protegidos; os produtos intermédios deverão ficar em

prateleiras inferiores eficazmente resguardados. Ambos deverão estar identificados com a designação do produto e a data de fabrico;

- a temperatura e humidade dos locais de armazenagem deverão ser controladas de acordo com os produtos aí arrecadados.

– **Processamento térmico:**

- os produtos mais susceptíveis de colocarem em perigo a saúde do consumidor (e.g. produtos com ovos frescos ou leite/natas pasteurizadas) deverão ser confeccionados tendo em consideração o binómio “tempo-temperatura”;
- dever-se-á fazer um controlo do óleo de fritura, mudanças integrais do óleo quando necessário e cumprir as boas práticas de fritura.

– **Acondicionamento:**

- deve-se proceder ao acondicionamento apenas após o arrefecimento dos produtos, caso contrário, ocorrem fenómenos de condensação na embalagem, os quais podem propiciar o desenvolvimento de microrganismos patogénicos.

– **Exposição / venda:**

- os produtos deverão ser expostos em dispositivos refrigerados;
- os produtos deverão estar dispostos sobre tabuleiros laváveis ou, na falta destes, sobre película plástica descartável;
- os bolos com cremes deverão estar localizados nas prateleiras inferiores;
- a reposição dos produtos deverá ser tão rápida quanto possível, evitando a exposição destes à temperatura ambiente;
- os produtos deverão estar protegidos do contacto directo com os clientes;
- os preçários deverão ser facilmente higienizáveis e não deverão perfurar os produtos;
- os produtos devem ser manipulados com pinças, que se devem conservar limpas e devidamente protegidas quando não estiverem em utilização.

(As boas práticas mencionadas baseiam-se no “Código de Boas Práticas de Higiene e Fabrico – Sector da Panificação e Pastelaria” editado pela ACIP [Associação do Comércio e da Indústria de Panificação, Pastelaria e Similares])

Na observância de um conjunto de pré-requisitos e boas práticas dos quais os referidos em epígrafe fazem parte, poder-se-á afirmar que se encontram reduzidas as probabilidades de introdução de perigos para a saúde do consumidor. Contudo, este cumprimento escrupuloso nem sempre se verifica, quer por falta de meios técnicos, quer por falta de formação/sensibilização para a questão.

Paralelamente, a falta de informação ao consumidor poderá também, só por si, fazer com que este não cumpra um conjunto de práticas que assegurem a conservação dos produtos que adquire, pondo em risco a sua própria saúde.

A REALIDADE DO SECTOR DE PASTELARIA

Apesar da existência de legislação e dos códigos de boas práticas que orientam a metodologia da área de pastelaria, nem sempre se verifica o seu cumprimento.

Fazendo uma análise às várias unidades de pastelaria integradas nas grandes superfícies comerciais auditadas durante o estágio pode-se constatar um conjunto de pontos fortes e pontos fracos, seguidamente descritos:

Quadro 1 - Pontos fortes e pontos fracos das secções de pastelaria das unidades de hipermercado auditadas durante o estágio

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS	
<i>Layout</i> das instalações adequado	Desrespeito pela cadeia de frio (em diversas fases no processo de produção mas, maioritariamente, na exposição de produto final)	100%
Plano de higiene e limpeza definido	Armazenamento incorrecto de matérias-primas	80%
Equipamentos e produtos de limpeza guardados em locais adequados	Falhas de identificação e rotulagem nos produtos em exposição	80%
Utilização da aspiração e não de varredura	Embalagens de matérias-primas abertas desprotegidas e sem data de abertura	70%
Vestuário de trabalho adequado	Matérias-primas fora de embalagem original e sem informação do rótulo	70%
Cumprimento das regras de conduta higiénica pelo pessoal	Sujidade presente em utensílios e equipamentos	70%
Controlo de matérias-primas à recepção	Matérias-primas e produtos em exposição fora de validade	60%
Utilização maioritária de ovos pasteurizados e não de ovos em casca	Congelação artesanal de produtos finais	50%
Colocação de bolos com cremes nas prateleiras inferiores dos armários refrigerados	Utensílios desprotegidos na zona de venda	50%
Planos de controlo analítico a utensílios, superfícies e produtos	Temperatura desadequada da sala de preparação de cremes (quando existente)	20%

As percentagens supracitadas baseiam-se em 20 auditorias efectuadas na mesma cadeia de hipermercados, sendo que algumas delas foram efectuadas mais do que uma vez na mesma unidade com intervalo aproximado de um mês. Consequentemente, alguns não-conformidades existentes na unidade poderão não ter sido resolvidos entre auditorias.

No que diz respeito à rotulagem dos produtos, verificou-se uma certa inconsistência nas informações e recomendações presentes. Surgiram listas de

ingredientes incompletas na maior parte dos casos; as condições de conservação por vezes não estavam presentes havendo, em alguns casos, uma mera recomendação para a conservação em “local fresco e seco” de produtos nitidamente perecíveis. No que toca à validade atribuída a produtos do mesmo tipo, era também inconstante entre as várias unidades e mesmo dentro da mesma unidade. Em nenhuma das unidades foi referida a elaboração de testes de estabilidade aos produtos para aferir o tempo útil de consumo dos mesmos.

Respeitante à temperatura da sala de preparação de cremes, constata-se que são poucas as unidades com um espaço específico para tal.

A utilização de ovos em casca verificou-se apenas numa unidade.

À luz desta análise será constatável que certos parâmetros da produção - que se assumem como bases estruturantes de uma boa prática - ainda não estão de acordo nem com as imposições legislativas nem com o código de boas práticas, sendo necessário ainda algum trabalho para que tal seja alcançável.

Em oposição verifica-se que nestas unidades, certas normas e boas práticas já fazem parte do quotidiano laboral, estando em curso uma caminhada no sentido não só de assegurar a saúde do consumidor, mas também de aumentar a eficiência de todo o processo produtivo.

CONSUMIDOR: PERCEPÇÃO, EXPECTATIVA E ACÇÃO

Resultante de todo um vasto conjunto de interacções entre a fileira produtiva de alimentos, o alimento em si e o consumidor, importa explorar o ponto de visto do consumidor relativamente à sua própria participação neste “processo alimentar”.

O consumidor, apesar de na maior parte dos casos não se aperceber de tal facto, é o motor de todo o engenho que é a fileira alimentar. Os alimentos são produzidos de forma a satisfazer as necessidades do consumidor, exercendo a máxima atracção perante este e maximizando um conjunto de qualidades. Assim, é o consumidor o orientador da indústria alimentar, desde a produção primária até à venda a retalho (Valagão, 2000).

Uma outra realidade que o consumidor não tem capacidade de vislumbrar é o cariz da sua preocupação para com os alimentos. Em sociedades em que o alimento do dia ou da semana seguinte não é uma certeza, o consumidor tende a canalizar a sua insegurança para a suficiência, ou antes, insuficiência alimentar, preocupando-se se vai ter o que comer e em que quantidade e não propriamente com a qualidade e a segurança do que vai ingerir.

Noutros contextos sociais, geográficos e alimentares, em que não existe esse tipo de limitação, as preocupações do consumidor, encontram-se voltadas para a segurança dos alimentos. Esta dicotomia observa-se não só no âmbito alimentar mas também numa variedade de aspectos da vida do ser humano. De realçar que estes diferentes contextos sociais podem não dizer respeito a uma realidade espacial diferente, mas sim o último ser uma evolução do primeiro, como aconteceu e acontece em muitas realidades (Valagão, 2001).

Analisando a sociedade portuguesa à luz da conjuntura actual poder-se-á constatar uma certa regressão, dado que a população, de momento com menor poder económico, recomeça a preocupar-se com a suficiência alimentar. Tal pode ser constatado, por exemplo, pelo aumento de venda de produtos enlatados e congelados (mais baratos) (Figura 1), pelo aumento das refeições dentro de casa e pela preferência pelas marcas brancas. Este comportamento não implica,

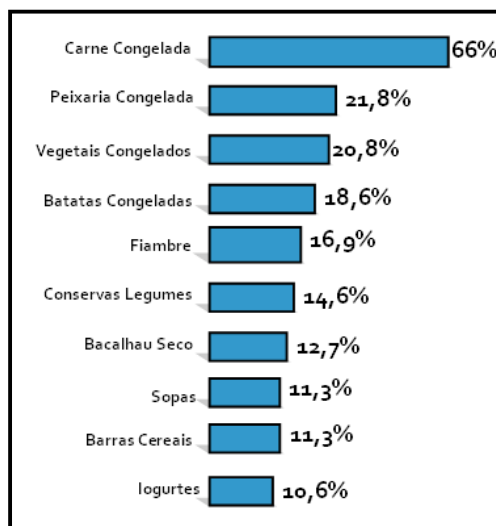


Figura 1- Incremento de consumo dos lares de Portugal Continental - 1º T 2008 vs 1º T 2009

Fonte: TNS Worldpanel

necessariamente, que o público esteja a optar por alimentos menos seguros, mas indicia que tal possa começar a acontecer caso o poder de compra da população continue a decrescer.

Poder-se-á dizer que a evolução social acarreta uma evolução de preocupações públicas...

Mas o que causa ou exacerba a preocupação e incerteza do consumidor em relação aos alimentos?

A resposta encontra-se em factores como a industrialização da cadeia alimentar, o desfasamento entre o momento de produção e o momento de consumo, as novas técnicas de produção e transformação alimentar e a despersonalização dos locais de venda, com o decair do comércio tradicional (Valagão, 2000). Simultâneo a estas alterações de cariz social, os problemas mediáticos que vêm surgindo, como as questões da BSE e dos nitrofuranos, só para citar alguns exemplos, em associação com o carácter enfático dos *media*, vêm provocar uma exacerbação das dúvidas do consumidor. Esta tomada de conhecimento, por vezes de forma pouco rigorosa, de problemas relacionados com resíduos, contaminantes, consequências perigosas de aditivos alimentares implica uma grande inquietude relativamente a questões que fogem ao controlo dos consumidores, sobre as quais estes não conseguem tomar uma decisão esclarecida.

Assim cria-se aqui um paradoxo: assumindo a realidade de que o consumidor tem à sua disposição cada vez mais informação sobre os produtos alimentares que ingere, seria de esperar que as incertezas do mesmo se aquietassem. Contudo, acontece precisamente o contrário: toda a informação faz com que o consumidor fique mais confuso, indeciso e instável (Valagão, 2001). Uma manifestação muito clara deste facto é a associação generalizada feita pelos consumidores entre produtos de qualidade diferenciada (produtos biológicos ou produzidos extensivamente, por exemplo) com a segurança destes mesmos produtos, justificada pelo raciocínio que, sendo os próprios animais mais saudáveis, os produtos que deles advêm constituirão um menor risco para a saúde (Bernués *et al.* 2003; Röhr *et al.* 2005).

Consequentemente, para a resolução destas questões será primordial a aposta na educação. Educar os consumidores desde a infância, momento em que são mais permeáveis, e nos locais próprios - na escola - onde todos os outros saberes são

ministrados, preparando-os para a realidade. Prepará-los para que consigam, através dos seus próprios actos reflectivos, decidir, optar pelo que é mais seguro sem as influências externas (e.g. comunicação social, informações pouco rigorosas de fontes diversas, etc.) que sistematicamente vêm agravar a dificuldade. Em última análise pretende-se dar ao consumidor as ferramentas necessárias para as decisões e, seguidamente, a liberdade para as tomar...

Neste contexto, afigura-se pertinente uma breve análise a um estudo realizado entre 2003 e 2007, intitulado “O comportamento do consumidor face à segurança e qualidade alimentares: percepção do risco e rotulagem”. É da autoria do Dr. Luís Cunha e da Dra. Ana Pinto Moura e pretende avaliar, entre outros, o comportamento do consumidor face à percepção do risco. Este estudo baseou-se na realização de dois inquéritos a cerca de 700 pessoas da Grande Lisboa e do Grande Porto. Numa das questões, com o objectivo de avaliar a percepção do risco em geral, os inquiridos deveriam escolher, de uma lista de 13 problemas, os 5 que consideravam mais importantes. Posteriormente, com o objectivo de avaliar a percepção do risco alimentar, estes deveriam escolher, de uma lista de 13 problemas alimentares, os 5 que consideravam mais preocupantes.

Constatou-se que, no que concerne ao risco em geral, o que mais preocupa os portugueses é o desemprego e SIDA, com o mesmo grau de preocupação, seguidos do terrorismo, a miséria e exclusão e a insegurança; só em décimo lugar na escala das preocupações surgem os riscos alimentares. Especificamente dentro dos riscos alimentares, constata-se que as gorduras e o excesso de sal são os factores que mais preocupam a

população portuguesa; em terceiro lugar a preocupação com pesticidas e só em sexto lugar aparece a preocupação com alimentos contendo bactérias perigosas

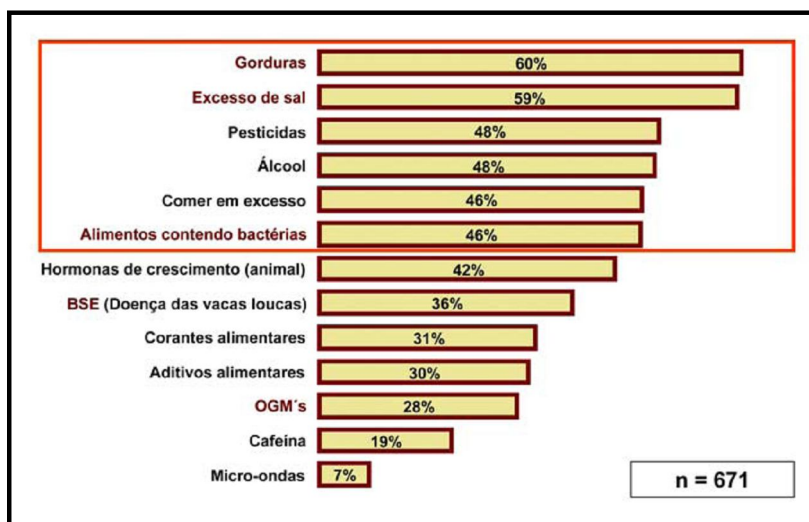


Figura 2 - Principais perigos alimentares apontados pelos inquiridos
Fonte: “Consumidor Português Face à Segurança Alimentar”

Foi notório nas

respostas dos inquiridos uma maior preocupação com a qualidade alimentar, relegando para segundo plano a suficiência alimentar, assumida como uma certeza.

O facto de serem as gorduras e o excesso de sal a despertarem maiores preocupações denota a dificuldade que os portugueses têm em praticar uma alimentação saudável e estará, certamente, também associado à pressão exercida pelos *media* relativamente à obesidade e doenças cardiovasculares.

Um outro resultado deste trabalho, que sai um pouco da temática do relatório de estágio mas que não poderia deixar ser referido, é a constatação de um conflito no pensamento do cidadão português: este, apesar demonstrar que são as gorduras e o excesso de sal que mais o preocupam refere também, numa outra parte do trabalho levado a cabo pelo Dr. Luís Cunha, que estes dois factores são aqueles sobre os quais ele tem mais controlo, maior conhecimento e, cuja responsabilidade de ingestão recai, na maior parte dos casos, sobre ele próprio...

Inquérito – Produtos Pastelaria (Hábitos De Consumo)

Com o objectivo de procurar compreender as expectativas e as acções do consumidor em relação aos produtos de pastelaria foi elaborado um inquérito de rua (anexo 1), conduzido no Grande Porto, à entrada de grandes superfícies comerciais, abordando uma amostra de 60 pessoas, maiores de 16 anos. Serão destacados os resultados que se apresentem mais relevantes para a compreensão dos objectivos do mesmo (anexo 2).

Constatou-se que grande parte dos inquiridos é consumidor regular de produtos de pastelaria, verificando-se uma maior tendência para o consumo de produtos não embalados em detrimento dos embalados, talvez pelo hábito enraizado de compra de produtos em pastelarias tradicionais.

Regra geral, as pessoas que adquirem os produtos pré-embalados não os consome no próprio dia de compra ao passo que quem opta por produtos não embalados consome-os quer no dia de compra, quer nos dias seguintes.

No que concerne à conservação dos produtos quando estes não são consumidos do dia de compra, as atitudes do consumidor ficam maioritariamente repartidas entre a conservação no frigorífico e a conservação em local fresco e seco. Relativamente à conservação dos produtos pré-embalados, verificou-se que 72,5% dos inquiridos não

conhece as condições específicas em que deve fazê-lo, dado que os coloca em refrigeração ou em ambiente fresco e seco independentemente da sua perecibilidade. Apesar disso, verifica-se que existe um “zelo inconsciente” em virtude de a maioria das pessoas que revelaram não conhecer as condições específicas de conservação dos produtos optar pela refrigeração, independentemente da perecibilidade. Este reflexo empírico poderá ser um dos factores que ajudam à baixa incidência de surtos alimentares de salmonelose em Portugal. Foi também interessante constatar que, dentro do grupo de indivíduos que não sabe concretamente como conservar os produtos (aqueles que refrigeram ou deixam à temperatura ambiente independentemente da perecibilidade), existe uma maior proporção que refrigera os produtos se estes forem pré-embalados (relativamente aos não embalados). Tal porventura acontecerá devido à associação inconsciente feita pelo consumidor entre os produtos de pastelaria não embalados e os produtos de panificação, dado que são frequentemente comprados no mesmo local, resultando num tratamento idêntico no momento da conservação.

Quando questionado quais os factores a ter em conta no momento de consumo (que não no dia de compra) de produtos pré-embalados com o objectivo de avaliar se estes ainda se encontram próprios para consumo, a resposta mais frequente foi a validade, demonstrando a importância da rotulagem e, ao mesmo tempo, a mais-valia que os produtos pré-embalados constituem. Obviamente, nos produtos não embalados essa resposta não foi dada. Neste caso o consumidor tende a basear-se na avaliação sensorial dos produtos e, uma pequena parte, em informações obtidas no momento de compra.

Para além da validade, as informações mais procuradas nos rótulos são a informação dietética, a composição e a presença de corantes e conservantes. Apenas um inquirido respondeu que normalmente não procura qualquer tipo de informação no rótulo.

No questionário foram incluídas perguntas sobre ovos e ovoprodutos tentando determinar até que ponto a população se encontra informada sobre as questões relativas a estes produtos. O resultado mais visível é que nenhum dos inquiridos soube explicar o que são ovoprodutos, sendo daí concluído que não os utilizam em casa. Assim, o uso de ovoprodutos não constitui um critério de decisão na compra de produtos de pastelaria, não se encontrando os consumidores cientes da segurança a eles associados (questões que seriam efectuadas no decorrer do inquérito caso os inquiridos demonstrassem saber o que são ovoprodutos). Refira-se que devemos aos ovoprodutos uma grande salto nos

produtos de pastelaria, em virtude de no passado serem precisamente as pastelarias – e não as indústrias de ovoprodutos – a absorverem os ovos cujos defeitos (e.g. cascas fendidas ou com contaminação fecal visível) os impediam de ser comercializados enquanto “ovos”. Actualmente estes ovos podem continuar a ser consumidos, havendo contudo a necessidade de serem previamente pasteurizados.

Findo o inquérito, após uma breve explicação sobre em que consistem os ovoprodutos, foi notória uma reacção de repulsa à sua introdução do quotidiano alimentar. Esta reacção reflecte bem a relutância e desconfiança que o consumidor tem relativamente a produtos altamente processados, cuja forma final se distancia bastante da forma original. Apesar disso, os ovoprodutos são neste momento utilizados em grande escala em unidades de fabrico de pastelaria em detrimento dos ovos com casca e, mesmo perante o desconhecimento do consumidor, a sua utilização constitui um marco no decréscimo das intoxicações alimentares com origem em produtos desta classe.

Relativamente aos ovos propriamente ditos, as preferências do consumidor recaem sobre os “ovos caseiros”, com 65% das pessoas a afirmar que os preferem relativamente aos ovos de produções avícolas. Já quanto à ideia da segurança, no que diz respeito a estes produtos, as respostas são mais diversificadas. Todavia, mais de metade dos inquiridos considera os ovos caseiros mais seguros, com uma pequena percentagem de pessoas a considerar que não há diferenças de segurança entre eles. Os ovoprodutos não foram incluídos nestas questões uma vez que todos os inquiridos os desconheciam.

No decorrer do inquérito foi-se tornando claro que o principal factor que levava os indivíduos a preferirem os ovos caseiros era as suas características sápidas, aparentemente bastante diferentes das dos ovos de avicultura industrial.

Quanto à ideia de que os ovos caseiros são mais seguros, estará provavelmente relacionada com a concepção de exploração caseira. Porém, se há uns anos as explorações caseiras eram um sistema fechado em que as aves nasciam na exploração e eram criadas com alimentos também eles produzidos na exploração, hoje em dia esse sistema é bastante raro. O que os consumidores pensam ser um sistema fechado - e, como tal, separado dos modelos intensivos - é, na maior parte das vezes, um sistema que subsiste na dependência das explorações avícolas, aproveitando os animais e alimentos de menor qualidade rejeitados pelas explorações de maior envergadura. Opostamente, a desconfiança presente nos consumidores relativamente aos ovos de explorações industriais é, actualmente, um acto reflexo de crises passadas. Este pré-

conceito impede uma informação esclarecida sobre os instrumentos (legais e voluntários) de controlo aplicados a toda a fileira produtiva.

Quando questionados sobre se os ovos seriam submetidos a algum tipo de controlo ou inspecção antes de serem colocados à venda, uma grande maioria dos indivíduos respondeu afirmativamente. Contudo, foi notória a dúvida presente nas suas respostas. Tal deixa transparecer que, apesar de os consumidores não terem a certeza relativamente ao método específico de controlo (o que pode ser aplicável também a outros produtos alimentares), estes intuem a existência de um controlo capaz de assegurar que só se encontram à venda produtos sanitariamente seguros.

A questão sobre o significado do código alfanumérico presente na casca dos ovos originou uma questão com uma grande variedade de respostas, no entanto, estas eram dadas sem grande certeza sobre qual seria o seu verdadeiro significado. Apenas uma pequena percentagem respondeu que lá estaria inscrita a validade do ovo e dessas, ainda uma menor percentagem o disse aparentando convicção formada. Nenhum dos inquiridos referiu “marca de salubridade” como sendo uma das inscrições presentes. Apenas 5% dos inquiridos afirma nunca ter visto o referido código. As restantes respostas encontram-se na figura em anexo.

Deste inquérito conclui-se ainda que a maioria das pessoas, em casa, guarda os ovos à temperatura ambiente e lava os ovos imediatamente antes de os confeccionar. Um inquirido respondeu ironicamente, quando questionado sobre se lavava os ovos: “não, não como a casca”. Tal poderá, apesar de tudo, ser entendido como um indício da alienação das questões relativas à segurança alimentar e aos cuidados que se deverão prestar aos géneros alimentícios, com vista à preservação da própria saúde.

Por último, questionou-se sobre qual seria a validade atribuída aos ovos. Mais uma vez respostas muito diversas (ver figura em anexo), quase sempre iniciadas com um “não sei”.

É, sem dúvida, interessante tentar perceber o que pensam os consumidores e quais as reflexões que impulsionam os seus actos. Contudo, um inquérito deste tipo deverá ser interpretado à luz das suas limitações. A baixa amostra populacional inquirida e as perguntas que induzem uma resposta orientada são exemplos de factores que podem introduzir viés neste estudo, impondo uma análise cuidada dos resultados.

AS CONSEQUÊNCIAS

No sentido de compreender quais as consequências de eventuais não-conformidades na cadeia de produção e nas práticas de manuseamento e consumo domésticos, a partir do momento em que o consumidor adquire os produtos, poder-se-á recorrer aos relatórios da EFSA (*European Food Safety Authority*), que anualmente recebe informações dos Estados Membros, relativamente aos surtos de intoxicações alimentares.

Durante o ano de 2007 (relatório mais recente) foram relatados 5609 surtos de origem alimentar. Destes, apenas 36,1% foram confirmados. Estes surtos resultaram em cerca de 3300 hospitalizações e 19 mortes. França e Espanha foram os países que relataram mais casos. Portugal não participou com dados para a elaboração deste relatório.

Os ovos e os ovoprodutos foram uma das fontes de infecção mais comumente identificadas, responsáveis por 14,6 % dos surtos (Figura 3).

A *Salmonella*, à semelhança dos anos anteriores, foi o agente mais frequentemente implicado em surtos de toxi-infecções



Figura 3 - proporção de alimentos causadores de surtos alimentares.

Adaptado de: “*The Community Summary Report on Food-borne Outbreaks in the European Union in 2007*”

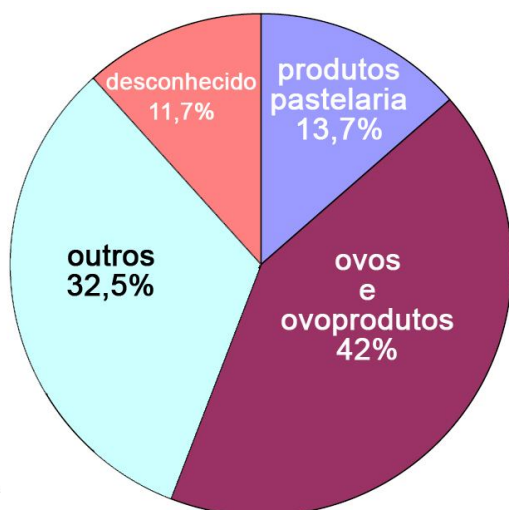


Figura 4- Proporção de alimentos implicados em surtos de salmonelose.

Adaptado de: “*The Community Summary Report on Food-borne Outbreaks in the European Union in 2007*”

alimentares. Foram relatados, em 22 Estados-Membros, 2201 surtos relacionados com *Salmonella*, dos quais 26,8% foram confirmados. Estes 590 surtos afectaram 8922 pessoas, resultando em 1.733 hospitalizações e 10 mortes. Os ovos e ovoprodutos foram os géneros mais frequentemente associados a estes surtos (Figura 4). Mais de metade (57%) tiveram origem em alimentos cozinhados em casa, tendo 23% destes surtos origem em locais públicos (restaurantes, cantinas, etc.).

No que diz respeito a dados nacionais, no ano de 2006 foi referido, no mesmo relatório, um surto de salmonelose (por uma

sobremesa caseira sem processamento térmico: *tiramissú*) e, em 2005, 2 surtos. Em referência a casos individuais foram relatados 628 casos em 2006 e 468 casos em 2005.

Contudo, os resultados dependem muito do sistema de detecção de surtos existente em cada estado membro, pelo que o número de casos registados não reflecte a realidade de segurança alimentar existente no país. Normalmente, países com sistemas de detecção mais eficazes têm maior detecção e relato de casos.

Será pertinente para a interpretação destes factos expor o resultado de um estudo da EFSA publicado em 2006, no qual se conclui que mais de 30% das galinhas poedeiras e respectivas explorações da União Europeia estão infectadas com *Salmonella*, atingindo, em Portugal, um valor de 47,7% (dados de 86 explorações, maioritariamente da Beira Litoral e considerando apenas *Salmonella Enteritidis* e *Salmonella Typhimurium*). Pretendeu-se, com este estudo, para além de avaliar a prevalência de *Salmonella* nos aviários, estabelecer uma meta para redução desta bactéria nos ovos para consumo humano. Importa referir que a alta prevalência não constitui, por si só, um perigo, mas antes um incremento dos factores de risco através de um aumento da exposição.

É importante realçar que existe um programa nacional de controlo de Salmonela em bandos reprodutores e está a ser realizado um trabalho de base no sentido de, no futuro, implementar um programa de controlo em bandos de galinhas poedeiras.

À luz destes factos, o elemento chave será a prevenção. Evitar que tanto *Salmonella* spp. como outros microrganismos entrem na cadeia alimentar ou aí se mantenham e se manifestem como consequência na saúde pública.

Não havendo um conhecimento consolidado de escolhas e práticas seguras por parte dos consumidores, compete à fileira produtiva e aos organismos oficiais desenvolver programas e medidas eficazes de gestão do risco, apostando simultaneamente em programas formativos que ajudem as novas gerações a uma relação mais esclarecida com os alimentos.

A título de exemplo de medidas preventivas tomadas no comércio de ovos em casca, constata-se o sucedido em Inglaterra: num momento de grande desconfiança nos ovos em casca associada a problemas sanitários, foi implementado o “*Lion Quality Code of Practice*”. Neste âmbito, os ovos que obedecessem a uma série de requisitos especificados no código (que abrangem vários parâmetros, desde as instalações de

produção até aos locais de venda) poderiam ostentar uma simbologia específica a ser identificada pelo consumidor e associada a produtos (ovos) cujo risco de consumo associado seria muito baixo. Esta medida foi útil para uma revitalização do sector em e, ao mesmo tempo, para permitir ao consumidor refazer a sua opinião sobre os produtos em causa, promovendo o seu consumo.

CONCLUSÃO

Os diplomas legais que orientam o sector da pastelaria, apesar de bastante abrangentes, abstêm-se de imposições concretas sobre práticas a seguir. Neste contexto surgem os Códigos de Boas Práticas com o objectivo de fornecer parâmetros rigorosos para apoio ao processo produtivo, cujos operadores frequentemente não possuem um grau de formação muito elevado. Apesar disso, por vezes, verificam-se práticas cuja aceitabilidade fica aquém do esperado. Esse e outros factores levam a um clima de “insegurança alimentar” por parte do consumidor, incapaz de discernir por ele próprio quais os alimentos seguros.

Dadas as circunstâncias, é essencial a aposta na prevenção dos perigos sanitários e na formação do consumidor de forma a evoluir para um clima de estabilidade em que os alimentos não se apresentem como potenciais perigos e os consumidores estejam cientes da segurança dos mesmos.

BIBLIOGRAFIA

ACIP – Associação do Comércio e da Indústria de Panificação, Pastelaria e similares;
Código de boas práticas de higiene e fabrico no sector da panificação e pastelaria
Bernardo F (2006) “Perigos Sanitários nos Alimentos” **Segurança e Qualidade Alimentar** 1, 6-8

Bernués A, Olaizola A, Corcoran K (2003) "Labelling information demanded by European consumers and relationships with purchasing motives, quality and safety of meat" *Meat Science* 65, 1095-1106

Canada J (2008) “Boas Práticas de Higiene na Produção e Transformação de Leite”
Segurança e Qualidade Alimentar 4, 16-18

Codex Alimentarius Commission (1985) “Recommended International Code Of Hygienic Practice For Egg Products CAC/RCP 15-1976 (amended 1978, 1985)”

Codex Alimentarius Commission (1985) “Recommended International Code Of Hygienic Practice For Egg Products CAC/RCP 15-1976 (amended 1978, 1985)”

Codex Alimentarius Commission (2003) “Recommended International Code Of Practice General Principles Of Food Hygiene CAC/RCP 1-1969 (Rev. 4-2003)”

Codex Alimentarius Commission (2004) “Code Of Hygienic Practice For Milk And Milk Products CAC/RCP 57–2004”

Cunha L, Moura A P (2008) “Consumidor Português Face à Segurança Alimentar”
Segurança e Qualidade Alimentar 4, 46-49

EFSA (2006) “Preliminary Report on the Analysis of the Baseline Study on the Prevalence of Salmonella in Laying Hen Flocks of *Gallus gallus*” *The EFSA Journal* 81, 1-71

EFSA (2008) “PORTUGAL Trends And Sources Of Zoonoses And Zoonotic Agents In Humans, Foodstuffs, Animals And Feedingstuffs”

EFSA (2009) “The Community Summary Report on Food-borne Outbreaks in the European Union in 2007” *The EFSA Journal*, 27

Ribeiro J N (2008) “Segurança Alimentar no leite à entrada da fábrica” **Segurança e Qualidade Alimentar** 4,22-24

Röhr A, Luddecke, Drusch K, Muller M J, Alvensleben R V (2005) "Food quality and safety - consumer perception and public health concern" **Food Control** 16, 649-655

Todt O (2008) “Entre Demanda y Regulación: la Seguridad Alimentaria” **Revista CTS** 10, 183-195

Valagão M M (2000) “As Incertezas do Consumidor” **Investigação Agrária** 2, 22-24

Valagão M M (2001) “Segurança Alimentar e Consumo Responsável, um novo desafio” **Pluridoc** (www.pluridoc.com)

Viegas I (2008) “A carne de bovino e as preferências dos consumidores portugueses: segurança alimentar, bem-estar animal e protecção do ambiente” **OMV Ordem dos Médicos Veterinários** 51, 38-44

Legislação

Decreto-Lei n.º 4/90. D.R. n.º 2, Série I de 1990-01-03

Decreto-Lei n.º 41/2009. D.R. n.º 29, Série I de 2009-02-11

Decreto-Lei n.º 111/2006. D.R. n.º 112, Série I-A de 2006-06-09

Regulamento (CE) n.º 853/2004 Do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril de 2004 Relativo à higiene dos géneros alimentícios (JO L 139 de 30.4.2004, p. 1)

Regulamento (CE) n.º 853/2004 Do Parlamento Europeu E Do Conselho de 29 de Abril de 2004 que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal (JO L 226 de 25.6.2004, p. 22)

Regulamento (CE) n.º 1019/2008 da Comissão, de 17 de Outubro de 2008 , que altera o anexo II do Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à higiene dos géneros alimentícios (JO L 277 de 18.10.2008, p 7)

Regulamento (CE) n.º 1020/2008 da Comissão, de 17 de Outubro de 2008 , que altera os anexos II e III do Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal e o Regulamento (CE) n.º 2076/2005 no que diz respeito à marca de identificação, ao leite cru e aos produtos lácteos, bem como aos ovos e ovoprodutos e a certos produtos da pesca (JO L 277 de 18.10.2008, p. 8—14)

Regulamento (CE) n.º 1243/2007 da Comissão, de 24 de Outubro de 2007 , que altera o anexo III do Regulamento (CE) n.º 853/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, que estabelece regras específicas de higiene aplicáveis aos géneros alimentícios de origem animal (JO L 281 de 25.10.2007, p. 8—11)

Regulamento (CE) n.º 2073/2005 da Comissão de 15 de Novembro de 2005 relativo a critérios microbiológicos aplicáveis aos géneros alimentícios (JO L 338 de 22.12.2005, p. 1—26)

Portaria n.º 65/90. D.R. n.º 22, Série I de 1990-01-26

Portaria n.º 1268/95. D.R. n.º 247, Série I-B de 1995-10-25

Web-sites consultados:

<http://www.tns.pt/index.php?lop=conteudo&op=c9f0f895fb98ab9159f51fd0297e236d&id=c24cd76e1ce41366a4bbe8a49b02a028>

http://www.segurancalimentar.com/noticias_desc.php?id=6099

ANEXO 1

INQUÉRITO – PRODUTOS DE PASTELARIA: Hábitos de Consumo

Relatório Final de Estágio
Eduardo Gomes
2009



INQUÉRITO – PRODUTOS DE PASTELARIA Hábitos de consumo SECÇÃO I

- I.1 Consome produtos frescos de pastelaria? ☐ Sim ☐ Não
(ex: bolos, pasteis, tartes...)
- I.2 Normalmente opta por produtos frescos pré-embalados ou não embalados?
☐ Pré-embalados ☐ Não embalados
(ir para secção II) (ir para secção III)

SECÇÃO II

- II.1- Consome sempre os produtos no dia da compra?
☐ Sim ☐ Não
(fim da secção)
- II.2 - Em que condições guarda os produtos para os manter próprios para consumo?

- II.3- Em que se baseia para saber se, no momento de consumo, os produtos se encontram próprios para serem consumidos?

- II.4- Que tipo de informações procura no rótulo deste tipo de produtos?

SECÇÃO III

- III.1- Consome sempre os produtos no dia da compra?
☐ Sim ☐ Não
(fim da secção)
- III.2 - O que faz aos produtos?

- III.3 – Em que se baseia para saber se, no momento do consumo, os produtos se encontram próprios para consumo?

SECÇÃO IV

- IV.1 – Sabe o que são ovoprodutos?
☐ Sim ☐ Não
- IV.2 – Alguma vez utilizou ovoprodutos em casa?
☐ Sim ☐ Não
- IV.3 - Na compra de produtos de pastelaria dá preferência àqueles elaborados com ovos frescos (em casca) ou com ovoprodutos (ovos em pacote/pasteurizados)? Porquê?

SECÇÃO V

Ovos geral

V.1 – Em casa, prefere: ☐ Ovos Caseiros ☐ Ovos “normais” de supermercado ☐ Ovoprodutos

V.2 – Quais considera mais seguros: ☐ Ovos Caseiros ☐ Ovos “normais” de supermercado ☐ Ovoprodutos

V.3 – Sabe se os ovos são sujeitos a algum tipo de inspecção antes de serem colocados à venda?

☐ Sim ☐ Não

V.4 – Qual será o significado do código alfanumérico impresso na casca dos ovos?

V.5 - Em casa, como guarda os ovos? ☐ Refrigerados ☐ Temp. ambiente

V.6 – Lava os ovos? ☐ Sim ☐ Não

V.6.1 – Em que momento?

V.7 – No momento do consumo dos ovos, quais os factores que considera para avaliar se estes se encontram próprios para consumo?

V.8 – Qual pensa ser o tempo de validade atribuído aos ovos a partir do momento em que são postos pelas galinhas?

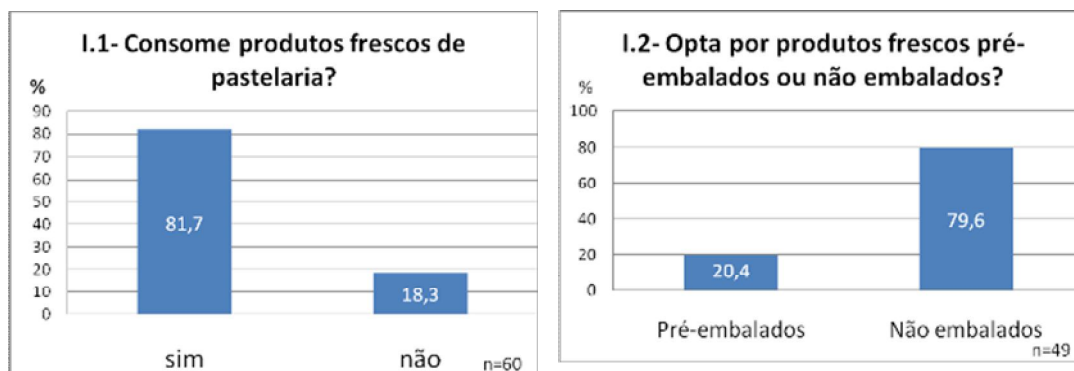
- ☐ 1 a 5 dias
- ☐ 5 a 10 dias
- ☐ 10 a 20 dias
- ☐ 1 mês
- ☐ 2 meses
- ☐ Meio ano
- ☐ Um ano

ANEXO 2

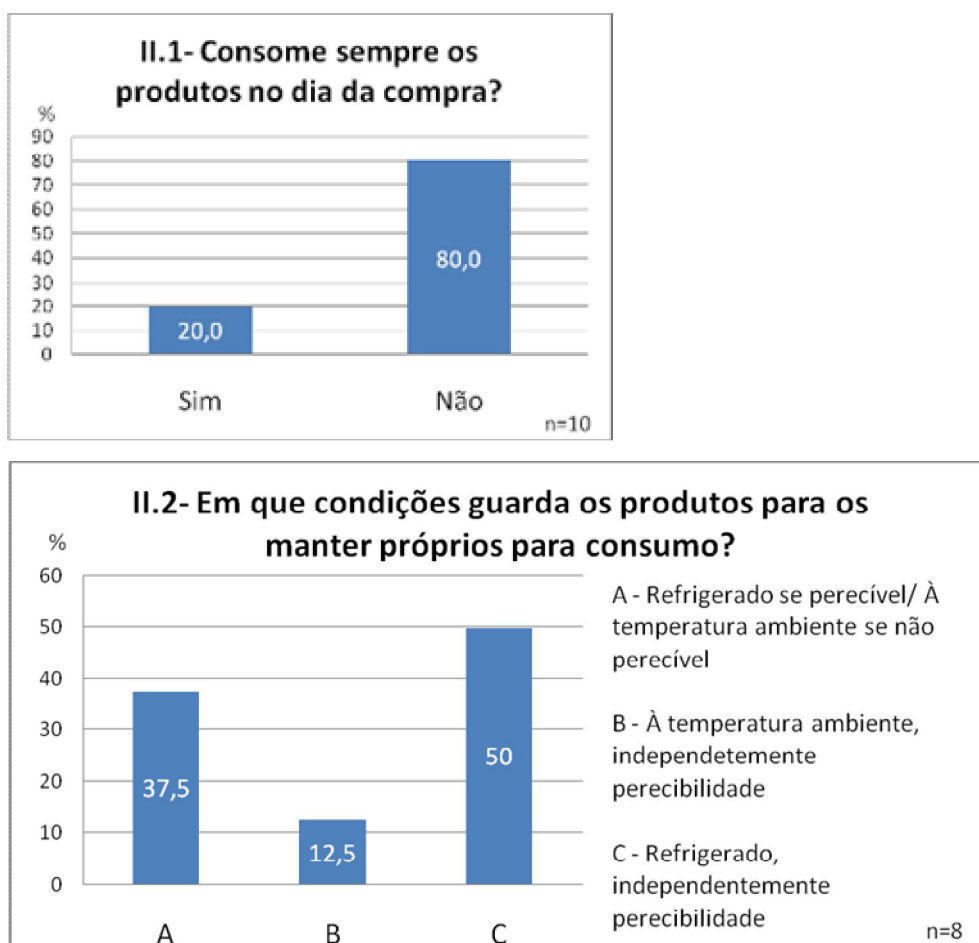
RESULTADOS INQUÉRITO – PRODUTOS PASTELARIA: Hábitos de Consumo

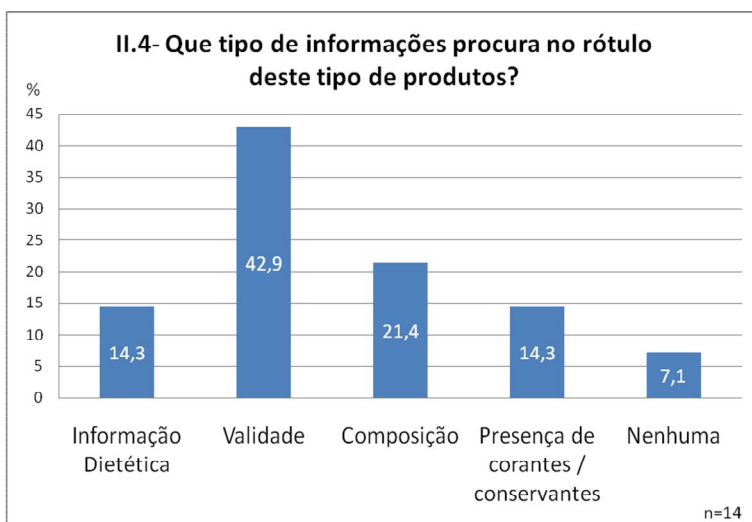
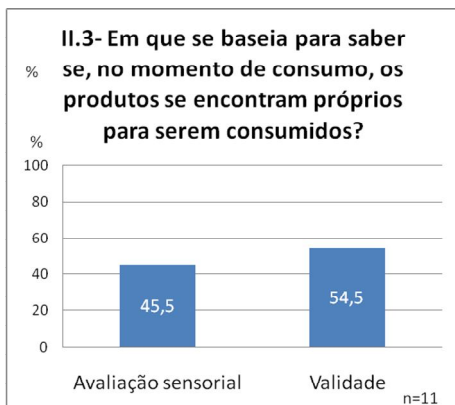
Conjunto dos resultados obtidos na realização do inquérito ao consumidor

Secção I – questões genéricas relativas ao consumo de produtos de pastelaria

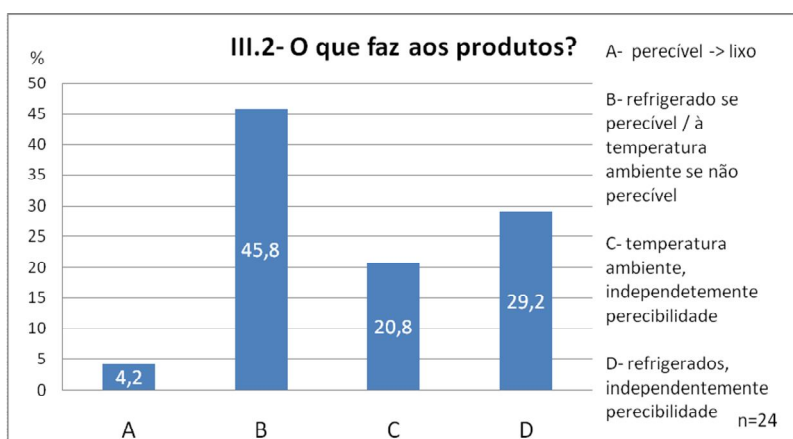
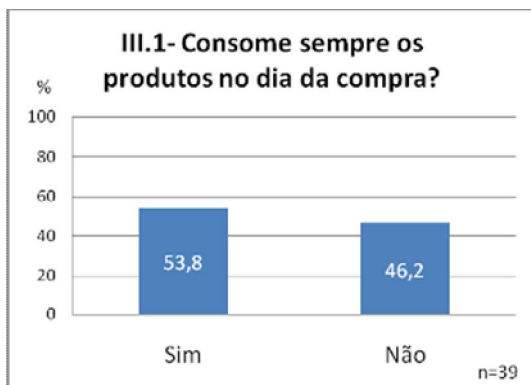


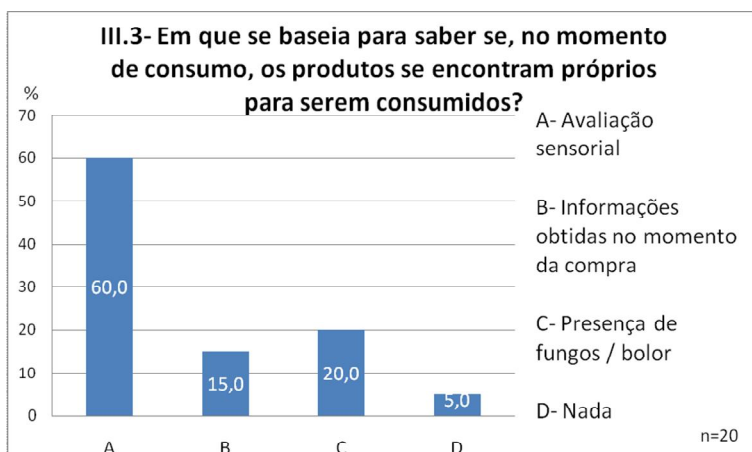
Secção II – questões relativas a produtos pré-embalados



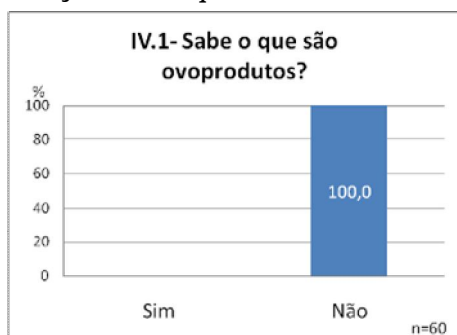


Secção III – questões relativa a produtos não embalados





Secção IV – questões relativas a ovoprodutos



Secção V – questões relativas a ovos

