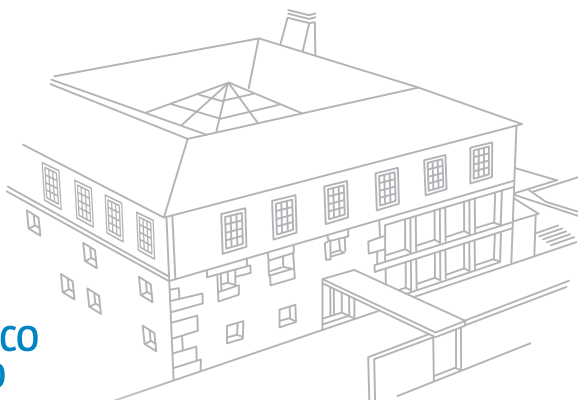


ESTGF | **POLITÉCNICO
DO PORTO**



ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO

Segurança Alimentar no Quotidiano das Famílias Amarantinas

DESIGNAÇÃO DO MESTRADO

Mestrado em Gestão Integrada da Qualidade, Ambiente e Segurança

AUTOR

Célia Maria Brás Machado

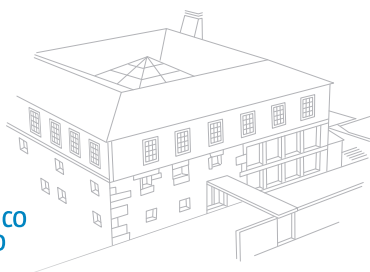
ORIENTADOR(ES) Prof. Doutor Paulo Eduardo Miranda dos Santos da Costa Laranjeira

Dr.ª Sara Alexandra dos Santos Soares Dias

ANO

2012

www.estgf.ipp.pt



ESTGF | POLITÉCNICO
DO PORTO

ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA E GESTÃO
Segurança Alimentar no Quotidiano das Famílias Amaranquinas

DESIGNAÇÃO DO MESTRADO

Mestrado em Gestão Integrada da Qualidade, Ambiente e Segurança

AUTOR

Célia Maria Brás Machado

ORIENTADOR(ES)

Prof. Doutor Paulo Eduardo Miranda dos Santos da Costa Laranjeira
Dr.ª Sara Alexandra dos Santos Soares Dias

ANO

2012

www.estgf.ipp.pt

AGRADECIMENTOS

Ao longo do meu percurso académico e durante a realização desta dissertação de mestrado tive o apoio de muitas pessoas às quais gostaria de expressar o meu agradecimento.

Ao Professor Doutor Paulo Laranjeira pela orientação desta investigação, sobretudo na fase inicial e final deste processo.

À Professora Dr.^a Sara Dias Co-orientadora desta dissertação, pela amizade, carinho, disponibilidade e todo o apoio incondicional prestado.

À Professora Doutora Vanda Lima pela ajuda prestada nomeadamente na parte da análise estatística.

À Eng^a Margarida Novais da empresa Inovadora pela bibliografia disponibilizada.

A todos os inquiridos, que me deram um pouco da sua atenção e compreensão, pois sem eles, o estudo não seria possível de concretizar.

Ao Dr. Mário Rolo, Diretor do Hipermercado *Continente – Modelo* de Amarante, por me ter cedido o espaço para inquirir os clientes da loja, e por me ter deixado colocar os folhetos informativos na linha de caixas.

À minha família nomeadamente ao meu marido Carlos Pinheiro por todo o amor e compreensão nos momentos da minha “ausência” e aos meus pais Agostinho Machado e Graça Brás por toda a paciência, apoio e incentivo durante este percurso, pois sem a sua ajuda e compreensão nada seria possível.

Ao meu cunhado e amigo José Pinheiro pela ajuda na elaboração do folheto informativo. A todos os meus amigos, principalmente à Lurdes Lopes pela disponibilidade em me apoiar sempre que precisei, ao Bruno Teixeira e à Ana Maria que estavam sempre pacientes a me ouvir falar da “tese” e de todas as dicas que lhes dava para melhorarem a segurança alimentar no seu quotidiano.

RESUMO

Os cidadãos têm “a expectativa de que os alimentos que consomem sejam seguros e adequados para o consumo. As doenças e os danos provocados por alimentos são, na melhor das hipóteses, desagradáveis, e, na pior das hipóteses, fatais (Codex Alimentarius - Higiene do Alimentos Textos Básicos, 2006, p.10).

Este trabalho teve como principal objetivo avaliar os hábitos das famílias da cidade de Amarante, distrito do Porto, em questões de Segurança Alimentar nomeadamente no armazenamento, manipulação e confeção dos alimentos no seu quotidiano.

Elaborou-se um inquérito com 20 questões direcionado a uma amostra de 100 indivíduos. Os dados foram introduzidos no SPSS, elaborando-se gráficos e tabelas que possibilitaram uma análise estatística às variáveis em estudo.

Para consciencializar a população, posteriormente fez-se um documento de feedback enviado para os inquiridos e um folheto informativo com “10 Dicas de segurança Alimentar no seu quotidiano”. Este também foi disponibilizado no hipermercado *Continente-Modelo* de Amarante, local de recolha dos dados, para que desta forma as refeições sejam seguras, evitando intoxicações alimentares.

Desta amostra, alguns indivíduos já estavam informados de algumas questões de segurança alimentar no quotidiano, havendo ainda algumas questões em que não estão tão conscientes dos riscos que correm e como os podem minimizar.

Palavras-Chave: Segurança Alimentar, Famílias Amarantinas, Microrganismos, Intoxicação.

ABSTRACT

Citizens have "the expectation that foods that are eaten are safe and suitable for consumption. The diseases and damage caused by food are, at best, unpleasant and, at worst, fatal" (Codex Alimentarius -Food Hygiene Basic Texts, 2006, p.10).

This study aimed to evaluate the habits of families from the city of Amarante, Porto district, on issues of food safety namely its storage, handling and confection of foods in their everyday lives.

Developed a survey with 20 questions directed to 100 individuals. Data were entered into SPSS, elaborating graphs and tables that enabled a statistical analysis of the variables under study.

To awareness the people, later became a document of feedback sent to respondents and a leaflet with "10 Tips Food security in their daily lives". This was also made available on Continent hypermarket *Modelo- Amarante*, local data collection, so that in this way the meals try to be safe by avoiding food poisoning.

This sample, some individuals were already aware of some issues of food safety in daily lives, there are still some issues that are not as aware of the risks they run and how to avoid them.

Keywords: Food Safety, Families Amarantinas, Microorganisms, Intoxication.

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO.....	II
ABSTRACT	III
ÍNDICE.....	IV
LISTA DE QUADROS	VII
LISTA DE FIGURAS.....	VII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	IX
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 REVISÃO DA LITERATURA	2
2.1 ENQUADRAMENTO.....	2
2.2 HIGIENE PESSOAL E EQUIPAMENTOS	2
2.2.1 A LAVAGEM DAS MÃOS	3
2.2.2 RESÍDUOS ALIMENTARES.....	4
2.3 CONTAMINAÇÃO CRUZADA	5
2.4 COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO CRUZADA.....	6
2.5 PERIGOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR	7
2.5.1 CONCEITO DE PERIGO	7
2.5.2 PERIGO FÍSICO	7
2.5.3 PERIGO QUÍMICO	8
2.5.4 PERIGO BIOLÓGICO	8
2.5.5 BACTÉRIAS	9
2.5.6 DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR.....	10
2.6 FATORES DE RISCO NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS	12
2.7 CONFEÇÃO DE ALIMENTOS SEGUROS	13
3 METODOLOGIA.....	15
4 SEGURANÇA ALIMENTAR NO QUOTIDIANO DAS FAMÍLIAS AMARANTINAS	19
4.1 SISTEMA HACCP – AMBIENTE FAMILIAR	19

4.2	ESTUDO DA SEGURANÇA ALIMENTAR NAS FAMÍLIAS AMARANTINAS.....	21
4.2.1	GÉNERO	22
4.2.2	IDADE.....	23
4.2.3	HABILITAÇÕES LITERÁRIAS	25
4.2.4	O BALDE DOS RESÍDUOS DA SUA COZINHA POSSUI TAMPA?.....	26
4.2.5	DE QUANTO EM QUANTO TEMPO RETIRA O SACO DO LIXO DO BALDE DA COZINHA?.....	26
4.2.6	FAZ RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS, OU SEJA POSSUI UM MINI-ECOPONTO EM SUA CASA?.....	28
4.2.7	POSSUI UTENSÍLIOS DE MADEIRA NA SUA COZINHA, COLHERES E TÁBUAS?.....	28
4.2.8	POSSUI UMA TÁBUA DIFERENTE PARA PARTIR CARNE, PEIXE, LEGUMES... ..	30
4.2.9	COMO DESCONGELA A CARNE OU O PEIXE?.....	31
4.2.10	QUANDO CHEGA DO TALHO COM CARNE E VAI CONSUMI-LA LOGO, O QUE FAZ?.....	32
4.2.11	ALGUMA VEZ ALGUÉM DO SEU AGREGADO SOFREU UMA INTOXICAÇÃO ALIMENTAR?	34
4.2.12	OS SINTOMAS MAIS HABITUAIS DE UMA INTOXICAÇÃO ALIMENTAR SÃO: 35	
4.2.13	UMA INTOXICAÇÃO ALIMENTAR RESULTA DE:.....	37
4.2.14	A ÁGUA QUE CONSUME EM SUA CASA É:	37
4.2.15	JÁ ALGUMA VEZ ANALISOU A QUALIDADE DA ÁGUA QUE CONSUME EM SUA CASA?.....	38
4.2.16	COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO CRUZADA DOS ALIMENTOS:.....	39
4.2.17	COMO LAVA A LOIÇA EM SUA CASA?.....	41
4.2.18	COSTUMA VERIFICAR A VALIDADE DOS PRODUTOS NO ATO DA COMPRA? EX: IOGURTES	42
4.2.19	O PRAZO DE VALIDADE É O PERÍODO EM QUE UM ALIMENTO:	43
4.2.20	QUANDO COZINHA UMA SOPA E PRETENDE GUARDÁ-LA PARA OUTRAS REFEIÇÕES COMO PROCEDE?	44

4.2.21	ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS.....	45
4.2.22	TESTE DO QUI – QUADRADO.....	48
5	CONCLUSÃO.....	53
6	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	55
	ANEXOS.....	58
	ANEXO I - INQUÉRITO.....	58
	ANEXO II – CARTÃO IDENTIFICATIVO.....	60
	ANEXO III – INQUÉRITO RESULTADOS.....	61
	ANEXO IV – FOLHETO INFORMATIVO.....	63
	ANEXO V - FOTOGRAFIAS.....	65
	ANEXO VI - FOTOGRAFIAS.....	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Microrganismos e doenças de origem alimentar	12
Quadro 2: Questões do Inquérito e respetivas fontes.....	16
Quadro 3: Dicas do Folheto Informativo e respetivas fontes.....	18
Quadro 4: Média, Moda e Mediana - Género	23
Quadro 5: Tabela de frequências - Género	23
Quadro 6: Média – Idade	24
Quadro 7: Tabela de frequências – Idade	24
Quadro 8: Média – Habilitações Literárias.....	25
Quadro 9: Tabela de Frequências – Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?.....	33
Quadro 10: Média, Moda e Mediana – Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?.....	33
Quadro 11: Moda – Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:	36
Quadro 12: Tabela de Frequências – Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são: .	36
Quadro 13: Discrete Missing Value.....	38
Quadro 14: “Case Processing Summary” variável “Habilitações Literárias” e variável “Possui uma tábua diferente”	48
Quadro 15: Associação entre as variáveis “Crosstabulation”	49
Quadro 16: Teste Qui-quadrado das duas variáveis	49
Quadro 17: “Case Processing Summary” variável “Idade” e variável “Como lava a loiça em sua casa”	50
Quadro 18: Associação entre variáveis “Crosstabulation”	50
Quadro 19: Teste Qui-quadrado das duas variáveis	51
Quadro 20: Grau de intensidade entre as duas variáveis	52

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Origem dos perigos físicos.....	8
Figura 2: Exemplos de alimentos com Alto, Médio e Baixo Risco.....	12
Figura 3: Programa de Pré-Requisitos - HACCP	20
Figura 4: Género dos inquiridos	22
Figura 5: Idade dos Inquiridos	24
Figura 6: Habilitações Literárias dos inquiridos.....	25
Figura 7: O Balde dos Resíduos da sua cozinha possui tampa?	26
Figura 8: De quanto em quanto tempo retira o saco do lixo do balde da cozinha	27

Figura 9: Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa?.....	28
Figura 10: Possui utensílios de madeira na sua cozinha, colheres e tábuas?.....	29
Figura 11: Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes.....	30
Figura 12: Como descongela a carne ou o peixe?.....	31
Figura 13: Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo o que faz?.....	32
Figura 14: Alguma vez alguém do seu agregado sofreu uma intoxicação alimentar	34
Figura 15: Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:.....	35
Figura 16: Uma intoxicação alimentar resulta de:	37
Figura 17: A água que consome em sua casa é:.....	38
Figura 18: Já alguma vez analisou a qualidade da água que consome em sua casa?.....	39
Figura 19: Como Evitar a contaminação cruzada dos alimentos:.....	40
Figura 20: Como lava a loiça em sua casa?	41
Figura 21: Costuma verificar a validade dos produtos no ato da compra? Ex. Iogurtes.....	42
Figura 22: O prazo de validade é o período em que o alimento:	43
Figura 23: Quando cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições como procede?.....	44
Figura 24: Variável “Género” e Variável “Habilitações Literárias”.....	45
Figura 25: Variável “Idade” e Variável “Recolha seletiva de resíduos”	46
Figura 26: Variável “Habilitações Literárias” e Variável “Como descongela a carne ou o peixe”	47
Figura 27: Inquérito (frente)	58
Figura 28: Inquérito (verso).....	59
Figura 29: Cartão Identificativo.....	60
Figura 30: Cartão Identificativo - Fotografia.....	60
Figura 31: Inquérito – Resultados (frente).....	61
Figura 32: Inquérito - Resultados (verso)	62
Figura 33: Folheto Informativo (exterior)	63
Figura 34: Folheto Informativo (interior)	64
Figura 35: 500 folhetos	65
Figura 36: Envelopes de feedback	65
Figura 37: Interior dos envelopes (Folheto Informativo e Inquérito - Resultados)	65
Figura 38: Folheto Informativo no Continente-Modelo de Amarante - Receção	66
Figura 39: Folheto Informativo no Continente-Modelo de Amarante - Caixas.....	66

LISTA DE ABREVIATURAS

ANVISA – Autoridade Nacional de Vigilância Sanitária;

APHORT – Associação Portuguesa de Hotelaria, Restauração e Turismo;

APPCC – Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controlo;

ASAE – Autoridade de Segurança Alimentar e Económica;

BSE – *Bovine Spongiform Encephalopathy* (Encefalopatia Espongiforme Bovina);

CENSOS – Recenseamentos Gerais da População e Habitação;

CTT – Correios, Telégrafos e Telefones;

DOLCETA – *Online Consumer Education* (Educação do Consumidor On-line);

EN – *European Norm* (Norma Europeia);

ESB – Escola Superior de Biotecnologia;

HACCP – *Hazard Analysis Critical Control Points* (Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controlo);

IBM – *International Business Machines* (Máquinas de Negócio Internacionais);

ICMSF – *International Commission on Microbiological Specifications for Foods* (Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas para Alimentos);

INE – Instituto Nacional de Estatística;

INSA – Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge;

IPQ – Instituto Português da Qualidade;

ISO – *International Organization for Standardization* (Organização Internacional para Padronização);

NP – Norma Portuguesa;

PPR – Programa de Pré-Requisitos;

SPSS – *Statistical Package for Social Sciences* (Programa estatístico para ciências Sociais);

SPV – Sociedade Ponto Verde;

UCP – Universidade Católica Portuguesa;

1 INTRODUÇÃO

A Segurança Alimentar é uma das preocupações da atualidade. O consumidor de hoje é exigente e bem informado, quer produtos inócuos e de qualidade que não lhes provoque intoxicações alimentares (Boaratti, 2004, p.15).

O mau manuseamento dos alimentos, armazenagem, manipulação e confeção no dia-a-dia das famílias traz, por vezes, consequências graves, pois há bactérias que são perigosas e que causam intoxicações alimentares nos consumidores (Baptista & Linhares, 2003, p.10).

Uma vez que o número crescente da gravidade de doenças transmitidas por alimentos tem aumentado consideravelmente, também o interesse do público em relação à segurança alimentar aumentou (Forsythe, 2005,p.11). O objetivo deste estudo foi diagnosticar os hábitos e conhecimentos de segurança alimentar das famílias de Amarante, após a compra dos alimentos como armazenam, manipulam e confeccionam os alimentos nas suas casas. Segundo a *Norma Portuguesa EN ISO 22000:2005 – Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar*, a Segurança Alimentar está relacionada com a presença de perigos associados aos géneros alimentícios no momento do seu consumo (ingestão pelo consumidor)(IPQ, 2005, p.7).

Esta investigação foi realizada às famílias Amarantinas selecionando uma amostra desta população com o objetivo de verificar as atividades de Segurança Alimentar no seu quotidiano.

Amarante é uma agradável cidade do Norte de Portugal, distrito do Porto, considerada uma das mais belas do País pela sua história e natureza (Amarante - Distrito do Porto, 2012). Segundo os dados provisórios dos Censos – Recenseamentos Gerais da população e Habitação - 2011 do INE – Instituto Nacional de Estatística, em Amarante existem 56217 habitantes residentes e 19407 famílias. (“INE - Censos 2011 Resultados Provisórios”, 2012).

Como não houve possibilidade de todas as famílias responderem a este estudo, realizou-se o inquérito a uma amostra de 100 indivíduos da população Amarantina, membros dessas famílias.

Após a realização do Inquérito à amostra definida, inseriram-se os dados no SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*, um Software que fornece uma ampla opção de estatísticas para análise de dados (IBM SPSS Statistics,2012).

Posteriormente efetuou-se uma Análise Estatística às variáveis em estudo através de gráficos e tabelas, como se descreve no ponto 4.2 “*Estudo da Segurança Alimentar nas famílias Amarantinas*”, e por fim foi elaborado um documento de feedback e um folheto informativo que foram enviados para todos os inquiridos que forneceram a morada e/ ou o correio eletrónico. Os folhetos informativos também foram disponibilizados no hipermercado Continente – Modelo de Amarante, local onde foram recolhidos os dados.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 ENQUADRAMENTO

“Em Portugal, a experiência dos últimos anos demonstrou a premência numa intervenção mais direcionada para áreas essenciais à melhoria do nível de saúde da população e para a necessidade de reforçar e harmonizar as funções e atividades de vigilância e de investigação epidemiológica, de prevenção da doença, de defesa, de proteção e promoção da saúde e, ainda, de avaliação sistemática do impacto dos programas de saúde na comunidade” (Fernandes, 2011,p.2).

Segundo Novais (2009), uma responsável do Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA), numa entrevista do dia 28 de Setembro de 2009 ao Jornal “*Público*”, quase 1300 pessoas foram afetadas por intoxicações alimentares entre 2004 e 2008, contraídas em casas particulares e, muitas vezes, causadas por deficientes formas de confeção. A especialista sublinhou que, nos últimos tempos, se tem registado uma alteração no tipo de pessoas que contraem estas infeções, já que atualmente estas acontecem mais em casas particulares. Explicou ainda que isso se deve ao facto de cada vez mais pessoas adquirirem embalagens com alimentos pré-confeccionados e legumes já lavados e nem sempre são promovidas regras de higiene nas casas particulares, como é obrigatório em alguns restaurantes (Novais, 2009).

“A maioria dos casos de intoxicação alimentar é causada pelo mau manuseamento ou pela preparação incorreta dos alimentos em casa. A limpeza das prateleiras, das superfícies de trabalho, dos frigoríficos, dos congeladores, dos utensílios, das esponjas e dos panos de cozinha é uma das melhores formas de prevenir a contaminação bacteriana dos alimentos em casa” (ASAE, 2005).

2.2 HIGIENE PESSOAL E EQUIPAMENTOS

Conforme o *Codex Alimentarius* na produção primária deve garantir-se que o alimento seja seguro e adequado para o uso a que se destina. Deverá, então, evitar-se o uso de áreas onde o ambiente represente uma ameaça de segurança aos alimentos; deverá controlar-se os contaminantes, as pragas e as doenças de animais e plantas para que não representem um risco à segurança dos alimentos e adotar práticas e medidas para garantir que um alimento seja produzido em condições de higiene apropriadas (Higiene do Alimentos Textos Básicos, 2006, p.14).

O manipulador, ou seja, toda a pessoa que manipula diretamente os alimentos, deverá ter em conta outras dicas saudáveis e de boas práticas:

- Lavar as mãos sempre que mudar de um alimento para outro;
- Os baldes do lixo devem estar sempre com tampa;
- Os equipamentos, utensílios e superfícies devem manter-se limpos;
- Nunca tossir ou espirrar sobre os alimentos;

- Utilizar roupas limpas e manter a sua higiene pessoal;
- Nunca fumar na área onde se confeccionam os alimentos;
- Separar os produtos prontos a consumir dos alimentos não preparados;
- Proteger sempre os alimentos;
- Verificar o estado e a validade dos alimentos/produtos no momento de compra no supermercado;

(10 Dicas Saudáveis para um Manipulador de Alimentos- Treinamento BPF, 2010)

2.2.1 A LAVAGEM DAS MÃOS

A Autoridade Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2012) adverte no *Guia de Alimentos e Vigilância Sanitária* que as mãos podem facilmente transportar microrganismos para os alimentos. E a única forma de evitar problemas é manter as unhas sempre curtas e lavar as mãos com frequência, com água e sabão em abundância, principalmente:

- Antes, durante e depois de preparar alimentos ou de comer;
- Após a manipulação de alimentos crus, especialmente carnes;
- Depois de ir ao wc, assoar o nariz, de mexer com dinheiro, atender o telefone, remover o lixo, brincar com animais etc.

A lavagem das mãos deve ser efetuada da seguinte forma:

1. Abrir a torneira e molhar as mãos, evitando encostar na pia;
2. Aplicar na palma da mão a quantidade suficiente de sabonete;
3. Ensaboar as palmas das mãos, friccionando-as entre si;
4. Esfregar a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa), entrelaçando os dedos;
5. Entrelaçar os dedos e friccionar os espaços interdigitais;
6. Esfregar o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos com movimento de vai-e-vem;
7. Esfregar o polegar direito, com o auxílio da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular;
8. Friccionar as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular;
9. Esfregar o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular;
10. Enxaguar as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evitar o contacto direto das mãos ensaboadas com a torneira;

11. Secar as mãos com papel/toalha descartável, iniciando pelas mãos e terminando pelos punhos (ANVISA, 2012,P.19).

2.2.2 RESÍDUOS ALIMENTARES

Segundo *DOLCETA – Online Consumer Education (2011)*, os desperdícios resultantes da confeção e consumo alimentar por se tratar de matéria orgânica e sempre deixada à temperatura ambiente, devem ser alvo de vigilância por parte do consumidor. Deste modo protegerá a sua saúde, a qualidade do ambiente em casa e evitará riscos de contaminação microbiológica desnecessários. Os resíduos alimentares devem ser colocados no recipiente do lixo onde são rejeitados outros resíduos orgânicos (inclui grande parte dos resíduos domésticos, restos de alimentos, folhas, restos de carne, ossos e espinhas). Estes recipientes devem possuir tampa, que deve ser mantida fechada, e devem dispor de abertura com pedal para diminuir o risco de contaminação, por contacto manual. Desta forma, a disseminação de microrganismos (potencialmente patogénicos), veiculados quer pelo ar quer por insetos ou pelas mãos dos manipuladores, é minimizada e a contaminação cruzada também.

Ainda de acordo com *DOLCETA (2011)*, após o manuseamento de resíduos alimentares, as mãos devem ser cuidadosamente higienizadas, procedimento já referido no ponto anterior. Existem ainda outras medidas de higiene que devem ser respeitadas, tais como:

- Revestir o balde do lixo com um saco de plástico resistente e sem ruturas, o qual deve ser bem fechado quando atingir a sua capacidade, vigiando e evitando qualquer derrame que possa ocorrer;
- Manter a zona dos resíduos alimentares longe de fontes de calor (ex. fogão, frigorífico), de modo a evitar uma deterioração acelerada dos alimentos que pode contaminar o ar circundante. Idealmente o saco do lixo deve ser afastado da zona de preparação e confeção alimentar e nunca sofrer exposição solar;
- Evitar acumular resíduos na cozinha, estando cheio e depois de bem fechado, o saco deve ser levado para fora da cozinha e depositado no contentor dos resíduos orgânicos;
- O saco destinado à recolha dos resíduos alimentares deve ser substituído diariamente, mesmo que não esteja cheio, para que não ocorra a decomposição dos alimentos, que além dos maus cheiros que causa, atrairá insetos e poderá corromper a qualidade alimentar e ambiental na cozinha;
- Higienizar frequentemente o balde destinado aos resíduos alimentares recorrendo a produtos químicos desinfetantes, cumprindo a dose recomendada (Team, 2011).

2.2.2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS – SEPARAÇÃO

Segundo a Sociedade Ponto Verde (2012), há imensas vantagens em separar os resíduos sólidos, ou seja, fazer uma recolha seletiva dos resíduos. As principais vantagens são:

- Economizar Energia: Fabricar materiais a partir de resíduos consome menos energia do que fabricá-los a partir de matérias-primas virgens. Ao reciclar embalagens permite-se produzir novos materiais utilizando menos energia, evitando a emissão de gases de efeito de estufa responsáveis pelo aquecimento global;
- Poupar matérias-primas: ao utilizar as embalagens usadas como matérias-primas secundárias, poupam-se matérias-primas virgens. Por exemplo: a reciclagem do plástico contribui para uma diminuição do consumo de petróleo.
- Reduzir Resíduos: Quanto menos resíduos forem para um aterro sanitário, mais anos de vida útil terá. Evita-se construção de novos aterros em locais que poderiam ser utilizados de outras formas pela população (SPV, 2012).

2.3 CONTAMINAÇÃO CRUZADA

“As doenças de origem alimentar provocadas por microrganismos são atualmente uma das maiores preocupações de saúde pública a nível mundial. Quando os alimentos são manipulados de uma forma incorreta, especialmente na restauração, podem resultar contaminações cruzadas que colocam em risco a saúde do consumidor”(Baptista & Linhares, 2005, p.10).

Contaminação Cruzada é então a *“Transferência de microrganismos de alimentos contaminados (normalmente não preparados) para os alimentos preparados pelo contacto direto ou indireto através das mãos, utensílios, equipamentos ou vestuário”*(Enformar, 2009,p.15).

Segundo a APHORT – Associação Portuguesa de Hotelaria, Restauração e Turismo (2008), a contaminação cruzada é o fator que contribui para a ocorrência de doenças transmitidas pelos alimentos. Processo pelo qual, os microrganismos de uma área são transportados para outra área que anteriormente se encontrava limpa, e que fica então infetada. Os casos mais perigosos de contaminação cruzada acontecem quando um manipulador manuseia inadequadamente os alimentos (APHORT, 2008).

Segundo Baptista & Linhares (2003), na publicação na *Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda.*, a contaminação cruzada consiste na deslocação de substâncias ou microrganismos prejudiciais à saúde humana, de uma fonte contaminada para um alimento não contaminado. Os veículos responsáveis por essa transferência podem ser:

- As mãos dos operadores. Por exemplo, no caso em que ocorra o contacto das mãos com alimentos crus, seguido de contacto com alimentos confeccionados ou prontos para consumo; ou sempre que as mãos que contactam diferentes alimentos não forem lavadas quando se muda de tarefa;
- Os salpicos de saliva ou salpicos provenientes de espirros e/ou tosse dos operadores;
- Os utensílios (facas, tenazes, tábuas de corte), superfícies de trabalho, farda ou outros equipamentos, como por exemplo, no caso em que é utilizada a mesma faca para cortar tanto alimentos crus como os cozinhados, sem haver uma correta higienização entre as duas utilizações; ou quando se usa a mesma bancada para preparar alimentos crus e cozinhados, sem ter havido uma correta limpeza entre as duas preparações.
- Os alimentos contaminados, como por exemplo, no caso de um produto em fase de descongelação, num frigorífico, não estar devidamente embalado e acondicionado e ocorrer a libertação de sucos, que podem entrar em contacto com alimentos já confeccionados (Baptista & Linhares, 2003, p.10).

2.4 COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO CRUZADA

No frigorífico familiar, para se evitar a contaminação cruzada é preciso dispor os alimentos da seguinte forma:

- os alimentos cozinhados devem ser armazenados na parte superior;
- as carnes, peixes e os legumes crus na parte inferior.

Desta forma, evita-se que o sangue e os líquidos da descongelação, bem como as partículas de terra caiam sobre os alimentos prontos a ser servidos, evitando-se assim as consequências que daí podem surgir (APHORT, 2008, pp. 38 e 76).

A contaminação cruzada pode ser mais facilmente prevenida se forem desenvolvidos determinados procedimentos como a implementação de um sistema de cores, ou seja os utensílios a usar para o mesmo tipo de alimentos serem da mesma cor, nomeadamente as tábuas de corte e os cabos das facas para a preparação de cada tipo de alimentos, por exemplo vermelho para carnes, exceto aves, amarelo para as aves, azul para peixe e verde para os produtos hortofrutícolas (Baptista & Linhares, 2003, p.11).

“É especialmente importante lavar todos os utensílios e as mãos com sabão e água quente depois de manusear um alimento e antes de iniciar a preparação de outro. Esta prática evita a contaminação

cruzada dos alimentos, através da qual, por exemplo, as bactérias contidas na carne crua podem ser transferidas para outros alimentos como uma salada ou vegetais. Pela mesma razão, as tábuas de madeira não devem ser utilizadas para cortar carne crua, aves ou peixe. As tábuas de cozinha de plástico são mais fáceis de limpar e de desinfetar. A fruta fresca e os vegetais devem ser cuidadosamente lavados com água e refrigerados para reduzir a sua deterioração. A temperatura no interior do frigorífico deve ser mantida abaixo dos 4°C, e os alimentos devem ser guardados em recipientes tapados” (ASAE, 2005).

2.5 PERIGOS PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR

2.5.1 CONCEITO DE PERIGO

A Norma Portuguesa EN ISO 22000:2005 define perigo para a Segurança Alimentar como sendo “*agente biológico, químico ou físico presente no género alimentício, ou na condição de género alimentício, com potencial para causar um efeito adverso para a saúde*”(IPQ, 2005,p.11).

Baptista & Linhares (2003), na sua publicação na *Forvisão – Consultoria em Formação Integrada, Lda.*, afirmam que existem diferentes conceitos de perigo em alimentos que têm sido apresentados por várias organizações de referência. Entre estas encontram-se as definições da Comissão do *Codex Alimentarius* que identifica como perigo nos alimentos “*qualquer propriedade biológica, física ou química, que possa tornar um alimento prejudicial para consumo humano*” e da *Internacional Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF)* que detalhou um pouco mais este conceito “*qualquer contaminação ou crescimento inaceitável, sobrevivência de bactérias em alimentos que possam afetar a sua inocuidade ou qualidade (deterioração), a produção ou persistência de substâncias como toxinas, enzimas ou produtos resultantes do metabolismo microbiano*” (Baptista & Linhares, 2003, p.11).

Segundo a *APHORT (2008)*, há três tipos de perigos de contaminação que preocupam os consumidores, essencialmente ao nível da segurança alimentar: perigos físicos, perigos químicos e perigos biológicos (APHORT, 2008, p.8).

2.5.2 PERIGO FÍSICO

Os perigos físicos são objetos estranhos a um alimento que se incorporam acidentalmente no mesmo, provocando uma contaminação física desse alimento, por exemplo, um cabelo num prato de sopa ou um bocado de palha-de-aço no puré (APHORT, 2008, p.8).

Não é comum que um agente físico indesejável seja adicionado à confeção de um prato, o certo é que aparece muitas vezes, o que é grave, ossos, vidros, metal, pedras entre outros perigos físicos

quando se consome uma refeição. A ingestão por parte do consumidor provocará lesões diversas aquando da sua ingestão (Monteiro, 2008,p.14).

Material	Origens Principais
Vidro	Garrafas, jarras, lâmpadas, janelas, utensílios, protecção de medidores
Madeira	Produção primária, paletes, caixas, material de construção, utensílios
Pedras	Campo, material de construção
Metal	Equipamentos, campo, arames, operadores
Isolamento/ Revestimento	Material de construção
Ossos	Processamento inadequado
Plástico	Embalagens, equipamentos
Objectos de uso pessoal	Operadores

Figura 1: Origem dos perigos físicos

Fonte: (Baptista & Venâncio, 2003, p.16)

2.5.3 PERIGO QUÍMICO

O perigo químico ocorre quando um alimento é contaminado por uma substância química durante os processos de armazenamento e confeção, são exemplo desses perigos os detergentes e os desinfetantes (APHORT, 2008, p.8).

Está presente ainda, o perigo químico, em pesticidas, que surgem nos alimentos hortofrutícolas, medicamentos veterinários, administrados aos animais da carne que se confeciona, e nas toxinas naturais como frutos secos, batatas, peixe, legumes e fruta. Algumas das doenças associadas à ingestão de alimentos com este perigo, são o cancro, malformação do feto e bebés prematuros (Monteiro, 2008, p.10).

2.5.4 PERIGO BIOLÓGICO

Os perigos biológicos podem dividir-se em dois grupos, os perigos visíveis a olho nu e os perigos não visíveis a olho nu, apenas através de microscópio. No primeiro grupo encontram-se os seres vivos que geralmente se denominam como pragas (baratas, formigas, entre outros). No segundo grupo encontram-se os microrganismos benéficos para o ser humano e outros que são prejudiciais – os patogénicos. Dos patogénicos para o homem pode também distinguir-se em dois grandes conjuntos –

os que provocam infecções de origem alimentar e os que provocam intoxicações de origem alimentar. O primeiro caso (infecção alimentar) é causado pela presença de um microrganismo patogénico, num alimento, que se multiplicou. Dentro deste grupo destacam-se: *Salmonela*, *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli*. No segundo grupo, o agente responsável pela intoxicação alimentar não é o microrganismo, mas sim as toxinas que os microrganismos formam. Salientam-se: *Clostridium perfringens*, *Clostridium botulinum*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* (APHORT, 2008, pp.8-9).

Os agentes biológicos subdividem-se então, em bactérias, vírus, parasitas e priões. As bactérias são por exemplo a *Salmonela*, que origina doenças como a *Salmonelose*. Os vírus são por exemplo o *Rotavírus*, que está presente em saladas, frutas, peixe e mariscos e causam por exemplo a *Hepatite A*. Os parasitas são os que formam o *Toxoplasma*, estão presentes por exemplo em carne de porco e borrego, e causam a doença *Giardose*. Os priões possuem o agente *BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy)* “doença das vacas loucas”, que está presente na carne de Bovino, e que podem causar a doença *Creutzfeldt-Jakob* (Monteiro, 2008, pp.8-9).

Há ainda dentro dos perigos biológicos, os fungos, que incluem bolores e leveduras. Embora existam fungos benéficos até na confeção de alguns alimentos, como por exemplo o queijo, os iogurtes e a cerveja, existem outros que produzem substâncias tóxicas prejudiciais ao ser humano, como o bolor que se encontra por vezes no pão e o mofo (Baptista & Venâncio, 2003,p.11).

2.5.5 BACTÉRIAS

De todos os microrganismos patogénicos as bactérias são as responsáveis por maior número de intoxicações alimentares. O armazenamento e manipulação inadequada dos alimentos crus, onde estão presentes, aumentam o risco de se obter um alimento perigoso ao consumo (Baptista & Venâncio, 2003,p.10).

As bactérias necessitam de nutrientes para se desenvolverem e podem estar presentes em alimentos do nosso quotidiano, a *Salmonela* está normalmente associada a contaminações de alimentos como carne, aves e ovos; a *E. coli* por exemplo pode contaminar o leite e produtos láteos (queijo cremoso e patê), nos cereais, grãos, legumes e nozes; o *Clostridium botulinum* está associado a carnes de bovino, suíno e frango cru, frutas e vegetais, frutos do mar crus, entre outros; o *Staphylococcus aureus* encontra-se nos vegetais essencialmente alface, salsa e rabanete (Forsythe, 2005).

Para que estes microrganismos se reproduzam a ponto de provocar uma intoxicação alimentar há fatores que se devem controlar para evitar uma ida ao hospital ou mau estar relacionado com algo que foi mal confeccionado. Por vezes, as famílias confeccionam mal os alimentos, até mesmo na forma como congelam e descongelam a carne para cozinhar. Os frigoríficos de casa nem sempre estão a

temperaturas ideais para assegurar a refrigeração entre 0° e 5° e as arcas congeladoras que devem estar entre -18° e 0°, nem sempre estão. Há erros que se cometem inconscientemente no quotidiano que trazem malefícios à saúde. As famílias poderiam ainda utilizar um termómetro alimentar para assegurar que as carnes e outras comidas cozinhadas consigam uma temperatura interna mínima segura (FoodSafety.gov,2011).


Segundo Forsythe (2005), as enfermidades de origem alimentar ocorrem quando uma pessoa contrai uma doença devido à ingestão de alimentos contaminados com microrganismos ou toxinas indesejáveis. Muitas vezes as pessoas têm enfermidades como diarreia, náuseas, dor abdominal, calafrios, dor de cabeça e fraqueza causada pelos microrganismos patogénicos já referidos (Forsythe, 2005, p.65).

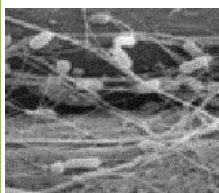
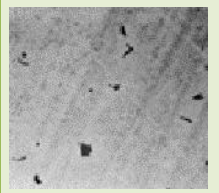
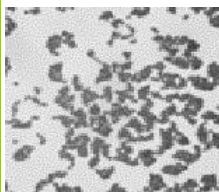
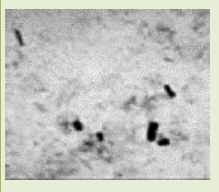
“O controlo do risco associado ao consumo de alimentos baseia-se na prevenção, em boas práticas e na implementação de sistemas de segurança alimentar, em medidas de vigilância, educacionais e reguladoras” (Pereira, 2009,p.19).

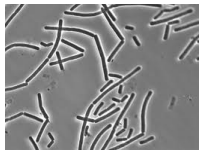
2.5.6 DOENÇAS DE ORIGEM ALIMENTAR

Soares (2007) definiu, na revista *“Segurança e Qualidade Alimentar”*, que as doenças de origem alimentar constituem um grupo de patologias que se definem como *“qualquer entidade nosológica de natureza infecciosa ou tóxica que seja causada pelo consumo de alimentos ou água”*. Associam-se maioritariamente a um conjunto de sintomas como vómitos, diarreia, náuseas, dores abdominais, sendo vulgarmente conhecidas por gastroenterites ou doenças diarreicas. A razão pela qual surgem estes sintomas prende-se com o funcionamento do organismo do consumidor, uma vez que ocorrem quando as funções do aparelho gastrointestinal são perturbadas” (Soares, 2007, p.6).

Os microrganismos podem causar infeções e intoxicações alimentares. No quadro seguinte evidenciam-se alguns desses microrganismos:

Microrganismos	Imagem Microscópica	Incubação	Sintomas	Alimentos Associados	Prevenção
<i>Salmonella</i>		6 a 48 horas após ingestão do alimento Contaminado.	Náuseas, vómitos, diarreia e dores abdominais, febre, dores de cabeça e arrepios. Sintomas de artrite podem surgir 3-4 semanas após o aparecimento dos sintomas.	Carnes cruas ou mal cozinhadas, ovos, aves, leite e derivados, camarão, molhos, saladas, sobremesas com cremes e chocolate.	Cozinhar devidamente os alimentos, evitar contaminações cruzadas e uso de boas práticas.

<p><i>Escherichia coli</i></p>		<p>2 a 5 dias após a ingestão do alimento contaminado.</p>	<p>Fortes dores abdominais e diarreia que inicialmente aquosa mas depois torna-se espessa e com sangue. Ocasionalmente ocorrem vômitos. Febre é baixa ou ausente. Algumas pessoas exibem diarreia aquosa somente.</p>	<p>Carne picada crua ou mal cozinhada, leite, produtos naturais, sumo laranja não pasteurizado.</p>	<p>Cozinhar carne até temperatura apropriada, evitar a contaminação cruzada, boas práticas de higiene, leite pasteurizado.</p>
<p><i>Campylobacter jejuni</i></p>		<p>8 a 16 horas após ingestão do alimento contaminado.</p>	<p>Dores abdominais, diarreia aquosa, vômitos e náuseas.</p>	<p>Produtos cárneos, vegetais, molhos e pudins, leite e derivados.</p>	<p>Cozinhar bem os alimentos, reaquecimento adequado dos alimentos durante a preparação. Prevenção de contactos cruzados.</p>
<p><i>Staphylococcus aureus</i></p>		<p>1 a 6 horas após ingestão do alimento contaminado.</p>	<p>Náuseas, dores abdominais, diarreia e vômitos.</p>	<p>Encontra-se no homem (pele, cortes, nariz e garganta) e é frequentemente transmitido para os alimentos através do manipulador infetado. Os alimentos associados são bolos com creme, fiambre, frango cozinhado, ovos, salada de batata, molhos.</p>	<p>Boas práticas de higiene, evitar contaminação cruzada, cozinhar devidamente os alimentos, armazenar os alimentos a temperaturas corretas.</p>
<p><i>Clostridium botulinum</i></p>		<p>18 a 36 horas após a ingestão de alimentos contendo toxinas, apesar de os tempos de incubação poderem variar desde 4 horas a 8 dias.</p>	<p>Náuseas, vômitos, diarreia, fadiga, dor de cabeça, boca seca, visão dupla, paralisia dos músculos, dificuldades na fala e engolir, dificuldades em respirar. Fatal de 3 a 10 dias se não tratada.</p>	<p>Alimentos enlatados de baixa acidez, pouco processados (como feijão verde, cogumelos e atum), carnes embaladas a vácuo, salsichas e peixe.</p>	<p>No caso de alimentos enlatados, seguir os procedimentos, cozinhar bem os alimentos. Carne e peixe embalados refrigerados.</p>

<i>Bacillus cereus</i>		8 a 16 horas após a ingestão do alimento Contaminado.	Dores abdominais, diarreia aquosa, vômitos e náuseas, ausência de febre.	Cozinhados deixados à temperatura ambiente, vegetais, molhos e pudins, leite e derivados.	Reaquecimento adequado dos alimentos durante a preparação. Evitar contaminação cruzada.
------------------------	---	---	--	---	---

Quadro 1: Microrganismos e doenças de origem alimentar

Adaptado de: (ucp,2012)

2.5.6.1 ALIMENTOS DE ALTO, MÉDIO E BAIXO RISCO

Baptista & Venâncio (2003) descrevem que o *Australia's Priority Classification System for Food Business* apresenta definições relativamente à classificação de alimentos em termos de risco, Alto, Médio e Baixo. Os alimentos de alto risco são os que possuem microrganismos capazes de causar doenças. Os alimentos de médio risco são os que suportam a formação de toxinas, ou seja substâncias químicas produzidas por alguns microrganismos. Os alimentos de baixo risco são os que é improvável a presença de microrganismos patogênicos, e que não suportam o seu crescimento dado as suas características (Baptista & Venâncio, 2003, p.20).

Alto Risco	Médio Risco	Baixo Risco
Carne, carne de aves, salsichas frescas, salames, peixe, ostras, leite, arroz cozido, lasanha, ovos	Frutos, vegetais, sumo de laranja, carnes enlatadas, leite pasteurizado, produtos lácteos, gelados, produtos de confeitaria à base de leite	Cereais, farinhas, produtos de panificação, refrigerantes, produtos de confeitaria à base de açúcar, bebidas alcoólicas, óleos e gorduras

Figura 2: Exemplos de alimentos com Alto, Médio e Baixo Risco

Fonte:(Baptista & Venâncio, 2003, p.20)

2.6 FATORES DE RISCO NA MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS

Baptista & Antunes (2005) na sua publicação na *Forvisão – Consultoria em formação Integrada Lda.*, informam que na manipulação e confeção de alimentos os fatores de risco mais frequentes que possibilitam a multiplicação microbiana e que contribuem para a origem de doenças provocadas por alimentos são:

- O binómio tempo/temperatura inadequados;
- As preparações com demasiada antecedência;
- A manipulação incorreta;
- A temperatura inadequada na confeção;
- A refrigeração inadequada (permanência à temperatura ambiente várias horas; arrefecimentos lentos);
- A descongelação inadequada;
- A má manipulação de alimentos crus;
- A utilização menos correta das sobras de comida;
- A contaminação cruzada;
- A insuficiente higienização (Baptista & Antunes, 2005,p.14).

2.7 CONFEÇÃO DE ALIMENTOS SEGUROS

Para se obter refeições em perfeitas condições de higiene e segurança alimentar, há que ter em conta alguns procedimentos já revistos anteriormente e ainda questões de armazenamento no frigorífico, descongelação, confeção e arrefecimento.

No armazenamento dos produtos não se deve sobrecarregar o frigorífico. Os produtos deverão ser armazenados de forma a permitir a boa circulação do ar frio. Deverá evitar-se abrir demasiadas vezes o frigorífico pois alterações de temperatura promovem a deterioração dos alimentos (Reforço, 2010,p.5).

No ato de descongelar, a carne ou o peixe por exemplo, nunca se deve descongelar à temperatura ambiente, nem em água, desta forma podem crescer e multiplicar-se microrganismos patogénicos. Se for para confecionar de imediato, deverá descongelar-se no microondas, caso contrário descongela-se progressivamente no frigorífico, num recipiente (ESB, 2003,p.7).

Uma eficiente confeção reduz de forma significativa a carga microbiana dos alimentos, e desta forma torna-os seguros. Alimentos que contenham instruções de confeção nas suas embalagens devem ser confecionados conforme as mesmas, porque os seus fabricantes realizaram testes e comprovaram a segurança dos alimentos quando confecionados através de um método específico (IPMRA II,2012,p.41).

Deve cozinhar-se bem os alimentos, isto é, bem assados, bem grelhados, bem cozidos e bem fritos, uma vez que o tempo e a temperatura adequados são a garantia de que todos os microrganismos patogénicos são destruídos no processo de confeção e desta forma surgirem refeições realmente seguras (ESB, 2003,p.8).

No caso de confecção em microondas devem ser respeitadas as regras de usar recipientes próprios e durante a confecção, os alimentos devem ser virados (sólidos) ou mexidos (líquidos) para uniformizar a distribuição de calor (Enformar,2012,p.118).

Os alimentos quando confeccionados deverão ser consumidos imediatamente, caso contrário deverão ser rapidamente arrefecidos, utilizando equipamento de arrefecimento rápido. Na falta deste, os alimentos cozinhados deverão ser guardados em equipamento de frio, após a confecção. A divisão dos alimentos cozinhados em pequenas porções facilitará o arrefecimento rápido. A incapacidade de atingir essa temperatura possibilitará que bactérias como a *Salmonella* e o *Staphylococcus Aureus* que estão presentes se multipliquem (Loureiro, 2009,p.14).

3 METODOLOGIA

O presente trabalho teve por base o estudo da Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amarantinas.

Uma vez que não foi dada a possibilidade de todas as famílias responderem, só responderam aquelas que foram às “compras” ao *Continente- Modelo* de Amarante, naquele dia, a amostragem é não aleatória ou não probabilística, ou seja, “A probabilidade de um determinado elemento da população pertencer à amostra não é igual à dos restantes elementos” (Lima, 2011,p.3) pois é uma amostra objetiva, ou seja “ os elementos da amostra são selecionados por um objetivo em mente (exemplo, selecionar pela sua conveniência) ” (Lima, 2011, p.10) – neste caso selecionar famílias.

O método, ou seja, “a escolha de procedimentos sistemáticos para a descrição e explicação de fenómenos” (Queenbianca, 2010,p.1), foi o método quantitativo uma vez que se recorreu ao instrumento de inquérito por questionário, “um instrumento de investigação que utiliza processos de recolha sistemática de dados (...) os dados recolhidos são de fácil tratamento, uma vez que as respostas em particular, são fechadas, permitem uma fácil quantificação dos resultados” (Roque, 2010, p.2), seguindo-se de uma análise estatística através de gráficos de barras, circulares, tabelas de frequências e associações entre variáveis.

Foi elaborado então um inquérito, para apresentar à amostra das famílias amarantinas, (ver Anexo I) com 20 questões de escolha múltipla de compreensão simples sobre diversos temas da Segurança Alimentar. Esta amostra é apenas um “subconjunto finito da população” (Pedrosa & Gama, 2007, p.2) de 100 indivíduos desta população, nomeadamente, um “conjunto de todos os objetos cujas características pretendemos estudar” (Pedrosa & Gama, 2007, p.3).

As questões do inquérito que são as variáveis do estudo são maioritariamente qualitativas, ou seja “uma característica não numérica da população” (Pedrosa & Gama, 2007, p.5) e fechadas quando “o inquirido seleciona a opção (de entre as apresentadas), que mais se adequa à sua opinião” (Roque, 2010, p.10), à exceção da questão nº2 do inquérito “Idade” que é uma variável quantitativa, ou seja, “uma característica numérica da população”.

No quadro seguinte mostram-se as questões do inquérito e as respetivas fontes:

Nº	Questão	Fontes
1	<i>Género</i>	“Elaboração própria”
2	<i>Idade</i>	“Elaboração própria”
3	<i>Habilitações Literárias</i>	“Elaboração própria”
4	<i>O Balde dos resíduos da sua cozinha possui tampa?</i>	“Elaboração própria”
5	<i>De quanto em quanto tempo retira o saco do lixo do balde da cozinha?</i>	(“PT_Q3.exe”, (2012) questão 17;)

6	<i>Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa?</i>	“Elaboração própria”
7	<i>Possui utensílios de madeira na sua cozinha, colheres e tábuas?</i>	“Elaboração própria”
8	<i>Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...</i>	“Elaboração própria” (Baptista & Linhares, 2003, p.11)
9	<i>Como descongela a carne ou o peixe?</i>	(ucp, 2010,)p.2, questão 10;
10	<i>Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?</i>	“Elaboração própria”
11	<i>Alguma vez alguém do seu agregado sofreu uma intoxicação alimentar?</i>	“Elaboração própria”
12	<i>Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:</i>	(“PT_Q1.exe”, 2012, questão 12);
13	<i>Uma intoxicação alimentar resulta de:</i>	(“PT_Q2.exe”, 2012, questão 4);
14	<i>A água que consome em sua casa é:</i>	“Elaboração própria”
15	<i>Já alguma vez analisou a qualidade da água que consome em sua casa?</i>	“Elaboração própria”
16	<i>Como evitar a contaminação cruzada dos alimentos:</i>	(“PT_Q2.exe”, 2012, questão 17);
17	<i>Como lava a loiça em sua casa?</i>	(“PT_Q1.exe”, 2012, questão 15);(ucp, 2010, p.1 questão 8);
18	<i>Costuma verificar a validade dos produtos no ato da compra? Ex: iogurtes</i>	“Elaboração própria”
19	<i>O prazo de validade é o período em que um alimento:</i>	(“PT_Q1.exe”, 2012, questão 11);
20	<i>Quando cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições como procede:</i>	“Elaboração Própria” (Loureiro, 2009,p.14);

Quadro 2: Questões do Inquérito e respetivas fontes

Os dados dos 100 inquiridos foram recolhidos, através do inquérito por questionário, na entrada da loja *Continente-Modelo* de Amarante no dia 4 de Agosto de 2012, com autorização prévia do gerente da loja o Dr. Mário Rolo. As questões foram orientadas e anotadas pelo investigador no momento da abordagem, assim sendo pode ter havido um enviesamento nas respostas aos questionários, pois a presença do entrevistador pode constranger os inquiridos a responderem à questão mais correta e não à mais sincera, nomeadamente a questão nº 6 “*Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa*”.

O contacto *face-to-face* com o inquirido foi simples, embora tenha havido algumas controvérsias, uma vez que alguns dos “clientes” da loja mostraram algum receio em participar, mesmo utilizando uma identificação própria (ver Anexo II), pensavam que se tratava da venda de “purificadores de água”, ou que teriam de “pagar” alguma coisa.

Depois de se iniciar a realização dos inquéritos, à questão nº3 “*Habilitações Literárias*” surgiu a necessidade de se colocar a alínea “*f) sem ensino*” uma vez que se inquiriu 3 pessoas sem escolaridade.

No final do inquérito, havia um espaço para colocar o nome e morada e/ou correio eletrónico para posterior envio de feedback ao próprio inquirido, que teve 99% de adesão, pois apenas um inquirido disse não ter morada nem nome, pois tinha receio de depois receber em sua casa publicidade que não queria. Cada inquérito demorou em média 5 minutos a ser respondido.

Após a recolha dos dados, estes foram introduzidos numa base de dados do *SPSS – Statistical Package for Social Sciences*, onde as 20 questões foram as 20 variáveis da análise estatística, ou seja, a estatística é “*área científica cujo objetivo principal é observar um fenómeno, recolher, analisar e interpretar os dados e auxiliar a formulação de decisões*” (Pedrosa & Gama, 2007,p.2).

Depois de introduzidos todos os dados, fez-se diversas análises descritivas e associações entre variáveis com ajuda de tabelas de frequências e gráficos que se analisam no ponto 4.2 – *Estudo da Segurança Alimentar nas famílias Amarantinas*.

A forma de dar feedback à amostra, após a análise dos dados, foi a elaboração de um documento “*Inquérito – Resultados*” (ver Anexo III), onde se mostra a verde as percentagens do estudo e a azul as respostas mais corretas a algumas questões. Para além deste documento foi elaborado um folheto informativo, impressão gráfica de 500 exemplares, com “*10 Dicas de segurança alimentar no seu quotidiano*” (ver Anexo IV), que juntamente com o documento dos resultados foi enviado para os inquiridos que forneceram os dados, 28 via correio eletrónico e 71 via correio normal (ver Anexo V).

Para os clientes do Continente – Modelo de Amarante, local da recolha dos dados, foram colocados 400 folhetos na linha de caixas, para que desta forma ficassem informados sobre algumas das Dicas de Segurança Alimentar (ver Anexo VI).

No quadro seguinte mostram-se as dicas do folheto informativo e respetivas fontes:

Nº	DICA	Fonte
1	Nunca encha demasiado o frigorífico para que armazene adequadamente os alimentos e o ar possa circular, o frigorífico deve estar a uma temperatura de 4°C.	(ucp, 2010, p.1); (“Como arrumar o seu frigorífico”, 2012); (Reforço, 2010,p.5)
2	Não descongele os alimentos à temperatura ambiente nem em água. Use o microondas se for para preparar imediatamente ou deixe descongelar no frigorífico dentro de uma bacia.	“Elaboração própria”; (ucp, 2010,)p.2; (ANVISA,2012,p.22)
3	Não guarde os alimentos no frigorífico por muito tempo mesmo que sejam refrigerados. O alimento preparado (comida ou refeição) não deve ser conservado por mais de cinco dias.	(ANVISA,2012,p.22)
4	Sempre que cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições deixe arrefecer 30 minutos e guarde-a no frigorífico. Se achar que ainda está muito quente e não pretende consumir muita energia elétrica arrefeça numa bacia com gelo a panela com a sopa.	“Elaboração própria” (Loureiro, 2009,p.14)
5	Quando vai às compras deixe os alimentos congelados, refrigerados e frescos para o fim, para que não passem muito tempo fora do ambiente refrigerado.	(ANVISA,2012,p.15); (“Os alimentos não conhecem fronteiras”, 2012);
6	Disposição dos produtos no frigorífico: (com imagem) <ul style="list-style-type: none"> – Prateleiras superiores para comidas prontas e produtos industrializados prontos a consumir. – Prateleiras do meio para produtos pré-preparados. – Prateleiras inferiores para alimentos crus. 	(ANVISA,2012,p.22); (GreenSavers,2012);
7	Para lavar a loiça se não possuir máquina, lave sempre com água quente e detergente.	(“PT_Q1.exe”, 2012, questão 15);(ucp,2010, p.1 questão 8); “Elaboração Própria”
8	Os alimentos devem ser servidos e consumidos logo após a sua preparação, pois o fator ambiente influencia o crescimento bacteriano.	“Elaboração Própria”
9	A gastroenterite é provocada pela ingestão de alimentos ou água contaminada. Os sintomas mais habituais são dores abdominais tipo cólica, diarreia, cefaleias e náuseas. A bactéria que o provoca é a Salmonela e está presente em produtos de confeitaria, maionese, ovos e frango.	“Elaboração Própria”
10	Evite utilizar utensílios de madeira na sua cozinha (colheres e tábuas), substitua-os por utensílios de plástico ou silicone.	“Elaboração Própria”

Quadro 3: Dicas do Folheto Informativo e respetivas fontes

4 SEGURANÇA ALIMENTAR NO QUOTIDIANO DAS FAMÍLIAS AMARANTINAS

Com a exigência dos consumidores e sobretudo o cumprimento dos requisitos legais, os estabelecimentos de restauração são obrigados a aplicar o Sistema *HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points*. Como já há uma acrescida preocupação com estudos nessa área, a ideia deste estudo surgiu com a preocupação do “outro lado” da restauração, aquela que é praticada em casa. Como maioritariamente as refeições são feitas em casa, no dia-a-dia das famílias, investigou-se a Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amarantinas.

4.1 SISTEMA HACCP – AMBIENTE FAMILIAR

Segundo a Comissão das Comunidades Europeias (2005), no artigo 5.º do Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril, relativo à higiene dos géneros alimentícios, requer que os operadores das empresas do setor alimentar criem, apliquem e mantenham um processo ou processos permanentes baseados nos princípios de análise dos perigos e controlo dos pontos críticos *HACCP – Hazard Analysis Critical Control Points* ou *APPCC - Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo*.

Os sistemas HACCP são considerados como uma ferramenta útil, pois possuem programas para melhor controlar os perigos que podem ocorrer com os géneros alimentícios (Comissão das Comunidades Europeias, 2005, p.3).

O PPR-Programa de Pré-Requisitos é um conjunto de atividades e condições básicas que são necessárias para manter um ambiente higiénico ao longo da cadeia alimentar apropriado à produção, ao manuseamento e ao fornecimento de produtos seguros para o consumo humano (Monteiro, 2008).

A imagem que se segue representa o programa de pré-requisitos do Sistema HACCP.

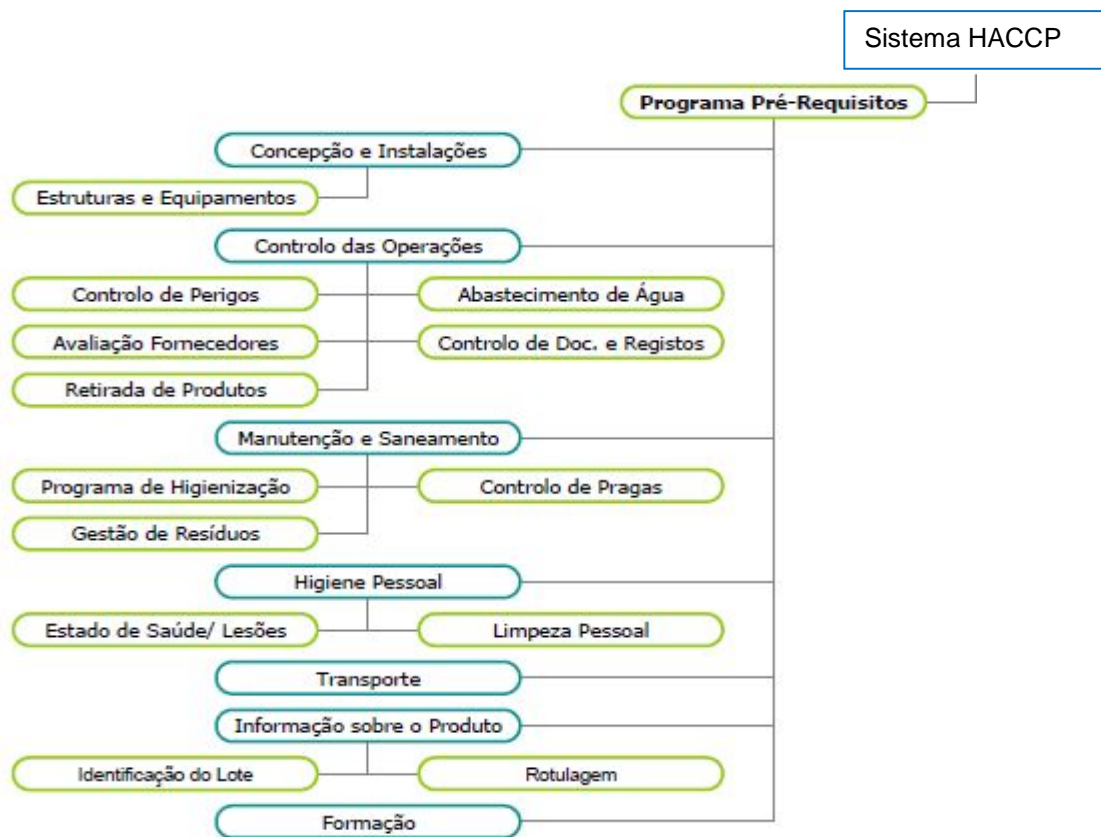


Figura 3: Programa de Pré-Requisitos - HACCP

Fonte:(Monteiro, 2008,p.19)

Este Programa de Pré-Requisitos pode também ser aplicado ao nível do ambiente familiar.

Na *Conceção e Instalação* da cozinha deve verificar-se se as estruturas e equipamentos estão em bom estado;

No *Controlo das Operações*, o *Controlo dos Perigos* que possam estar associados à confeção dos alimentos; na *Avaliação dos Fornecedores*, poderá verificar-se as condições dos locais onde se compram os produtos, por exemplo o talho e a peixaria; a *Retirada dos Produtos* está ligada por exemplo à validade dos produtos que tem no armário e no frigorífico; quanto ao *Abastecimento de Água* deve verificar se a água é potável, quando é utilizada água de poço ou do furo deverá fazer-se análises periódicas à sua qualidade; o *Controlo dos Documentos e Registos* no ambiente familiar pode verificar- se no frigorífico, se está a temperatura estável e correta.

Quanto à *Manutenção e Saneamento*, no *Programa de Higienização* deverá manter-se a cozinha permanentemente limpa e na *Gestão dos Resíduos* o lixo deverá ser retirado do balde todos os dias. No *Controlo de Pragas* deverá eliminar-se a possibilidade da existência de ratos, baratas, moscas, mosquitos, formigas, todas as pragas que possam degradar os alimentos, quer na cozinha quer no local onde armazenam os produtos (despensa ou armário).

Na *Higiene Pessoal*, todo o manipulador, cozinheiro, deverá ter em conta o seu estado de saúde e lesões que possam afetar e contaminar a confeção dos alimentos; a *Limpeza Pessoal* tem a ver com a

Higiene do manipulador, deverá estar em condições higiénicas mantendo-se limpo, nomeadamente as suas mãos.

Quanto ao *Transporte*, quando o consumidor chega do “hipermercado” com produtos congelados deverá colocá-los logo no congelador ou arca frigorífica, caso não tenha passado muito tempo, caso contrário terá de confecioná-los de imediato.

A *Informação sobre o Produto* está inscrita no *Rótulo* que entre outros possui a *Identificação do Lote*. “ (Se for peixe deve indicar nome científico e local de captura; no caso da carne deve identificar proveniência e local de abate); *Identificação do produtor*; *Data limite de consumo ou prazo de validade (exceto: fruta e legumes frescos; sal de cozinha e pão)*; *Lista de ingredientes*; *número de controlo veterinário, obrigatório para produtos de origem animal*; *Produtos congelados (deve constar data de congelação; requisitos de conservação e Indicação “após descongelar, não voltar a congelar”, ou equivalente) ”* (Reforço, 2010,p.3).

A *Formação* está presente em todo este programa de pré-requisitos, pois as pessoas devem manter-se informadas sobre os perigos do mau manuseamento dos alimentos e os perigos que correm.

Foi nesta base de teoria que se sustentou o estudo feito às famílias Amarantinas, diagnosticar até que ponto se encontram informadas sobre as boas práticas da Segurança Alimentar.

4.2 ESTUDO DA SEGURANÇA ALIMENTAR NAS FAMÍLIAS AMARANTINAS

Após a recolha dos dados e da sua inserção no *Software SPSS*, fez-se uma análise estatística através de gráficos de barras “*uma representação dos dados em que se usam barras separadas (de igual largura) cuja altura é proporcional à frequência (absoluta e relativa) da categoria correspondente*” (Pedrosa & Gama, 2007, p.9), gráficos circulares “ *uma representação dos dados num círculo dividido em setores circulares, cuja área (e, conseqüentemente, ângulo ao centro correspondente) é proporcional à frequência da categoria/classe que representam*” (Pedrosa & Gama, 2007,p13), tabelas de frequências e associações entre variáveis através do *Teste do Qui-Quadrado*, que se apresentam nos pontos seguintes.

4.2.1 GÉNERO

Na figura 4 apresenta-se um gráfico circular onde se mostra o género sexual dos inquiridos,

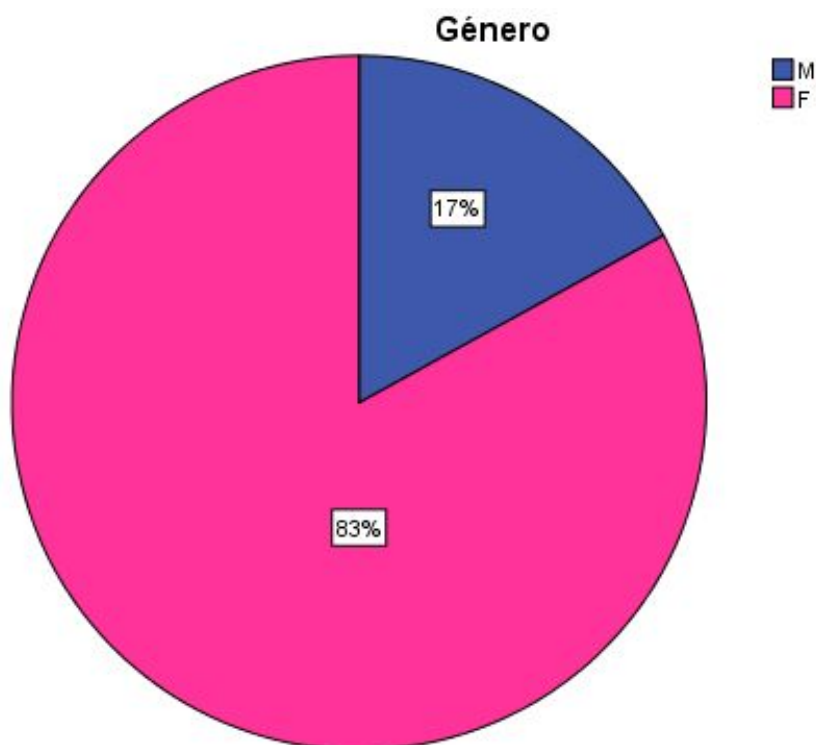


Figura 4: Género dos inquiridos

Analisando o gráfico da figura 4, verifica-se que 83% dos inquiridos são do sexo feminino e 17% do sexo masculino. É uma tendência generalizada, uma vez que a maioria das pessoas que cozinham no quotidiano das famílias são as mulheres. Outra evidência também é que aquando da seleção dos inquiridos, sempre que se abordava um casal e era dito o tema do inquérito, os homens diziam sempre “-Isso da cozinha é com a minha esposa”.

A análise estatística evidenciada no quadro 4 seguinte é a *média (mean)*, a *moda (mode)* e a *mediana (median)*. “A *média* de um conjunto de dados numéricos obtém-se somando os valores de todos os dados e dividindo a soma pelo número de dados. A *moda* é o valor mais frequente de um conjunto de dados. Depois de ordenados os valores por ordem crescente ou decrescente, a *mediana* é o valor que ocupa a posição central, se a quantidade desses valores for ímpar, ou a média dos dois valores se a quantidade desses valores for par” (Oliveira, 2009, p.2).

Statistics

Género

N	Valid	100
	Missing	0
Mean		1,83
Median		2,00
Mode		2
Percentiles	25	2,00
	50	2,00
	75	2,00

Quadro 4: Média, Moda e Mediana - Género

A média, moda e mediana da variável “Género” é (arredondando a média) igual a 2, ou seja feminino, uma vez que ao digitar os dados o nº1 era masculino e o nº2 era feminino, logo, o resultado expressa que os valores mais frequentes e médios nesta variável é sexo feminino, comprovando o gráfico da figura 4.

Género

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	M	17	17,0	17,0	17,0
	F	83	83,0	83,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Quadro 5: Tabela de frequências - Género

A tabela de Frequências do quadro 5, mostra a percentagem acumulada, ou seja 17% masculino, mais 83% de feminino dá (100%) o total dos 100 inquiridos.

4.2.2 IDADE

A idade dos inquiridos apresenta-se no gráfico de barras seguinte:

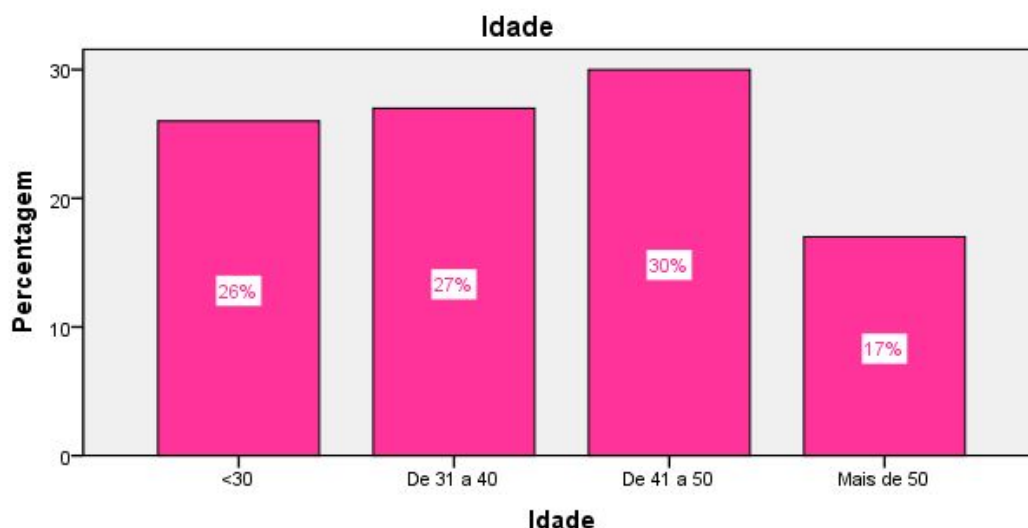


Figura 5: Idade dos Inquiridos

Dos 100 inquiridos 30% tinham idades compreendidas entre 41 a 50 anos, 27% tinham idades entre 31 e 40 anos, 26% possuíam idades inferior a 30 anos e 17% tinham mais de 50 anos. Ao criar esta variável, introduziram-se os seguintes valores: 1 para inferior a 18 anos, 2 para inferior a 30, 3 para de 31 a 40, 4 de 41 a 50, 5 para mais de 50, logo, o valor 1 não aparece no gráfico, porque não foi inquirido nenhum elemento com idade inferior a 18 anos.

Statistics

Idade

N	Valid	100
	Missing	0
Mean		3,38

Quadro 6: Média – Idade

A média de idades é 3,38, conforme se verifica no quadro 6, ou seja de 41 a 50 anos (3 – 3ª barra do gráfico), uma vez que é a maior frequência (frequency) da tabela seguinte:

Idade

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid <30	26	26,0	26,0	26,0
De 31 a 40	27	27,0	27,0	53,0
De 41 a 50	30	30,0	30,0	83,0
Mais de 50	17	17,0	17,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Quadro 7: Tabela de frequências – Idade

4.2.3 HABILITAÇÕES LITERÁRIAS

O quadro que se segue apresenta as habilitações literárias dos inquiridos:

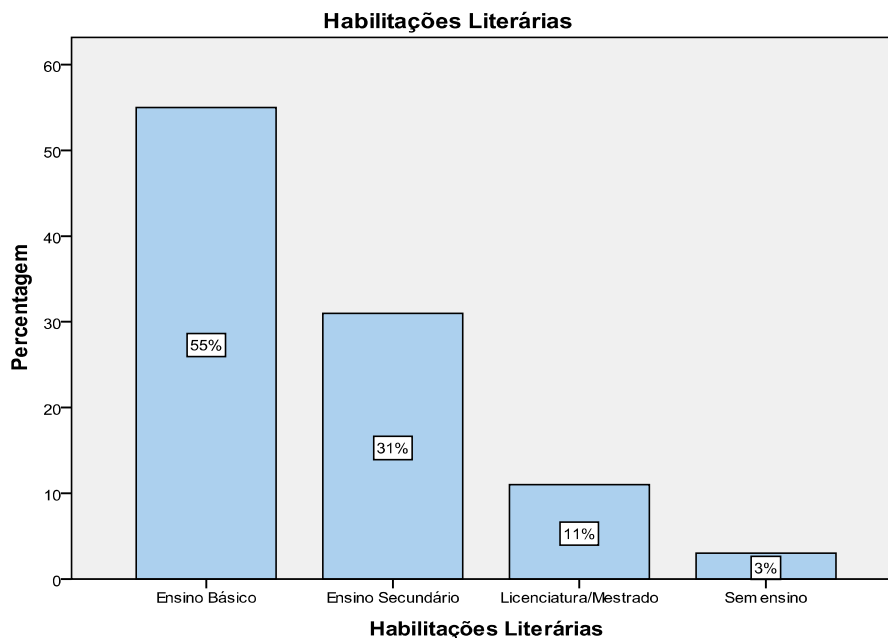


Figura 6: Habilitações Literárias dos inquiridos

Conforme já foi mencionado na metodologia, aquando da realização do inquérito por questionário, uma vez que na versão inicial só existiam 5 alíneas, houve a necessidade de se colocar mais uma alínea na versão final do inquérito, a alínea “f) *sem ensino*”, uma vez que se encontrou 3 inquiridos sem ensino, neste caso os 3% que se apresentam no gráfico. Neste gráfico verifica-se então que a maioria dos inquiridos, ou seja 55% têm o ensino básico, 31% o ensino secundário, 11% Licenciatura/Mestrado e 3% sem ensino. Com Bacharelato e Doutoramento 0%.

Statistics		
Habilitações Literárias		
N	Valid	100
	Missing	0
Mean		1,79
Minimum		1
Maximum		6

Quadro 8: Média – Habilitações Literárias

A média das habilitações literárias dos indivíduos é 1,79, ou seja está entre o ensino básico (ponto1) e o ensino secundário (ponto2).

4.2.4 O BALDE DOS RESÍDUOS DA SUA COZINHA POSSUI TAMPA?

A questão nº 4 do inquérito era interrogar os inquiridos se o balde dos resíduos da sua cozinha possuía tampa, o gráfico em baixo mostra as percentagens dessa questão:

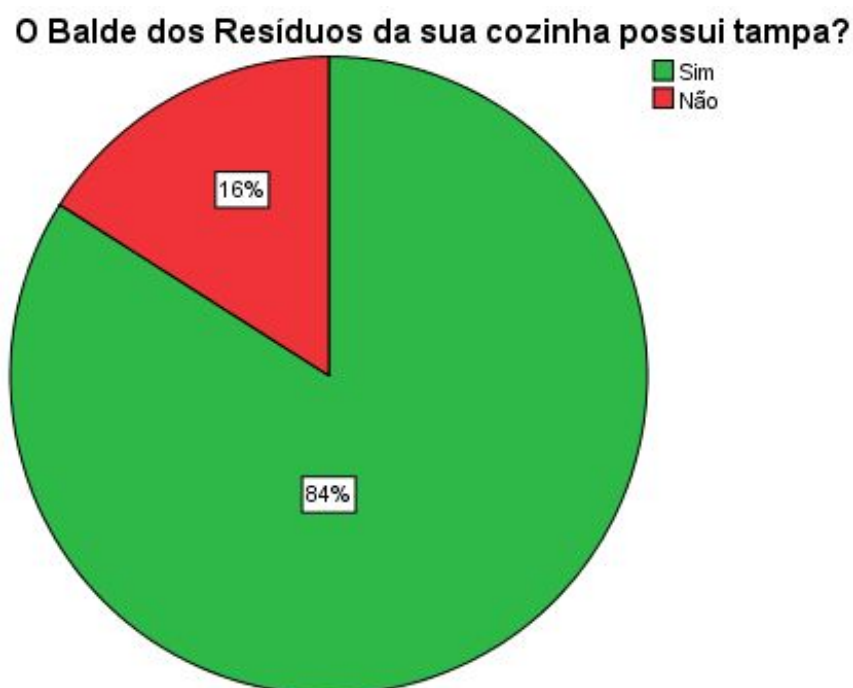


Figura 7: O Balde dos Resíduos da sua cozinha possui tampa?

Através do gráfico podemos verificar que 84% dos inquiridos tem o balde dos resíduos da sua cozinha com tampa, e 16% não tem tampa no balde. Esta é uma análise positiva, ou seja a grande maioria possui tampa no balde dos resíduos, o que quer dizer que estão a agir corretamente. Os 16% que não possuem tampa no balde estão a correr o risco de contaminações cruzadas e a disseminação de microrganismos potencialmente patogénicos aumenta. O balde deverá ter um saco de plástico sem ruturas, a tampa deverá estar permanentemente fechada e deverá ter um pedal para se evitar abrir/levantar a tampa com a mão.

4.2.5 DE QUANTO EM QUANTO TEMPO RETIRA O SACO DO LIXO DO BALDE DA COZINHA?

Foi formulada uma questão, a nº 5, para verificar de quanto em quanto tempo retiravam o saco do lixo/resíduos do balde da cozinha. As opções de reposta eram 3, “*Quando está cheio*”, “*Todos os*

dias”, “Todas as semanas”; A resposta mais correta é a opção nº 2, alínea b) “Todos os dias”, pois desta forma evita-se que durante a noite se disseminem as bactérias, e contaminem possíveis alimentos que estejam desprotegidos assim como loiças e o próprio ar ambiente da cozinha.

No gráfico seguinte, figura 8, mostra-se a conclusão desta questão:

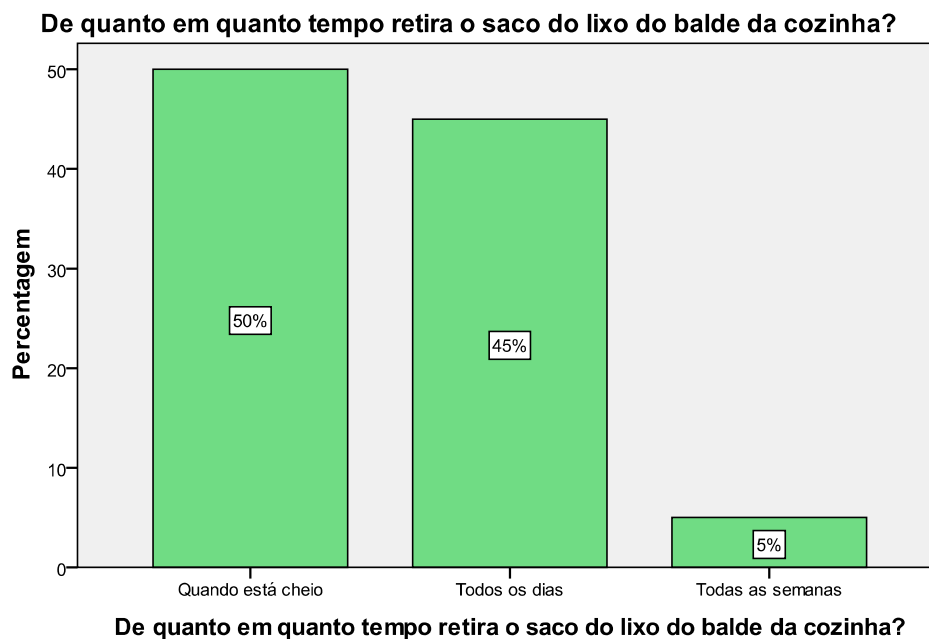


Figura 8: De quanto em quanto tempo retira o saco do lixo do balde da cozinha

Conclui-se então desta questão que 45% dos inquiridos estão a agir corretamente, pois retiram o saco do balde do lixo todos os dias. Os outros 55% estão a agir incorretamente, ou seja, se olharmos para a alínea “Quando está cheio” (50%), é muito relativo, porque o quando está cheio pode estar relacionado com duas vezes por dia, de dois em dois dias, um mês ou um ano.

Os restantes 5% retiram o saco do balde do lixo apenas uma vez por semana, o que é grave, pois o lixo acumulado no balde com todo o tipo de resíduos orgânicos, faz com que à temperatura ambiente as bactérias se multipliquem e através do ar circulem e se origine contaminações cruzadas, até mesmo porque os insetos voadores, nomeadamente as moscas, pousem em tudo, e levem bactérias “más” para alimentos “bons”.

4.2.6 FAZ RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS, OU SEJA POSSUI UM MINI-ECOPONTO EM SUA CASA?

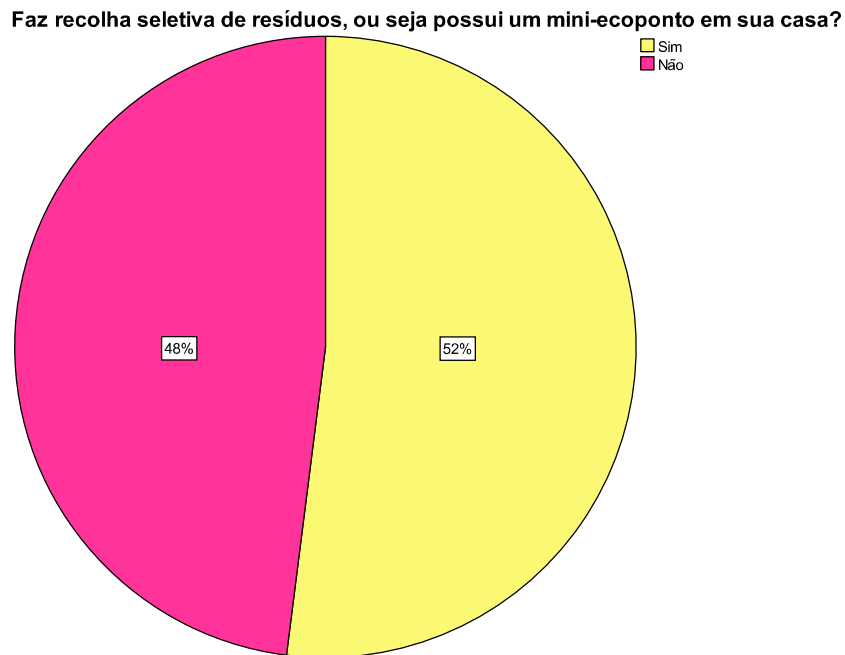


Figura 9: Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa?

A figura anterior, nº9, questão nº 6 do inquérito, mostra que há um certo equilíbrio entre as respostas, ou seja 52% possuem um mini-ecoponto em sua casa e fazem recolha seletiva dos resíduos, no mini-ecoponto azul o papel e cartão, no mini-ecoponto verde o vidro e no mini-ecoponto amarelo o plástico e o metal, e 48% não possui mini-ecoponto nem faz recolha seletiva de resíduos.

Esta é uma questão em que ao seu inquirida pelo investigador, causa constrangimento ao indivíduo, uma vez que a maioria poderá ter respondido pelo que é mais correto e não pelo que é mais sincero. O certo é que ainda há uma grande percentagem que não faz recolha seletiva dos resíduos, 48%, que de certa forma prejudica o ambiente e as gerações futuras, pois começam a existir poucos recursos disponíveis para a sobrevivência populacional nas gerações vindouras.

4.2.7 POSSUI UTENSÍLIOS DE MADEIRA NA SUA COZINHA, COLHERES E TÁBUAS?

Relativamente à questão nº7 do inquérito, verificamos na figura 10 que 77% da amostra utiliza utensílios de madeira na sua cozinha, colheres de pau e tábuas para confeccionar e manipular os alimentos e 23% não utiliza, ou seja já substituiu os utensílios de madeira por utensílios de plástico ou silicone.

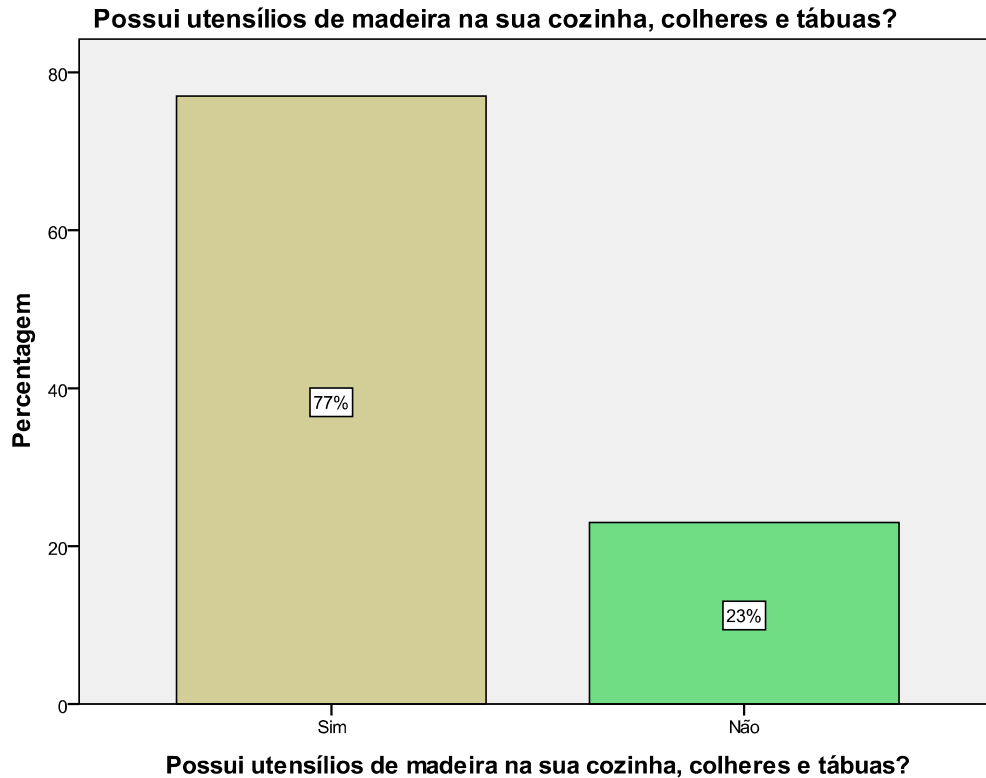


Figura 10: Possui utensílios de madeira na sua cozinha, colheres e tábuas?

Segundo a ASAE, não existe qualquer proibição à utilização de utensílios de madeira na cozinha desde que estas se encontrem em perfeito estado de conservação. Determina-se que os utensílios devem ser fabricados com materiais adequados, pois se estão em contacto com alimentos deverá evitar-se qualquer risco de contaminação. Portanto uma tábua de madeira, por muito bom estado que se encontre, das várias utilizações, a faca vai cortando algumas ranhuras, onde se entranham as bactérias e a madeira absorve essas bactérias patogénicas que posteriormente irão contaminar cruzadamente outros alimentos.

O mesmo acontece com as colheres de pau, que após várias utilizações vão ficando em mau estado e são mais difíceis de higienizar.

Portanto, nesta questão conclui-se que os 77% estão a agir da forma menos correta, deverão então evitar utilizar esses utensílios de madeira e logo que possível aconselha-se a substituição dos utensílios de madeira por utensílios de plástico ou silicone que são menos passíveis de absorverem bactérias patogénicas e mais fáceis de higienizar.

4.2.8 POSSUI UMA TÁBUA DIFERENTE PARA PARTIR CARNE, PEIXE, LEGUMES...

Questionou-se se a amostra possui uma tábua diferente para cortar a carne, o peixe e os legumes. A conclusão é que 79% não têm e 21% possui sim uma tábua diferente para cortar os diferentes tipos de alimentos.

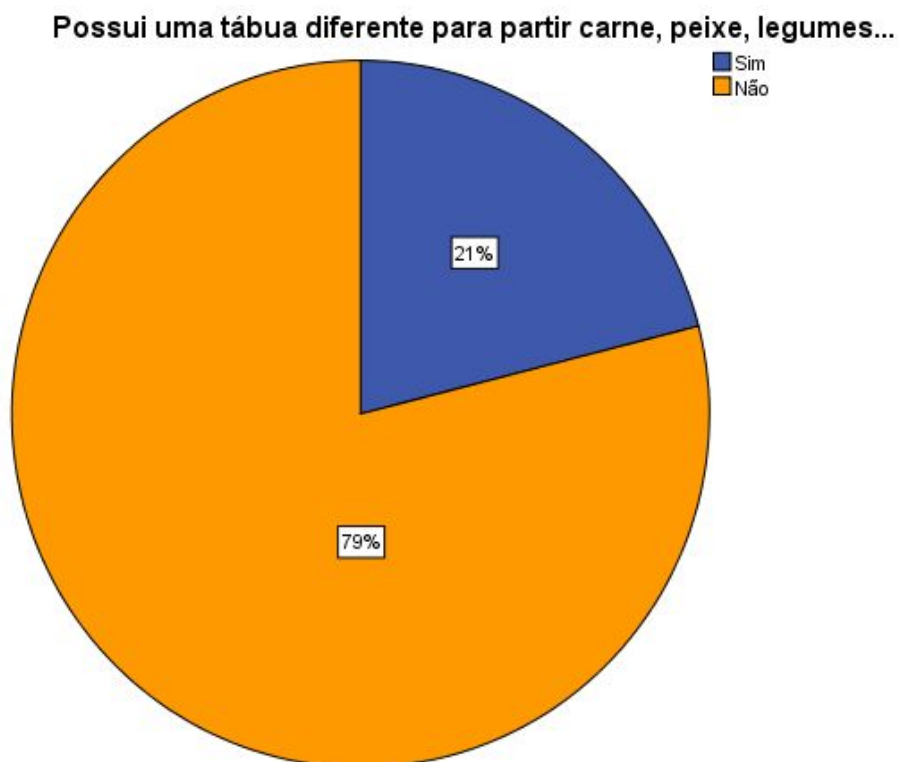


Figura 11: Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...

Para que se evite uma contaminação cruzada deverá existir uma tábua distinta, preferencialmente de silicone ou plástico, para partir a carne, peixe e os legumes e deverão ter, se possível, um código de cor, por exemplo, uma tábua vermelha para carnes (exceto aves), uma amarela para as aves, uma tábua azul para peixe e uma verde para produtos hortofrutícolas.

Nesta amostra 79% ainda não possui uma tábua diferente para cada tipo de alimento, portanto se a tábua que utilizam para partir tudo, se não for devidamente higienizada com água quente e detergente quando se passa de um alimento para outro, estão em risco de poder ocorrer contaminações cruzadas.

4.2.9 COMO DESCONGELA A CARNE OU O PEIXE?

Um dos mais comuns erros que se comete na cozinha doméstica, é a forma como descongelam a carne e o peixe. Na figura 12 apresenta-se um gráfico de barras que apresenta as 4 alíneas de escolha da questão nº 9 do inquérito, “Na banca da loiça à temperatura ambiente”, “Na banca da loiça com água quente ou fria”, “No micro-ondas” ou “No frigorífico dentro de uma bacia”.

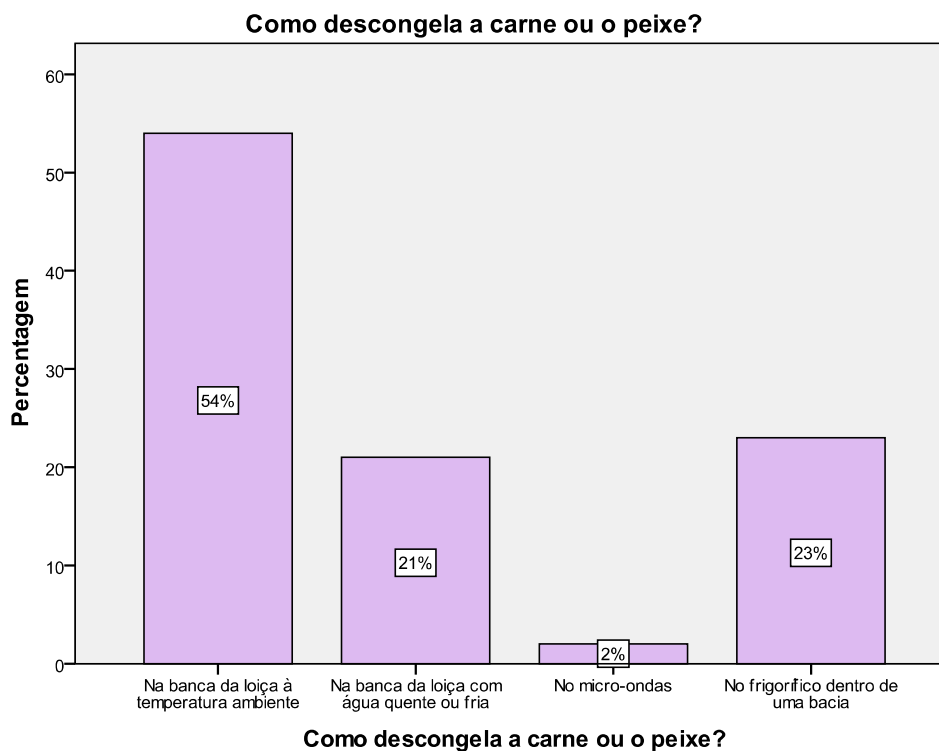


Figura 12: Como descongela a carne ou o peixe?

Das barras do gráfico salienta-se então que a maioria, 54% descongela a carne ou o peixe à temperatura ambiente, em seguida com 23% no frigorífico dentro de uma bacia, na banca da loiça com água quente ou fria 21% e 2% no micro-ondas.

Conclui-se então desta análise que os inquiridos estão em risco agravado de contaminação, pois ao descongelarem a carne ou o peixe quer à temperatura ambiente quer em água quente ou fria, as bactérias multiplicam-se mais rapidamente originando contaminação da carne e do peixe. O mais correto são então as outras duas alternativas uma vez que, se for para preparar imediatamente a carne que está congelada, deve descongelar-se no micro-ondas, se for para depois, deverá colocar-se a descongelar dentro do frigorífico numa bacia, para que não haja risco de contaminação cruzada.

4.2.10 QUANDO CHEGA DO TALHO COM CARNE E VAI CONSUMI-LA LOGO, O QUE FAZ?

O que se propôs ao elaborar esta questão foi o facto de se saber do senso comum que muitas pessoas quando chegam do talho com carne para cozinhar, por exemplo bifes ou entrecosto costumam passar por água, temperar e cozinhar. Esta questão causou alguma dúvida na resposta uma vez que muitos dos inquiridos diziam, “- Ponho em sacas e congelo”. Mas o âmbito da questão era saber quando a cozinham logo, pois muitas vezes compra-se carne chega-se a casa e cozinha-se logo.

Então foram criadas três opções de resposta, “*Passa por água tempera e cozinha*”, *Tempera logo e cozinha*” e “*Lava a carne com desinfetante, tempera e cozinha*”. No gráfico seguinte, verifica-se a percentagem, já esperada, de respostas a cada pergunta.

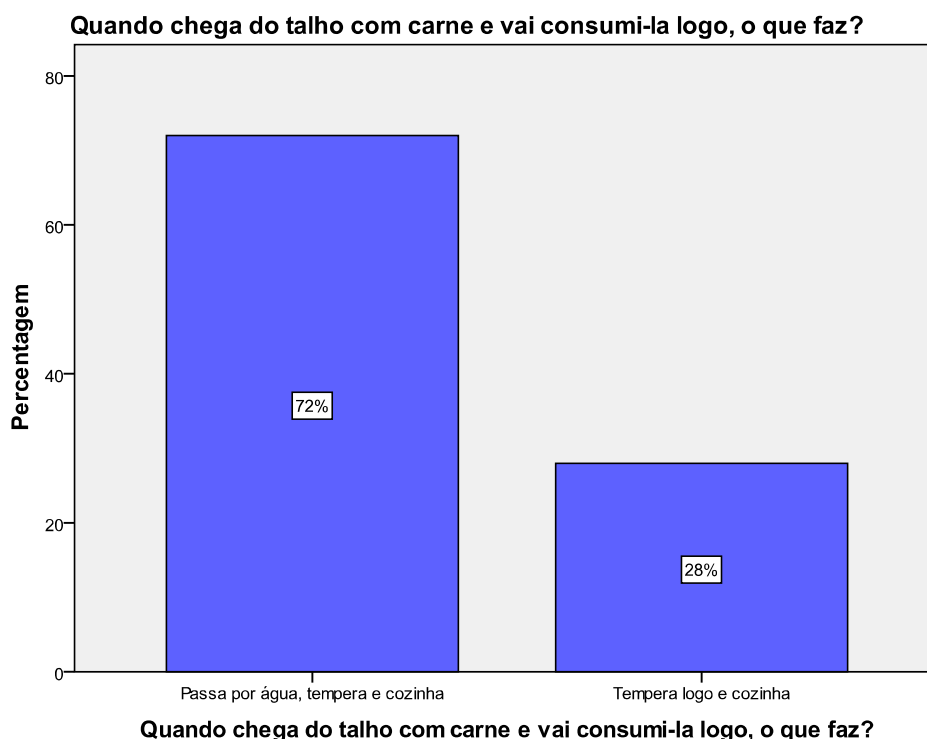


Figura 13: Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo o que faz?

Verifica-se então que a grande maioria (72%) passa por água, tempera e cozinha e 28% tempera logo e cozinha. A opção mais correta é temperar logo e cozinhar, uma vez que ao passar por água estará a contaminar duas vezes, ou seja, a carne já vem do talho “contaminada”, com algumas bactérias, mas se passar por água irá contaminar novamente porque a água aumenta a humidade, fator que potencia a atividade dos microrganismos, logo deverá apenas temperar logo e cozinhar, salvo se a carne apresentar ainda muito sangue, como o frango.

Parte-se também do pressuposto que o talho onde se comprou a carne tenha utilizado todas as medidas da não contaminação, como por exemplo a parte de descongelar e não voltar a congelar, limpeza e higiene no ato de cortar e embalar a carne. Mas também os consumidores encontram-se salvaguardados de que ao comprar num talho de “confiança”, por exemplo nas grandes superfícies comerciais que têm implementado um sistema HACCP, estão seguros de que basta temperar e cozinhar bem a carne a uma temperatura elevada para que os microrganismos patogénicos desapareçam e desta forma comer em segurança.

Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Passa por água, tempera e cozinha	72	72,0	72,0	72,0
Tempera logo e cozinha	28	28,0	28,0	100,0
Total	100	100,0	100,0	

Quadro 9: Tabela de Frequências – Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?

Statistics

Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?

N	Valid	100
	Missing	0
Mean		1,28
Median		1,00
Mode		1
Percentiles	25	1,00
	50	1,00
	75	2,00

Quadro 10: Média, Moda e Mediana – Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?

Dos quadros nº9 e nº10 pode concluir-se que a média é de 1,28, ou seja entre o 1 “*Passa por água tempera e cozinha*” e o 2 “*Tempera logo e cozinha*”, embora com mais ênfase no ponto 1, pois o 0,28 é menor que 0,50. Depois a Mediana e a Moda tiram todas as dúvidas ao dar o valor de 1, ou seja a resposta com maior percentagem (72%), o valor mais frequente foi a resposta “*Passa por água tempera e cozinha*”, como já se tinha verificado no gráfico anterior.

4.2.11 ALGUMA VEZ ALGUÉM DO SEU AGREGADO SOFREU UMA INTOXICAÇÃO ALIMENTAR?

O gráfico circular que se segue responde à questão colocada, se alguma vez alguém do agregado familiar do inquirido sofreu uma intoxicação alimentar:



Figura 14: Alguma vez alguém do seu agregado sofreu uma intoxicação alimentar

Da figura 14, podemos realçar o facto de 81% da amostra ter referido que não, ninguém do seu agregado sofreu uma intoxicação alimentar, e que 19% confirmam essa mesma evidência. A análise que se pode fazer a este gráfico é que dos 81% que negaram, certamente que já tiveram mas que não chegou a ser diagnosticada por um médico, ou seja já devem ter comido algo que lhes mal, que lhes deu febre, diarreia, dores abdominais, irritação da pele, mas que não devem ter associado ao termo intoxicação alimentar.

Dos 19% que afirmaram que alguém do seu agregado tinha tido uma intoxicação alimentar, praticamente todos afirmaram ainda que deram entrada no hospital e que por isso ficaram a saber do que se tratava.

4.2.12 OS SINTOMAS MAIS HABITUAIS DE UMA INTOXICAÇÃO ALIMENTAR SÃO:

Na questão nº 12 do inquérito, interrogava-se a amostra para das três opções disponíveis, quais os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar.

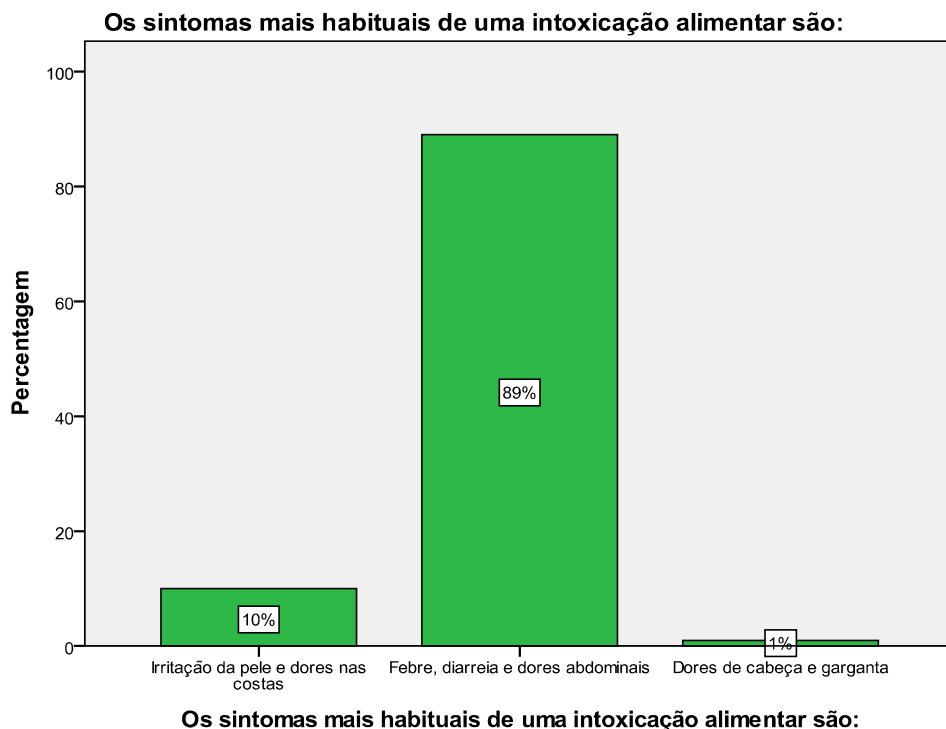


Figura 15: Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:

Da análise ao gráfico de barras da figura 15, verifica-se que a maioria escolheu a opção (2), ou seja, 89% da amostra escolheu a opção em que os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são “Febre, diarreia e dores abdominais” e é a resposta mais correta. Dos restantes 11%, 10% escolheu a hipótese (1) “Irritação e dores nas costas” e 1% escolheu a hipótese (3) “Dores de cabeça e garganta”.

Conclui-se então desta questão que a amostra está sensível aos sintomas que entre outros, os mais habituais são de facto a “Febre, diarreia e dores abdominais”.

Os quadros 11 e 12 que se seguem apresentam a moda desta variável, e a respetiva tabela de frequências.

Statistics

Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:

N	Valid	100
	Missing	0
Mode		2

Quadro 11: Moda – Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:

Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Irritação da pele e dores nas costas	10	10,0	10,0	10,0
	Febre, diarreia e dores abdominais	89	89,0	89,0	99,0
	Dores de cabeça e garganta	1	1,0	1,0	100,0
	Total	100	100,0	100,0	

Quadro 12: Tabela de Frequências – Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:

Dos quadros anteriores, no quadro 11 apresenta-se a moda desta variável, ou seja a moda é 2, comprova então o que se analisou no gráfico, que a opção (2) “Febre, diarreia e dores abdominais” é a com mais percentagem, visível também no quadro 12 na frequência de 89%.

4.2.13 UMA INTOXICAÇÃO ALIMENTAR RESULTA DE:

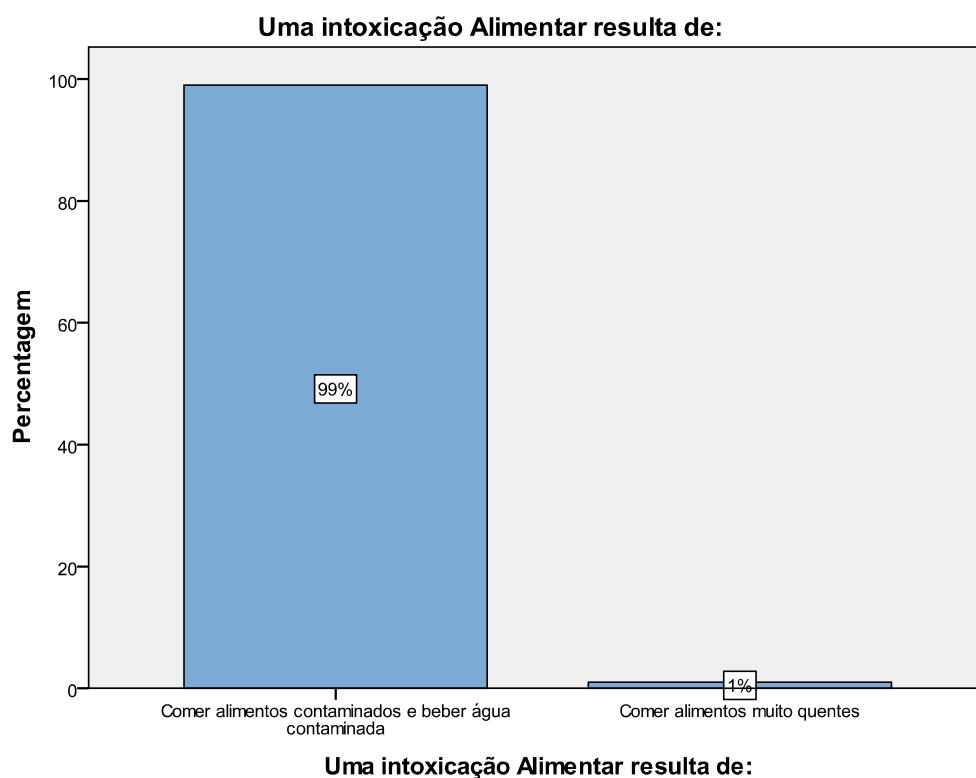


Figura 16: Uma intoxicação alimentar resulta de:

No gráfico anterior, figura 16, apresenta-se o estudo relacionado com a questão nº13 do inquérito, em que se questionava de que resultava uma intoxicação alimentar. As opções de escolha eram “Comer alimentos contaminados e beber água contaminada”, “Beber água engarrafada”, “Comer alimentos muito quentes”. Das três hipóteses a mais correta é a primeira e de facto não há margens para dúvidas uma vez que 99% dos inquiridos acertaram na resposta, estão portanto cientes que uma intoxicação alimentar resulta de comer alimentos contaminados, ou beber água contaminada.

4.2.14 A ÁGUA QUE CONSUME EM SUA CASA É:

A ideia desta questão surgiu no âmbito de investigar se os inquiridos já alguma vez analisaram a água que consomem. Antes disso foi necessário questionar se a água que consomem é “Poço ou furo” ou da “Companhia”, uma vez que a da “Companhia” é analisada periodicamente. O gráfico seguinte analisa essas mesmas questões:



Figura 17: A água que consome em sua casa é:

Do gráfico da figura 17, verifica-se então que 61% dos inquiridos consomem água da companhia para as atividades diárias nomeadamente cozinhar. Os restantes 39% consomem água de poço ou furo.

4.2.15 JÁ ALGUMA VEZ ANALISOU A QUALIDADE DA ÁGUA QUE CONSUME EM SUA CASA?

Os 61% que responderam “*Companhia*” na figura 17, da questão nº14 do inquérito, não respondiam à questão nº15, figura 18. Portanto nesta questão esse valor era omissivo “*discrete missing value*”, como se visualiza no quadro 13:

Statistics

Já alguma vez analisou a qualidade da água que consome em sua casa?

N	Valid	39
	Missing	61

Quadro 13: Discrete Missing Value

Dos 39% que responderam à figura 17 “*Poço ou furo*”, decidi então analisar-se se já alguma vez tinham analisado a qualidade dessa mesma água. No gráfico seguinte, figura 18, mostra-se então a percentagem de respostas em relação a esta questão:



Figura 18: Já alguma vez analisou a qualidade da água que consome em sua casa?

Dos 39% que responderam, então consideram-se como sendo 100%, uma vez que os restantes 61% não respondiam a esta questão, pois na anterior reponderam “*Companhia*”.

Portanto dos que consomem água do “*Poço ou furo*”, 54% já analisaram a qualidade dessa água, e 46% não analisaram ainda a qualidade da água do poço ou furo que consomem. Estes últimos 46% deverão então o mais rápido possível proceder a uma análise da água do poço/furo para saber se é potável ao consumo.

4.2.16 COMO EVITAR A CONTAMINAÇÃO CRUZADA DOS ALIMENTOS:

Pelo que já foi mencionado na “*Revisão da Literatura*”, há várias formas de evitar a contaminação cruzada dos alimentos, desde armazenar no frigorífico os alimentos cozinhados na parte superior e os alimentos crus na parte inferior, implementação de um sistema de cores, nomeadamente nas tábuas de corte e os cabos das facas, até à correta higiene pessoal do manipulador, nomeadamente as suas mãos. Portanto na questão nº 16 do inquérito o que se pretendia era de entre três hipóteses sugeridas, escolherem a mais correta para responder a esta questão. O gráfico seguinte mostra então essa conclusão:



Figura 19: Como Evitar a contaminação cruzada dos alimentos:

O gráfico da figura 19 evidencia apenas duas dessas hipóteses, uma vez que a terceira “ *Utilizar a mesma tábua para partir todos os alimentos*”, não teve qualquer adesão e muito bem, pois a questão mais correta é então a que apresenta os 98% de escolha por parte dos inquiridos, de facto, uma das regras para se evitar uma contaminação cruzada é manter os alimentos crus separados dos alimentos cozinhados.

4.2.17 COMO LAVA A LOIÇA EM SUA CASA?

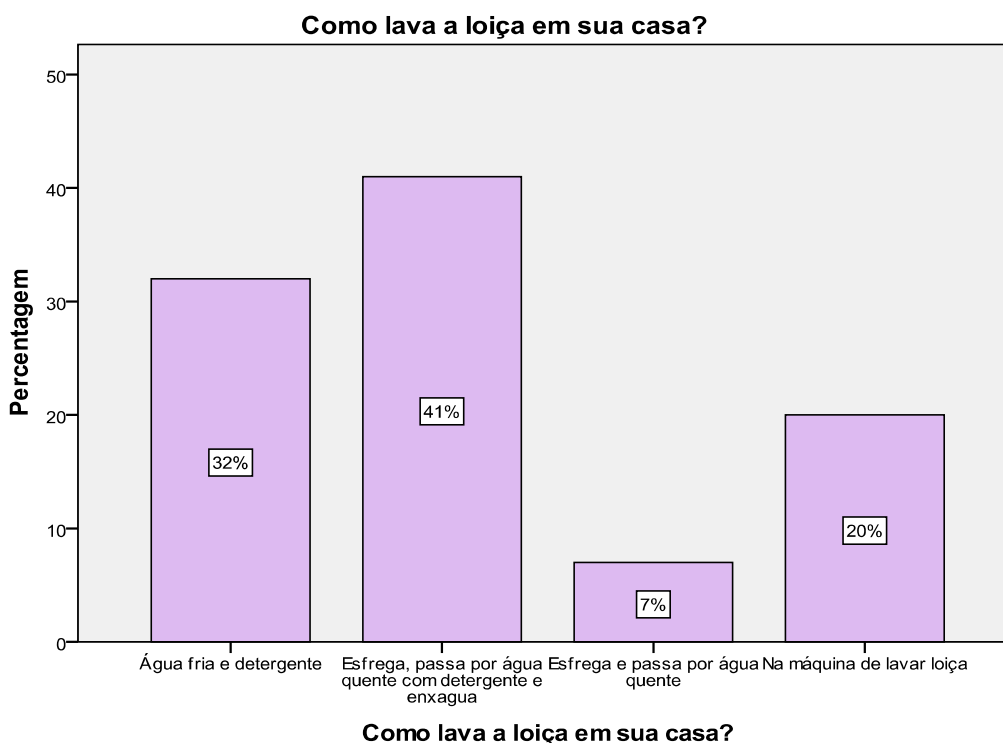


Figura 20: Como lava a loiça em sua casa?

A figura 20 evidencia as respostas em percentagem da questão nº 17 do inquérito, pretendia-se que de entre as quatro hipóteses de resposta, os inquiridos escolhessem a que mais se adequava à forma como lavavam a loiça em sua casa.

A primeira hipótese obteve 32% dos resultados “*Água fria e detergente*”, a segunda hipótese “*Esfrega, passa por água quente com detergente e enxagua*”, teve 41% das escolhas, a terceira hipótese com 7% os inquiridos responderam “*Esfrega e passa por água quente*” e a quarta e última hipótese de resposta “*Na máquina de lavar loiça*” obteve (20%).

Conclui-se então que a forma mais correta de se lavar a loiça é na máquina de lavar, uma vez que a água é quente e destrói todos os microrganismos existentes na loiça suja. Quando na impossibilidade de existir um máquina de lavar loiça a forma mais correta é a segunda hipótese, esfregar passar por água quente com detergente e enxaguar, e verifica-se que foi a hipótese com maior percentagem (41%).

É de realçar que uma grande percentagem de inquiridos ainda lava a loiça com água fria e detergente (32%), logo não é a forma mais correta pois não elimina por completo a possibilidade de existência de microrganismos patogénicos.

4.2.18 COSTUMA VERIFICAR A VALIDADE DOS PRODUTOS NO ATO DA COMPRA? EX: IOGURTES

Esta é uma questão que poderá também causar constrangimento por parte do inquirido quando é o investigador a perguntar, pois normalmente respondem pelo que sabem do senso comum, que se deve sempre verificar a validade dos produtos, principalmente os mais perecíveis como os iogurtes. Pela rapidez que muitos consumidores efetuam as compras, nem sempre poderão analisar as validades de todos os produtos que levam para casa, normalmente “confiam” no supermercado/hipermercado onde compram os produtos e pegam sem reparar. Mas também há sempre aqueles consumidores que verificam todas as validades de tudo o que compram. As respostas a esta questão efetuada aos inquiridos encontram-se vigentes no gráfico seguinte:

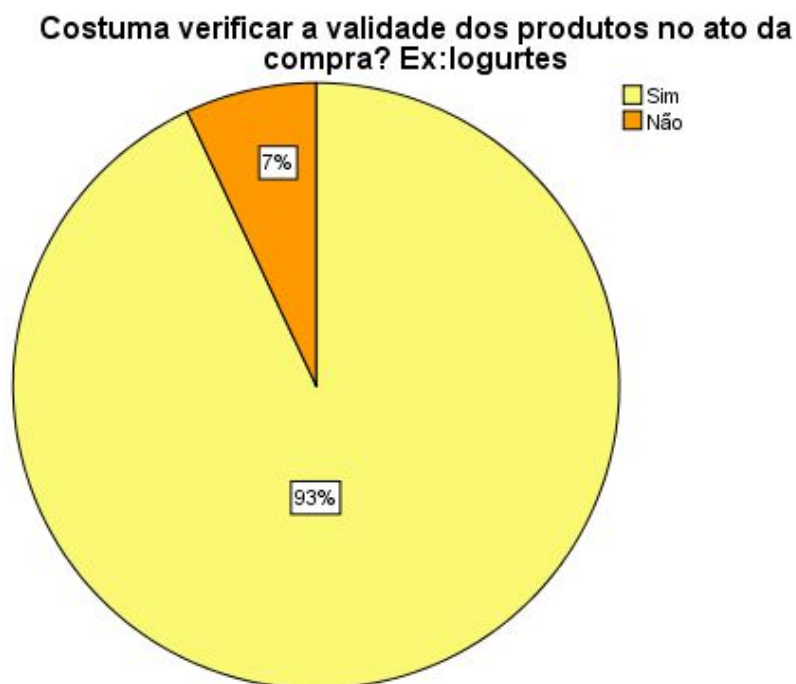


Figura 21: Costuma verificar a validade dos produtos no ato da compra? Ex. Iogurtes

Do gráfico da figura 21 pode concluir-se que os inquiridos estão a agir corretamente uma vez que 93% verificam a validade dos produtos no ato da compra. Uma pequena minoria de 7% não verifica a validade dos produtos no ato da compra.

4.2.19 O PRAZO DE VALIDADE É O PERÍODO EM QUE UM ALIMENTO:

Na questão nº 19 do inquérito pretendia averiguar-se se a amostra tinha alguma noção do que é o prazo de validade. As respostas a essa questão encontram-se no gráfico de barras seguinte:

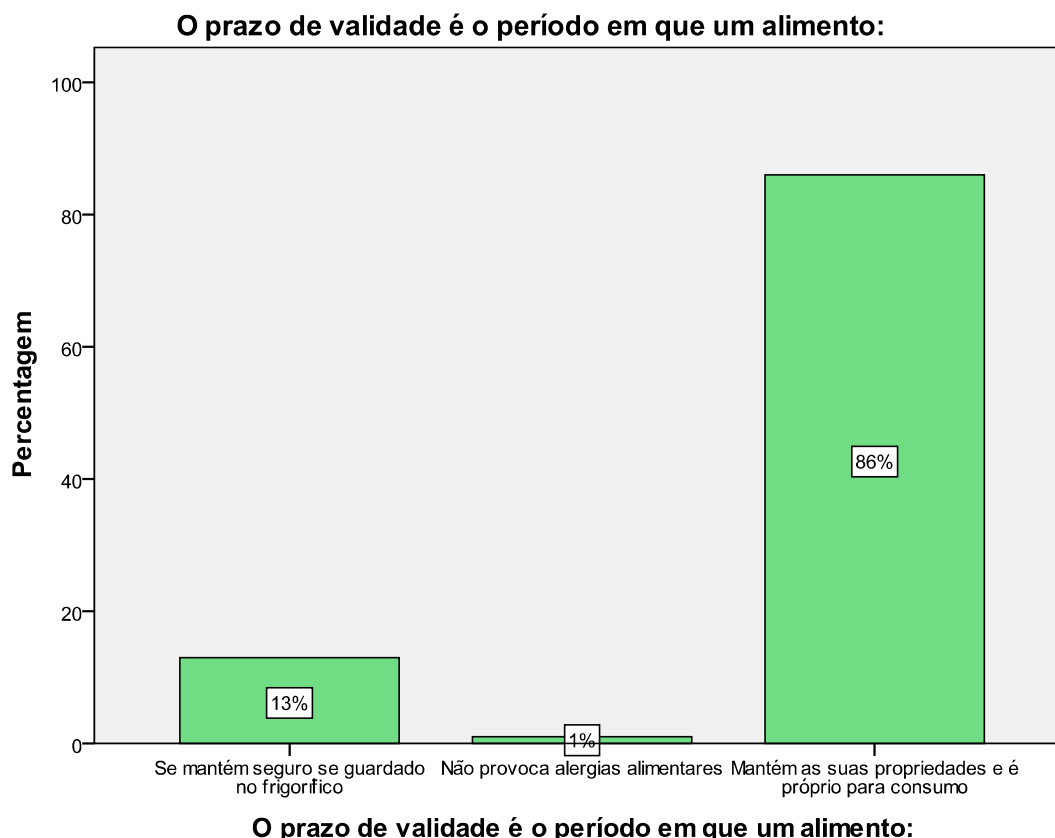


Figura 22: O prazo de validade é o período em que o alimento:

De uma forma geral verifica-se que a amostra está ciente do que é o prazo de validade, uma vez que 86% respondeu à hipótese mais correta, ou seja, o prazo de validade é o período em que um alimento “*mantém as suas propriedades e é próprio para consumo*”.

Na recolha dos dados para esta questão, muitos dos inquiridos respondiam outras coisas, como por exemplo “- *O prazo de validade é o que vem em cima das tampas dos iogurtes*”, ou “-*Quando os iogurtes passam a validade ainda os como na mesma, mas não dou aos meus filhos*”, esqueciam-se então do que realmente era a questão e as hipóteses de resposta, pelo que teria de se repetir quase sempre duas vezes esta questão.

No entanto, 13% responderam que o prazo de validade é o período em que um alimento “*Se mantém seguro se guardado no frigorífico*”, esquecendo-se então de todos os outros produtos que não necessitam de refrigeração mas que também têm validade.

4.2.20 QUANDO COZINHA UMA SOPA E PRETENDE GUARDÁ-LA PARA OUTRAS REFEIÇÕES COMO PROCEDE?

Esta foi a última questão do inquérito, a nº 20, e de todas a mais controversa, uma vez que do senso comum há muitas perspetivas para responder a esta questão.

No gráfico seguinte verificam-se as percentagens de respostas a esta questão, uma vez que tinha 3 opções de resposta, “*Deixa-a ficar na panela em cima do fogão*”, “*Deixa-a arrefecer 3 a 5 horas e guarda-a no frigorífico*”, “*Deixa-a arrefecer 30 minutos e guarda-a no frigorífico*”.

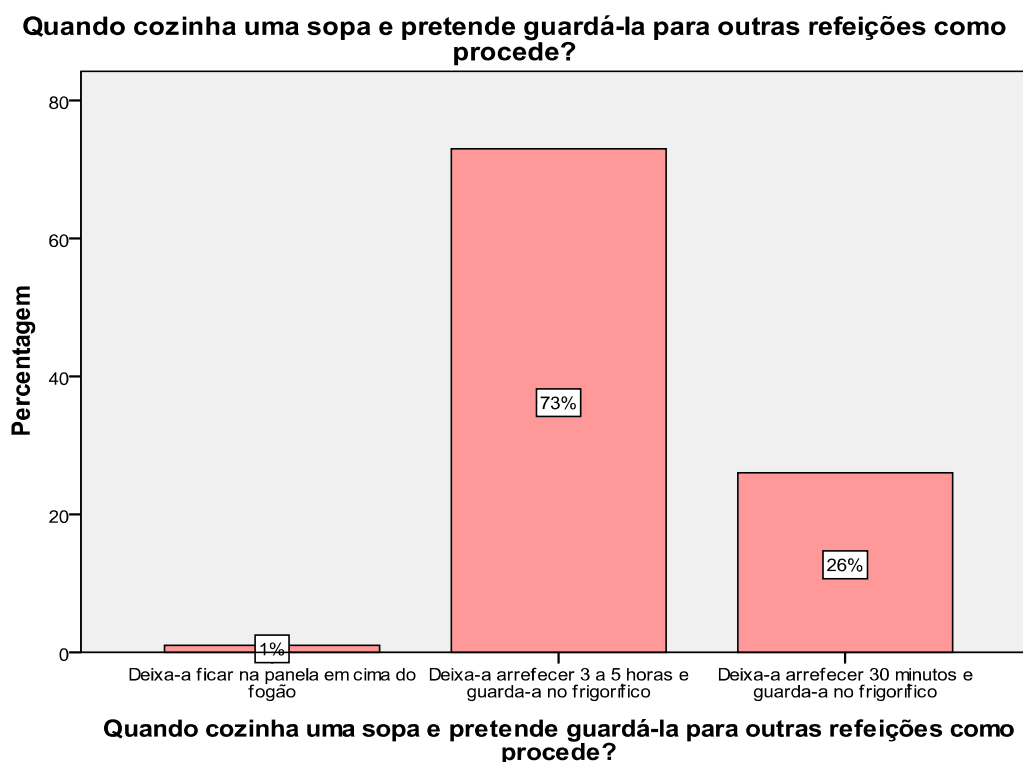


Figura 23: Quando cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições como procede?

Analisando o gráfico da figura 23, pode então verificar-se que 73% da amostra deixa arrefecer a sopa 3 a 5 horas e posteriormente guarda-a no frigorífico. Por outro lado 26% dos inquiridos deixa-a arrefecer 30 minutos e guarda-a no frigorífico. Um inquirido apenas (1%) deixa-a ficar na panela em cima do fogão.

A resposta mais correta é a hipótese 3, pois deverá logo que possível colocar-se a sopa no ambiente refrigerado, ou seja, nos 30 minutos seguintes; caso a sopa ainda esteja muito quente e não se pretender consumir muita energia elétrica no frigorífico deverá então dividir-se por recipientes mais pequenos e colocá-los em recipientes com gelo.

Na generalidade a maioria da população não coloca a sopa ainda quente no frigorífico, pois dizem que se “estraga”. Irá ficar “estragada” sim, se ficar por mais de duas horas à temperatura ambiente, uma vez que é nessa temperatura que os microrganismos se multiplicam mais rapidamente e ficará mais rapidamente contaminada.

Conclui-se então desta questão que os inquiridos estão em risco de sofrer uma intoxicação alimentar, uma vez que 3 a 5 horas é muito tempo para deixar a sopa arrefecer.

Muitos dos inquiridos diziam ainda que normalmente cozinhavam à noite a sopa e só de manhã é que a guardavam no frigorífico, aqui ainda estão em risco mais elevado, porque passava muito tempo à temperatura ambiente.

4.2.21 ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS

Após a análise detalhada e individual às variáveis, decidiu fazer-se análise à associação entre algumas das variáveis, ou seja saber se uma variável está associada a outra.

4.2.21.1 VARIÁVEL “GÉNERO” E VARIÁVEL “HABILITAÇÕES LITERÁRIAS”

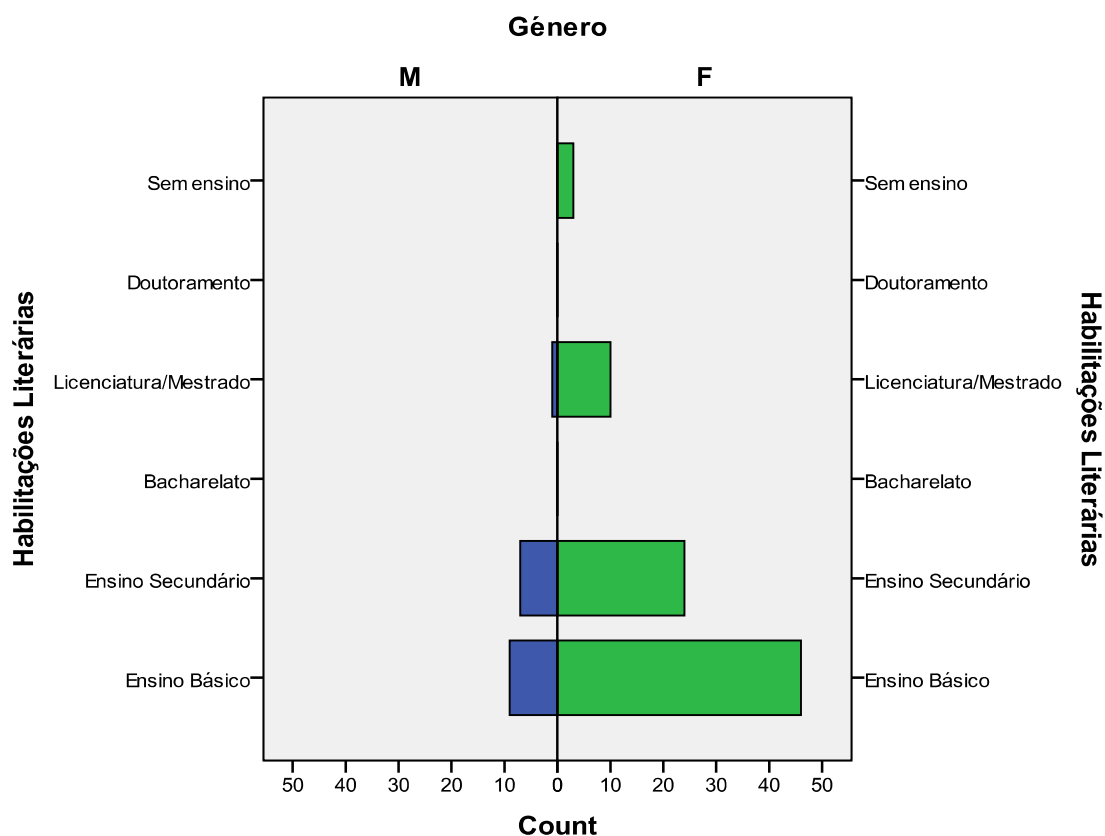


Figura 24: Variável “Gênero” e Variável “Habilitações Literárias”

Da associação entre a variável “*Gênero*” e a variável “*Habilitações Literárias*” pode verificar-se que os indivíduos do sexo feminino têm maioritariamente o ensino básico, seguindo-se o ensino secundário, e só depois Licenciatura/Mestrado. O mesmo acontece para os indivíduos do sexo masculino, a maioria possui ensino básico, seguindo-se o ensino secundário e uma ínfima minoria Licenciatura/Mestrado. É claro que há uma diferença brusca no “tamanho” das barras, uma vez que se inquiriu 83% de homens e apenas 17% de mulheres. Pode verificar-se ainda que os 3% de inquiridos sem ensino são do sexo feminino.

4.2.2.1.2 VARIÁVEL “*IDADE*” E VARIÁVEL “*RECOLHA SELETIVA DE RESÍDUOS*”

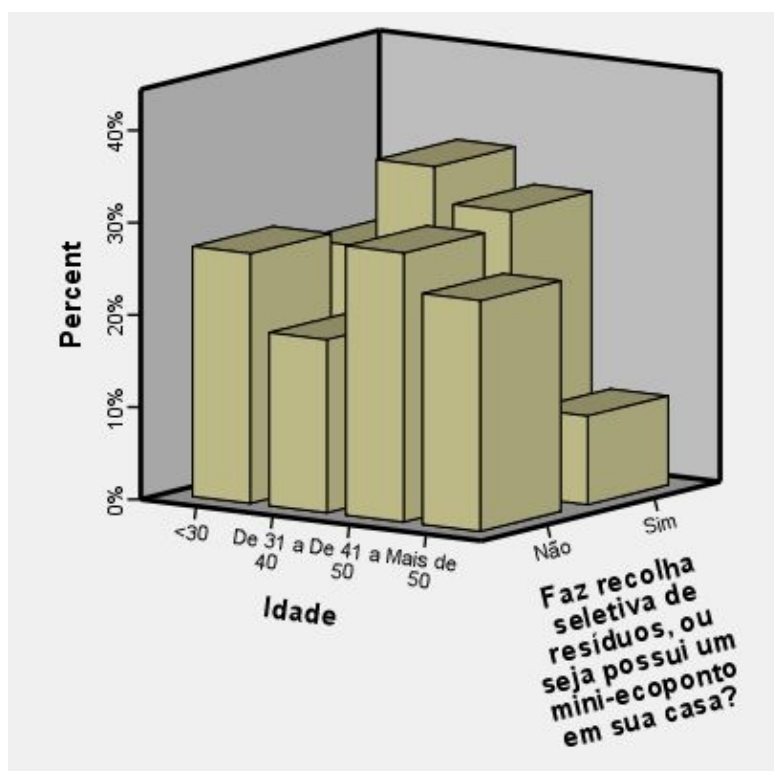


Figura 25: Variável “*Idade*” e Variável “*Recolha seletiva de resíduos*”

Da associação entre a variável “*Idade*” e “*Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa*” pode analisar-se que os que mais fazem recolha seletiva, ou seja colocaram “Sim” na resposta, têm idades compreendidas entre os 31 e os 40 anos. Dos que também responderam “Sim” mas que o fazem menos são os inquiridos com idades superiores a 50 anos. Os inquiridos que responderam “Não” fazerem recolha seletiva de resíduos, os que menos fazem são os de idades compreendidas entre os 41 e 50 anos.

É sabido que a população mais jovem é, normalmente, mais sensível às medidas que protegem o ambiente e as gerações vindouras, logo nas famílias Amarantinas, segundo este gráfico, isso não é

exceção, uma vez que as pessoas mais jovens, sensivelmente entre os 31 e 40 anos o fazem. É também de realçar que poderá ter havido um enviesamento do resultado tendo em conta a variável “*Faz recolha seletiva de Resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa*”, pois a presença do investigador no ato de questionar poderá ter constrangido o inquirido e responderem o mais correto e não o real.

4.2.21.3 VARIÁVEL “HABILITAÇÕES LITERÁRIAS” E VARIÁVEL “COMO DESCONGELA A CARNE OU O PEIXE”

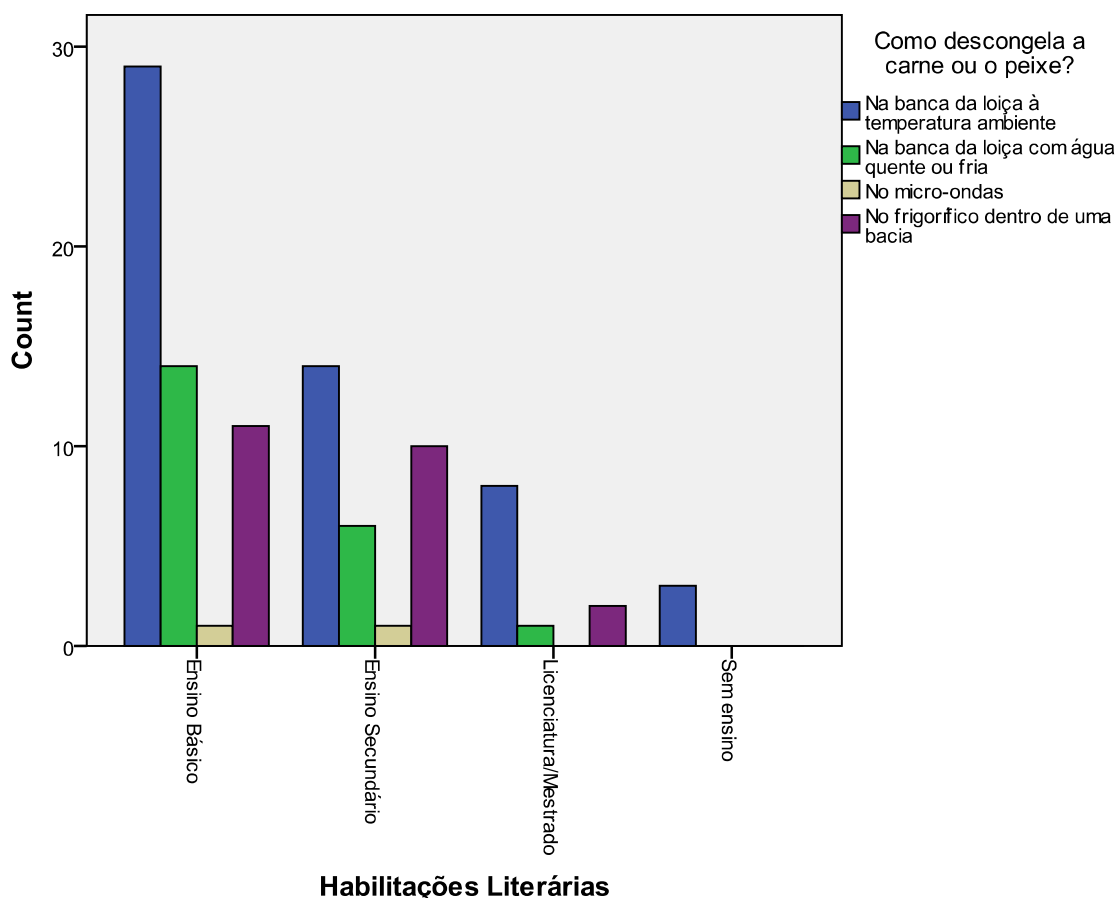


Figura 26: Variável “Habitação Literárias” e Variável “Como descongela a carne ou o peixe”

Da associação entre estas duas variáveis pode analisar-se o seguinte, tendo em conta que 55% da amostra da variável “*Habilitações Literárias*” são do ensino básico, normalmente haverá maior número de inquiridos neste item.

Averiguando a associação entre as variáveis “*Como descongela a carne ou o peixe*” e “*Habilitações Literárias*” verifica-se que no geral a barra azul que identifica a hipótese “*Na banca da*

loija à temperatura ambiente” é a que apresenta maior contagem logo os inquiridos estão a proceder erradamente no processo de descongelamento.

Na hipótese “sem ensino”, verifica-se que os inquiridos com menor nível de ensino são os que cometem mais irregularidades uma vez que apenas vigora a barra azul, ou seja descongelam apenas “*Na banca da loija à temperatura ambiente*”.

4.2.22 TESTE DO QUI – QUADRADO

“A questão da significância estatística diz respeito à probabilidade de existir uma relação entre as duas variáveis na população de onde saiu a amostra.

Para estabelecer esta probabilidade, o teste qui-quadrado é muito utilizado em conjunto com as tabelas de contingência.

Trata-se de um teste de significância estatística que permite ao investigador determinar a probabilidade de que a associação observada entre as duas variáveis tenha ocorrido de facto” (Lima, 2011).

4.2.22.1 TESTE QUI-QUADRADO VARIÁVEL “ HABILITAÇÕES LITERÁRIAS” E VARIÁVEL “POSSUI UMA TÁBUA DIFERENTE”

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Habilitações Literárias * Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%

Quadro 14: “Case Processing Summary” variável “Habilitações Literárias” e variável “Possui uma tábua diferente”

O quadro 14 “ *Case Processing Summary*” significa que todos os 100 inquiridos responderam às duas variáveis em causa, “ *Habilitações Literárias*” e “ *Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe e legumes*”.

Habilitações Literárias * Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...

Crosstabulation

Count

		Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...		Total
		Sim	Não	
Habilitações Literárias	Ensino Básico	8	47	55
	Ensino Secundário	10	21	31
	Licenciatura/Mestrado	2	9	11
	Sem ensino	1	2	3
Total		21	79	100

Quadro 15: Associação entre as variáveis “Crosstabulation”

O quadro 15 “Crosstabulation” evidencia a contagem em números de indivíduos que responderam “Sim” ou “Não” à variável “Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe e legumes”, por exemplo 47 inquiridos do ensino básico não possuem uma tábua diferente para partir a carne, peixe e legumes.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,077 ^a	3	,253
Likelihood Ratio	3,934	3	,269
Linear-by-Linear Association	,814	1	,367
N of Valid Cases	100		

a. 3 cells (37,5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,63.

Quadro 16: Teste Qui-quadrado das duas variáveis

Quanto ao quadro 16 “Chi-Square Tests” - *Teste do qui-quadrado*, irá então verificar-se se estas duas variáveis são dependentes (H1) ou independentes (H0) para se poder tirar conclusões para a população Amarantina.

Atendendo à linha do Teste do qui-quadrado “*Person Chi-Square*” (P) e coluna (*Asymp.Sig.*) costuma utilizar-se um nível mínimo para se rejeitar a (H0 – Hipótese nula), ou seja rejeitar que são independentes, esse nível mínimo é P=0,05.

Neste caso essa indicação apresenta um P=0,253, logo como este 0,253 é superior a 0,05 então não se rejeita a Hipótese Nula (H0) aceita-se,logo as variáveis são independentes.

Conclui-se então que as variáveis “*Habilitações literárias*” e “*Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe e legumes*”, são independentes logo, não existindo dependência entre as variáveis, não se poderá extrapolar conclusões para a população nestes dois itens.

4.2.22.2 TESTE QUI-QUADRADO VARIÁVEL “IDADE” E VARIÁVEL “COMO LAVA A LOIÇA EM SUA CASA”

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Idade * Como lava a loiça em sua casa?	100	100,0%	0	,0%	100	100,0%

Quadro 17: “Case Processing Summary” variável “Idade” e variável “Como lava a loiça em sua casa”

Idade * Como lava a loiça em sua casa? Crosstabulation

Count

		Como lava a loiça em sua casa?				Total
		Água fria e detergente	Esfrega, passa por água quente com detergente e enxagua	Esfrega e passa por água quente	Na máquina de lavar loiça	
Idade	<30	4	15	4	3	26
	De 31 a 40	9	12	0	6	27
	De 41 a 50	10	8	3	9	30
	Mais de 50	9	6	0	2	17
Total		32	41	7	20	100

Quadro 18: Associação entre variáveis “Crosstabulation”

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,239 ^a	9	,045
Likelihood Ratio	19,836	9	,019
Linear-by-Linear Association	,886	1	,347
N of Valid Cases	100		

a. 5 cells (31,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,19.

Quadro 19: Teste Qui-quadrado das duas variáveis

O quadro 17 “*Case Processing Summary*” significa que todos os 100 inquiridos responderam às duas variáveis em causa, “*Idade*” e “*Como lava a loiça em sua casa*”.

O quadro 18 “*Crosstabulation*” evidencia a contagem em números de indivíduos que responderam às duas variáveis, por exemplo 10 inquiridos com idades compreendidas entre os 41 e 50 anos lavam a loiça com água fria e detergente.

Quanto ao quadro 19, “*Teste do qui-quadrado*”, teste de significância estatística irá então verificar-se se estas duas variáveis são dependentes (H1) ou independentes (H0).

Atendendo à linha do Teste do qui-quadrado “*Person Chi-Square*” (P) e coluna (Asymp.Sig.) atendendo que o nível mínimo é $P=0,05$, verifica-se um valor de $P=0,045$ logo rejeita-se a Hipótese Nula (H0), uma vez que 0,045 é ligeiramente inferior a 0,05, verifica-se que são dependentes (H1).

Conclui-se então que as variáveis “*Idade*” e “*Como lava a loiça em sua casa*”, são dependentes logo, existindo dependência entre as variáveis, poderá extrapolar-se conclusões para a população nestes dois itens, poderá analisar-se que as pessoas com mais idade lavam a loiça maioritariamente com água fria e detergente, e as mais novas lavam com água quente esfregando com detergente e enxaguando novamente com água.

Atendendo que as variáveis “*Idade*” e “*Como lava a loiça em sua casa*” são dependentes irá verificar-se em que grau de intensidade no ponto seguinte.

4.2.22.2.1 GRAU DE INTENSIDADE VARIÁVEL “IDADE” E VARIÁVEL “COMO LAVA A LOIÇA EM SUA CASA”

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,415	,045
	Cramer's V	,240	,045
	Contingency Coefficient	,383	,045
N of Valid Cases		100	

Quadro 20: Grau de intensidade entre as duas variáveis

O quadro 20 mostra as várias medidas de associação disponíveis no SPSS. As medidas de associação normalmente variam entre zero e um, isto é desde a ausência de relação até à relação perfeita entre as variáveis. Sempre que se aproximam de zero é uma associação fraca; Entre 0,4 e 0,7 é uma associação moderada, e acima de 0,7 é uma associação forte.

Analisando cada linha do quadro, na medida “*Phi*” e a coluna “*Value*” apresenta um valor de 0,415, conclui-se então que através desta medida estando este valor entre 0,4 e 0,7, a associação destas duas variáveis é moderada.

Já na medida “*Cramer's V*” apresenta um valor de 0,240, logo inferior a 0,4, neste caso conclui-se que nesta medida a associação é fraca.

Na medida “*Contingency Coefficient*” verifica-se um valor de 0,383, embora se aproxime de 0,4, é ligeiramente inferior, logo através desta medida a associação também é fraca.

No geral, estas três medidas não se mostram coerentes, mas elaborando uma média entre as três medidas concluímos que temos no geral um grau de intensidade de 0,346, ou seja inferior a 0,4, portanto o grau de intensidade da associação entre as variáveis “*Idade*” e “*como lava a loiça em sua casa*” é fraco, logo poderá extrapolar-se conclusões para a população nestas duas variáveis mas com pouca garantia, em que as pessoas com mais idade lavam maioritariamente a loiça com água fria e detergente e as mais novas esfregam, passam por água quente com detergente e enxagua.

5 CONCLUSÃO

Tendo por base os resultados obtidos, poderá tirar-se várias conclusões. Para algumas das questões de Segurança Alimentar os inquiridos estão informados e sensibilizados, noutras nem tanto, pelo que este estudo foi inovador e de útil informação aos Amarantinos.

A maioria dos indivíduos da amostra já possuem hábitos que evitam doenças de origem alimentar, ou seja, já se encontram informados sobre aspetos que devem ter em consideração no seu quotidiano para minimizar as contaminações cruzadas e evitar infeções e intoxicações alimentares.

Das questões às quais os 100 inquiridos praticam, na maioria, “corretamente” podem destacar-se algumas, por exemplo 84% possuem tampa no balde dos resíduos da sua cozinha, 52% fazem recolha seletiva de resíduos, 89% sabem que os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são a febre, diarreia e dores abdominais, 99% têm conhecimento de que uma intoxicação alimentar resulta de comer alimentos contaminados e beber água contaminada e ainda 98% têm a perceção de que, para se evitar uma contaminação cruzada devem manter os alimentos crus separados dos alimentos confeccionados.

Por outro lado, nas respostas ao inquérito, existiram também questões onde se pode concluir que os indivíduos da amostra desconhecem e não aplicam no seu quotidiano, pelo que se encontram em potencial risco de ocorrência de infeções e intoxicações de origem alimentar no agregado familiar, originadas por má manipulação dos alimentos.

Dos erros mais comuns de segurança alimentar que se verificaram neste estudo, pode destacar-se por exemplo, o facto de 50% dos inquiridos só retirar o saco do lixo do balde da cozinha apenas quando está cheio, trazendo então risco de degradação dos resíduos alimentares ocorrendo poluição do ar e contaminação cruzada por insetos voadores; 54% descongelam a carne e o peixe à temperatura ambiente, desta forma as bactérias patogénicas multiplicam-se mais rapidamente e a carne e o peixe ficarão contaminados; 72% quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, passa por água tempera e cozinha, ou seja, a humidade é um fator que potencia a atividade dos microrganismos e 73% dos inquiridos quando cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições deixa-a arrefecer 3 a 5 horas e só depois é que a guarda no frigorífico, ou seja, o arrefecimento lento causa multiplicação rápida de microrganismos patogénicos originando, após o consumo, doenças de origem alimentar.

Para as questões em que os inquiridos não estavam tão bem informados, o objetivo pretendido era alertar, tanto a amostra como a população Amarantina em geral, dos erros que cometem no dia-a-dia.

Para tal, foi dado feedback individual aos inquiridos via CTT e via correio eletrónico, e à população em geral foram disponibilizados folhetos informativos que para além destas questões abordadas no inquérito, colocaram-se dicas úteis para a Segurança Alimentar no quotidiano, nomeadamente a disposição correta dos alimentos no frigorífico das suas casas.

Importa ainda realçar que, perante o contacto com alguns dos inquiridos após a disponibilização dos folhetos informativos na superfície comercial *Continente-Modelo* de Amarante, houve um

feedback muito positivo, pois ficaram surpreendidos com alguns erros que estavam a cometer nomeadamente a descongelação da carne que era efetuada sempre à temperatura ambiente ou em água.

Este estudo foi útil para os inquiridos e para a população em geral de Amarante, pois ficaram informados acerca das *Boas Práticas* de segurança alimentar a ter em casa para prevenirem as intoxicações alimentares.

O estudo foi efetuado às famílias Amarantinas, por proximidade do investigador, mas conclui-se que pode ser feito a qualquer outro local, distrito, ou mesmo país, pois são questões de foro alimentar que se aplicam a qualquer pessoa ou família, pois todos compram, armazenam, manipulam e confeccionam alimentos no quotidiano em suas casas.

Este estudo foi sobretudo inovador, pois foi além das exigências da legislação e fiscalização existente nomeadamente da ASAE e da obrigatoriedade de implementação de sistema HACCP nos estabelecimentos de restauração para que estes “vendam” refeições seguras sem causar danos aos consumidores. Avaliou-se o outro lado da restauração, aquela que é “feita em casa”, que apesar de não ser abrangida por nenhuma “lei”, é a que maioritariamente causa problemas de origem alimentar na população em geral.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amarante - Distrito do Porto (2012),
"Guia da Cidade", <http://www.guiadacidade.pt/pt/poi-amarante-20968> [acedido em 25.10.12].
- Amarante (2012) "www.ine.pt "-Institucional, <http://mapas.ine.pt/map.phtml> [acedido em 25.10.12].
- ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (2012)
"Guia de Alimentos e Vigilância Sanitária", www.anvisa.gov.br [acedido em 19.12.11].
- APHORT- Associação Portuguesa de Hotelaria, Restauração e Turismo (2008) "Código de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar" [acedido em 18.12.11].
- ASAE - Autoridade de Segurança Alimentar e Económica (2005), "Informação ao Consumidor, Conselhos Práticos para o consumidor, Alimentação Defensiva, em casa" <http://www.asae.pt/> [acedido em 12.10.12].
- Baptista, P., & Antunes, C. (2005) "Higiene e Segurança Alimentar na Restauração Vol.II - Avançado" Forvisão - Consultoria em Formação Integrada, Lda.
- Baptista, P., & Linhares, M. (2003) "Higiene e Segurança Alimentar na Restauração"
Guimarães: Forvisão-Consultoria em Formação Integrada, Lda.
http://www.esac.pt/noronha/manuais/manual_3_higieniza%C3%A7%C3%A3o.pdf [acedido em 20.06.12].
- Baptista, P., & Venâncio, A. (2003) "Os perigos para a Segurança Alimentar no Processamento de Alimentos" 1ª Edição - Forvisão - Consultoria em Formação Integrada, Lda.
- Boaratti, M. de F. G. (2004) "Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo para Alimentos Irrradiados no Brasil" IPEN- Autarquia Associada à Universidade de São Paulo.
- Briganti, S., (2010), "10 Dicas Saudáveis para um Manipulador de Alimentos" - Treinamento BPF, http://www.youtube.com/watch?v=1A9oi9-pXPY&feature=youtube_gdata_player [acedido em 28.01.12].
- Codex Alimentarius (2006) "Higiene dos Alimentos Textos Básicos" Termo de Cooperação nº37 ANVISA, http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/codex_alimentarius.pdf [acedido em 29.10.12].
- Comissão das Comunidades Europeias (2005) "Projeto de Documentação de Orientação HACCP"
http://ec.europa.eu/food/food/biosafety/hygienelegislation/guidance_doc_haccp_pt.pdf [acedido em 10.10.12].
- "Como arrumar o seu frigorífico" (2012) "Protege o que é Bom"
<http://www.protegeoqueebom.pt/2012/08/23/como-arrumar-o-seu-frigorifico/> [acedido em 07.10.12].
- Enformar (2009) "Guia de Boas Práticas de Higiene e Segurança Alimentar" Câmara Municipal do Porto <http://www.cm-porto.pt/files/guia/files/geral.pdf> [acedido em 08.11.12].
- Enformar (2012) "Restauração e Bebidas",
http://www.cm-porto.pt/files/guia/files/restauracao_e_bebidas.pdf [acedido em 21.10.12].

- ESB, UCP (2003) *"Manual de Higiene e Segurança Alimentar"* Universidade Católica Portuguesa [acedido em 23.06.12].
- Fernandes, C. (2011) *"Avaliação de Requisitos de Segurança Alimentar em Estabelecimentos de Ensino Público de um Concelho em Portugal"* Universidade Nova de Lisboa, Faculdade de Ciências e Tecnologias, http://run.unl.pt/bitstream/10362/7535/1/Fernandes_2011.pdf [acedido em 21.11.12].
- FoodSafety (2011) <http://www.foodsafety.gov> [acedido em 22.12.11].
- Forsythe, S. J. (2005). *"Microbiologia da Segurança Alimentar"*. Editora: ARTMED.
- GreenSavers (2012) Portugal, Segurança Alimentar: *"Arrumar a comida no frigorífico também tem estratégia Veja-a aqui!"* <http://greensavers.sapo.pt/2012/08/27/arrumar-a-comida-no-frigorifico-tambem-tem-estrategia-veja-a-aqui/> [acedido em 08.09.12].
- IBM SPSS Statistics (2012) <http://www1.ibm.com/software/analytics/spss/products/statistics/> [acedido em 25.10.12].
- IPMRA II (2012) *"Manual de Boas Práticas em Segurança Alimentar"* http://admin.globalgarve.pt/app/globalgarve/uploads/Recursos/manual_boas_praticas_seguranca_alimentar.pdf [acedido em 21.11.12].
- IPQ - Instituto Português da Qualidade (2005) *"Norma NP EN ISO 22000:2005-Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar"*.
- Lima, V. (2011) *"Metodologias - Seleção de Amostras"* Estudos Preparatórios, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras, Instituto Politécnico do Porto.
- Lima, V. (2011) *"Metodologias - Associações entre variáveis"* Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras, Instituto Politécnico do Porto.
- Loureiro, M. A. F. (2009) *"Código de Boas Práticas de Segurança Alimentar (HACCP) na Restauração Temporária"* http://www.adapcde.org/restauracao/haccp/mario_Loureiro.pdf [acedido em 06.07.12].
- Monteiro, B. (2008). *"Higiene e Segurança Alimentar"*.
- Novais, R. (2009). *"Intoxicações alimentares afetaram quase 1300 portugueses em quatro anos"* Sociedade - Jornal *"Público"*, <http://www.publico.pt/Sociedade/intoxicacoes-alimentares-afectaram-quase-1300-portugueses-em-quatro-anos-1402924> [acedido em 21.11.12]
- Oliveira, A. (2009). *"Estatísticas: Média, Moda e Mediana"* <http://www.slideshare.net/Sminorffa/mdia-moda-e-mediana> [acedido em 17.11.12].
- "Os alimentos não conhecem fronteiras"* (2012),
Protege o que é Bom <http://www.protegeoqueebom.pt/2012/10/22/os-alimentos-nao-conhecem-fronteiras/> [acedido em 17.09.12].
- Pedrosa, A. C., & Gama, S. M. A. (2007). *"Introdução Computacional à Probabilidade e Estatística"*. Porto Editora.
- PT_Q1.exe. (2012) *"Quiz Testes de Conhecimentos Gerais On-line"* (Macromedia flashplayer8, [acedido em 25.06.12].

- PT_Q2.exe. (2012) "*Quiz Testes de Conhecimentos Gerais On-line*" (Macromedia flashplayer8, [acedido em 25.06.12].
- PT_Q3.exe. (2012) "*Quiz Testes de Conhecimentos Gerais On-line*" (Macromedia flashplayer8, [acedido em 25.06.12].
- Queenbianca (2010) "*Métodos quantitativos e qualitativos I*"
<http://www.slideshare.net/queenbianca/mtodos-quantitativos-equalitativos1> [acedido em 21.11.12].
- Reforço, A. (2010) "*Segurança Alimentar no refeitório de uma escola secundária: estudo para implementação do HACCP*" <http://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/1698> [acedido em 08.10.12].
- Roque, S. (2010) "*O processo de recolha de dados - inquérito*" <http://www.slideshare.net/mscabral/o-processo-de-recolha-de-dados-inquirito> [acedido em 17.11.12].
- Soares, E. (2007) "*Doenças de Origem Alimentar-Infeções e Intoxicações, Segurança e Qualidade Alimentar*", (nº 2), 6-9.
- SPV (2012) "*Sociedade Ponto Verde*" http://www.pontoverde.pt/3_3_vantagens_de_separar.php [acedido em 21.11.12].
- Team, D (2011) "*Resíduos alimentares, Alimentação*", Dolceta.eu.
<http://www.dolceta.eu/portugal/Mod8/-Residuos-alimentares-.html> [acedido em 18.10.12].
- UCP,ESB. (2010). "*Passará a sua cozinha o teste de Segurança Alimentar?*" www.esb.ucp.pt,
 Universidade Católica Portuguesa, Escola Superior de Biotecnologia,
http://www.esb.ucp.pt/twt5/motor/display_texto.asp?pagina=testeasuacozinha200403124623728&bd=seniores [acedido em 20.06.12].
- UCP,ESB (2010b) "*Questionário Coz: segalimentar*" www.esb.ucp.pt. Institucional. [acedido em 20.06.12]
- UCP, ESB (2012) "*Doenças de origem alimentar*"
http://www2.esb.ucp.pt/twt5/motor/display_texto.asp?pagina=microrganismos&bd=segalimentar
 [acedido em 01.11.12].

ANEXOS

ANEXO I - INQUÉRITO

"Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amaranquinas".

Célia Machado

INQUÉRITO

No âmbito da elaboração da dissertação de mestrado denominada "Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amaranquinas" do curso Gestão Integrada da Qualidade Ambiente e Segurança, peço a sua colaboração para responder a este inquérito:

- 1) Género:
 - a) Masculino
 - b) Feminino
- 2) Idade:
 - a) <18
 - b) <30
 - c) De 31 a 40
 - d) De 41 a 50
 - e) Mais de 50
- 3) Habilitações literárias:
 - a) Ensino Básico
 - b) Ensino Secundário
 - c) Bacharelato
 - d) Licenciatura/Mestrado
 - e) Doutoramento
 - f) Sem ensino
- 4) O Balde dos resíduos da sua cozinha possui tampa?
 - a) Sim
 - b) Não
- 5) De quanto em quanto tempo retira o saco do lixo do balde da cozinha?
 - a) Quando está cheio;
 - b) Todos os dias;
 - c) Todas as semanas;
- 6) Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa?
 - a) Sim
 - b) Não
- 7) Possui utensílios de madeira na sua cozinha, colheres e tábuas?
 - a) Sim
 - b) Não
- 8) Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...
 - a) Sim
 - b) Não
- 9) Como descongela a carne ou peixe?
 - a) Na banca da loiça à temperatura ambiente;
 - b) Na banca da loiça com água quente ou fria;
 - c) No micro-ondas;
 - d) No frigorífico dentro de uma bacia.
- 10) Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?
 - a) Passa por água, tempera e cozinha;
 - b) Tempera logo e cozinha;
 - c) Lava a carne com desinfetante, tempera e cozinha.
- 11) Alguma vez alguém do seu agregado sofreu uma intoxicação alimentar?
 - a) Sim
 - b) Não
- 12) Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:
 - a) Irritação da pele e dores nas costas;
 - b) Febre, diarreia e dores abdominais;
 - c) Dores de cabeça e garganta.

Figura 27: Inquérito (frente)

“Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amaranquinas”.

Célia Machado

- 13) Uma intoxicação alimentar resulta de:
- a) Comer alimentos contaminados e beber água contaminada;
 - b) Beber água engarrafada;
 - c) Comer alimentos muito quentes.
- 14) A água que consome em sua casa é:
- a) Poço ou furo;
 - b) Companhia.
- (Se respondeu b) não responda à 15)
- 15) Já alguma vez analisou a qualidade da água que consome em sua casa?
- a) Sim
 - b) Não
- 16) Como evitar a contaminação cruzada dos alimentos:
- a) Manter os alimentos crus separados dos alimentos cozinhados;
 - b) Utilizar a mesma faca para cortar todos os alimentos;
 - c) Utilizar a mesma tábua para partir todos os alimentos.
- 17) Como lava a loiça em sua casa?
- a) Água fria e detergente;
 - b) Esfrega, passa por água quente com detergente e enxagua;
 - c) Esfrega e passa por água quente;
 - d) Na máquina de lavar loiça.
- 18) Costuma verificar a validade dos produtos no ato da compra? Ex: iogurtes
- a) Sim
 - b) Não
- 19) O prazo de validade é o período em que um alimento:
- a) Se mantém seguro se guardado no frigorífico;
 - b) Não provoca alergias alimentares;
 - c) Mantém as suas propriedades e é próprio para o consumo.
- 20) Quando cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições como procede?
- a) Deixa-a ficar na panela em cima do fogão;
 - b) Deixa-a arrefecer 3 a 5 horas e guarda-a no frigorífico;
 - c) Deixa-a arrefecer 30 minutos e guarda-a no frigorífico.

Após conclusões do estudo será enviado a V. Exa um folheto informativo, bem como o resumo do inquérito. Para tal, peço por favor que me faculte o seu nome e morada e/ou correio eletrónico (e-mail):

Nome: _____

Morada: _____

E-mail: _____

Obrigada pela colaboração!

Célia Machado

Figura 28: Inquérito (verso)

ANEXO II – CARTÃO IDENTIFICATIVO

ESTGF POLITÉCNICO DO PORTO
Célia Machado
Dissertação de Mestrado: <i>"Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amaranquinas"</i>

Figura 29: Cartão Identificativo



Figura 30: Cartão Identificativo - Fotografia

ANEXO III – INQUÉRITO RESULTADOS

“Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amarantinas”.

Célia Machado

INQUÉRITO - Resultados

Após a realização dos inquéritos a uma amostra de 100 indivíduos da População Amarantina, no âmbito da realização da dissertação de mestrado denominada “ Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amarantinas”, envio a V. Ex^a o resultado do estudo em percentagens (**Verde**), e a **Azul** as respostas mais corretas a algumas questões:

- 1) Género:
 - a) Masculino (**17%**)
 - b) Feminino (**83%**)
- 2) Idade:
 - a) <18 (**0%**)
 - b) <30 (**26%**)
 - c) De 31 a 40 (**27%**)
 - d) De 41 a 50 (**30%**)
 - e) Mais de 50 (**17%**)
- 3) Habilitações literárias:
 - a) Ensino Básico (**55%**)
 - b) Ensino Secundário (**31%**)
 - c) Bacharelato (**0%**)
 - d) Licenciatura/Mestrado (**11%**)
 - e) Doutoramento (**0%**)
 - f) Sem ensino (**3%**)
- 4) O Balde dos resíduos da sua cozinha possui tampa?
 - a) **Sim (84%)**
 - b) Não (**16%**)
- 5) De quanto em quanto tempo retira o saco do lixo do balde da cozinha?
 - a) Quando está cheio (**50%**)
 - b) **Todos os dias (45%)**
 - c) Todas as semanas (**5%**)
- 6) Faz recolha seletiva de resíduos, ou seja possui um mini-ecoponto em sua casa?
 - a) **Sim (52%)**
 - b) Não (**48%**)
- 7) Possui utensílios de madeira na sua cozinha, colheres e tábuas?
 - a) Sim (**77%**)
 - b) **Não (23%)**
- 8) Possui uma tábua diferente para partir carne, peixe, legumes...
 - a) **Sim (21%)**
 - b) Não (**79%**)
- 9) Como descongela a carne ou peixe?
 - a) Na banca da loiça à temperatura ambiente (**54%**)
 - b) Na banca da loiça com água quente ou fria (**21%**)
 - c) **No micro-ondas (2%)**
 - d) **No frigorífico dentro de uma bacia (23%)**
- 10) Quando chega do talho com carne e vai consumi-la logo, o que faz?
 - a) Passa por água, tempera e cozinha (**72%**)
 - b) **Tempera logo e cozinha (28%)**
 - c) Lava a carne com desinfetante, tempera e cozinha (**0%**)
- 11) Alguma vez alguém do seu agregado sofreu uma intoxicação alimentar?
 - a) Sim (**19%**)
 - b) Não (**81%**)
- 12) Os sintomas mais habituais de uma intoxicação alimentar são:
 - a) Irritação da pele e dores nas costas (**10%**)
 - b) **Febre, diarreia e dores abdominais (89%)**
 - c) Dores de cabeça e garganta (**1%**)

Figura 31: Inquérito – Resultados (frente)

“Segurança Alimentar no quotidiano das famílias Amarantinas”.

Célia Machado

- 13) Uma intoxicação alimentar resulta de:
- a) **Comer alimentos contaminados e beber água contaminada (99%)**
 - b) Beber água engarrafada (0%)
 - c) Comer alimentos muito quentes (1%)
- 14) A água que consome em sua casa é:
- a) Poço ou furo (39%)
 - b) Companhia (61%)
- (Se respondeu b) não responda à 15)
- 15) Já alguma vez analisou a qualidade da água que consome em sua casa? (poço ou furo 39%)
- a) **Sim (54%)**
 - b) Não (46%)
- 16) Como evitar a contaminação cruzada dos alimentos:
- a) **Mantém os alimentos crus separados dos alimentos cozinhados (98%)**
 - b) Utilizar a mesma faca para cortar todos os alimentos (2%)
 - c) Utilizar a mesma tábua para partir todos os alimentos (0%)
- 17) Como lava a loiça em sua casa?
- a) Água fria e detergente (32%)
 - b) **Esfrega, passa por água quente com detergente e enxagua (41%)**
 - c) Esfrega e passa por água quente (7%)
 - d) **Na máquina de lavar loiça (20%)**
- 18) Costuma verificar a validade dos produtos no ato da compra? Ex: iogurtes
- a) **Sim (93%)**
 - b) Não (7%)
- 19) O prazo de validade é o período em que um alimento:
- a) Se mantém seguro se guardado no frigorífico (13%)
 - b) Não provoca alergias alimentares (1%)
 - c) **Mantém as suas propriedades e é próprio para o consumo (86%)**
- 20) Quando cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições como procede?
- a) Deixa-a ficar na panela em cima do fogão (1%)
 - b) Deixa-a arrefecer 3 a 5 horas e guarda-a no frigorífico (73%)
 - c) **Deixa-a arrefecer 30 minutos e guarda-a no frigorífico (26%)**

Obrigada por ter feito parte deste estudo!

Célia Machado

Figura 32: Inquérito - Resultados (verso)

ANEXO IV – FOLHETO INFORMATIVO



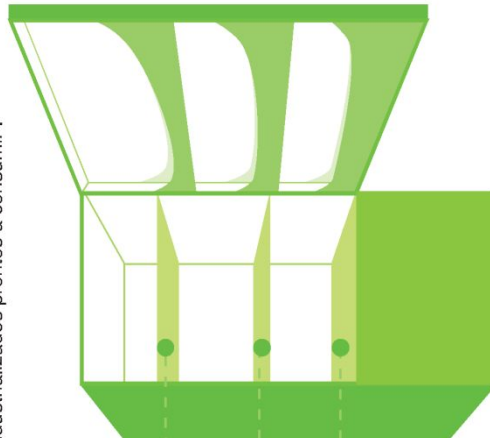
Figura 33: Folheto Informativo (exterior)

10 Dicas de segurança alimentar no seu quotidiano

- 1** Nunca encha demasiado o frigorífico para que armazene adequadamente os alimentos e o ar possa circular, o frigorífico deve estar a uma temperatura de 4°C.
- 2** Não descongele os alimentos à temperatura ambiente nem em água. Use o microondas se for para preparar imediatamente ou deixe descongelar no frigorífico dentro de uma bacia.
- 3** Não guarde os alimentos no frigorífico por muito tempo mesmo que sejam refrigerados. O alimento preparado (comida ou refeição) não deve ser conservado por mais de cinco dias.
- 4** Sempre que cozinha uma sopa e pretende guardá-la para outras refeições deixe arrefecer 30 minutos e guarde-a no frigorífico. Se achar que ainda está muito quente e não pretende consumir muita energia elétrica arrefeça numa bacia com gelo a panela com a sopa.
- 5** Quando vai às compras deixe os alimentos congelados, refrigerados e frescos para o fim, para que não passem muito tempo fora do ambiente refrigerado.

6 Disposição dos produtos no frigorífico:

Prateleiras superiores para comidas prontas e produtos industrializados prontos a consumir .



Prateleiras do meio para produtos pré-preparados.

Prateleiras inferiores para alimentos crus.

- 7** Para lavar a loiça se não possuir máquina, lave sempre com água quente e detergente.
- 8** Os alimentos devem ser servidos e consumidos logo após a sua preparação, pois o factor ambiente influencia o crescimento bacteriano.
- 9** A gastroenterite é provocada pela ingestão de alimentos ou água contaminada. Os sintomas mais habituais são dores abdominais tipo cólica, diarreia, cefaleias e náuseas. A bactéria que o provoca é a Salmonela e está presente em produtos de confeitaria, maionese, ovos e frango.
- 10** Evite utilizar utensílios de madeira na sua cozinha (colheres e tábuas), substitua-os por utensílios de plástico ou silicone.

Figura 34: Folheto Informativo (interior)

ANEXO V - FOTOGRAFIAS



Figura 35: 500 folhetos



Figura 36: Envelopes de feedback



Figura 37: Interior dos envelopes (Folheto Informativo e Inquérito - Resultados)

ANEXO VI - FOTOGRAFIAS



Figura 38: Folheto Informativo no Continente-Modelo de Amarante - Recepção



Figura 39: Folheto Informativo no Continente-Modelo de Amarante - Caixas