

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA
Faculdade de Ciências e Tecnologia
Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente

**Gestão de resíduos de embalagens do sector HORECA:
o reutilizável *versus* o Verdoreca**

Ana Filipa Teotónio Brás

Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologia da
Universidade Nova de Lisboa para a obtenção do grau de Mestre em
Engenharia do Ambiente, perfil Gestão e Sistemas Ambientais

Orientador: Prof.^a Doutora Graça Martinho

Lisboa
Ano 2009

AGRADECIMENTOS

Neste projecto que se desenrolou ao longo dos últimos sete meses foi preciosa a colaboração de algumas pessoas e entidades que quero neste espaço agradecer.

Em primeiro lugar, agradeço à minha orientadora, Prof^a Doutora Maria da Graça Martinho, pelas orientações valiosas, pelas correcções que permitiram este resultado final, pelo apoio e pela confiança no bom desfecho desta dissertação.

Agradeço à Sociedade Ponto Verde pela disponibilidade demonstrada em conceder-me a realização de uma entrevista e pela cedência de informação e dados complementares importantes.

Agradeço ao César pela infinita paciência de me ouvir falar e falar deste trabalho, um tema que nem sequer é a área dele. E ainda pela revisão da dissertação que foi tão importante para a sua conclusão.

Agradeço aos meus pais e ao meu irmão, em especial à minha mãe, por me ouvirem e permitirem desabafar quando tudo parecia muito mais difícil.

Agradeço aos meus amigos e amigas, pelo interesse e acompanhamento que demonstraram.

Agradeço também a todos os entrevistados que aceitaram disponibilizar dez minutos do seu tempo para contribuir para este estudo e pela simpatia com que alguns me receberam.

RESUMO

A problemática dos resíduos foi, e vai continuar a ser, um assunto actual, em constante mutação e numa procura incessante pela resolução de problemas novos e antigos.

A problemática dos resíduos estende-se por várias ramificações, uma dessas ramificações é os resíduos de embalagens. E embora como referido anteriormente, esta seja uma área em constante mutação, desde cedo se percebeu que era necessário agir na raiz do problema e não no final. Ou seja, desde cedo se percebeu que era premente actuar para reduzir o problema em vez de tratar dele quando já estava consumado.

Em relação às embalagens é fácil concluir que a solução está em usar menos embalagens ou então em voltar a usar as mesmas embalagens de modo a existirem menos resíduos de embalagens. No entanto, no contexto da sociedade actual não é simples implementar estas medidas.

No âmbito deste trabalho apenas interessa perceber o que se passa nos estabelecimentos do canal HORECA em que há um grande consumo de embalagens. Seria importante que pelo menos este sector passasse a vender apenas embalagens reutilizáveis em vez das descartáveis como é prática corrente. Ou pelo menos que vendesse mais embalagens deste tipo.

Para tentar perceber a realidade destes estabelecimentos, realizaram-se inquéritos por questionário junto dos estabelecimentos HORECA nos dois locais escolhidos para estudo: Vila de Mafra e Campus FCT/UNL.

Os resultados obtidos revelam que há algum desconhecimento do subsistema VERDORECA, mesmo entre aqueles que são aderentes. Os comerciantes, em geral, não destacam nem vantagens nem desvantagens deste subsistema. Aderem por causa do cumprimento da legislação. E aqueles que não aderem, na sua maioria é por falta de informação ou desconhecimento.

Em geral, os comerciantes não vendem bebidas em embalagens reutilizáveis por uma questão de espaço, trabalho ou comodidade. E o principal motivo para as utilizar é o preço, pois dizem que são mais baratas que as descartáveis.

Finalmente, com base nas respostas dadas pelos entrevistados e nas conclusões obtidas são propostas medidas de melhoria do sistema, tanto no que diz respeito ao subsistema VERDORECA, como à própria utilização das embalagens reutilizáveis.

ABSTRACT

The problem of solid waste was, is and will continue to be a current topic, in constant mutation and an endless quest to solve new and old problems.

This issue possesses multiple ramifications, one of which is the packaging waste. As previously mentioned, this is an area in constant change, so it quickly became apparent that it was necessary to act on the root and not at the end of the problem, i.e. ,it was urgent to act in order to reduce the problem instead of treating it after it had already happened.

In regards to packaging, it is easy to conclude that the solution is to use less packaging or re-use the same packaging in order to reduce its waste. However, in today's society, it's not easy to implement these measures.

The objective of this thesis is to understand what's happening in the channel HORECA establishments, where there is a large consumption of packaging.

It would be important that this sector began selling only reusable instead of disposable, as its current practice or, at least, sell more packages of that type. To try to understand the reality of these establishments, surveys were conducted through questionnaires among HORECA establishments in two sites chosen for this study: the town of Mafra and the Campus FCT / UNL.

Once the data was collected, mathematical treatments were applied. After this procedure it was possible to draw conclusions.

The results show that the interviewees didn't know much about the VERDORECA subsystem, even those who were members. Traders in general are not aware of the advantages nor disadvantages of that system. They join in order to comply with the legislation. And those who do not adhere, they do it mostly for lack of information or ignorance.

In general, traders do not sell beverages in refillable containers for a reason of space, work or convenience. And the main reason for using them is the price, because they're cheaper than disposables.

Finally, based on the answers given by the interviewees and the results obtained, measures are proposed in order to improve the system, both relating to the VERDORECA, as well as the use of reusable packaging.

SIMBOLOGIAS E ANOTAÇÕES

100R	“100R – Reciclagem 100% Garantida”
ACISM	Associação do Comércio, Indústria e Serviços do Concelho de Mafra
ACV	Análise de Ciclo de Vida
ANOVA	Análise Univariada da Variância
ARESP	Associação da Restauração e Similares de Portugal.
BSCD	Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável
CCE	Comissão das Comunidades Europeias
CE	Comunidade Europeia
CMM	Câmara Municipal de Mafra
CO ₂	Dióxido de Carbono
ECU	Unidade de Conta Europeia
FCT	Faculdade de Ciências e Tecnologia
HACCP	Análise de Perigo e os Pontos Críticos de Controlo
HORECA	Hotéis, Restaurantes, Cafés e Similares
JFMafra	Junta de Freguesia de Mafra
PET	Politereftalato de etileno
SAS	Serviços de Acção Social
SIGRE	Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens
SPV	Sociedade Ponto Verde
UE	União Europeia
UNL	Universidade Nova de Lisboa
vqprd	Vinho de Qualidade Produzido em Região Determinada

ÍNDICE DE MATÉRIAS

1.	Introdução	- 1 -
1.1.	Relevância	- 1 -
1.2.	Âmbito e objectivos	- 2 -
1.3.	Metodologia geral	- 2 -
1.4.	Organização da dissertação	- 3 -
2.	Embalagens e resíduos de embalagens	- 5 -
2.1.	Do reutilizável ao descartável	- 5 -
2.2.	Embalagens retornáveis e não retornáveis	- 6 -
2.3.	Políticas e legislação comunitária em matéria de embalagens e resíduos de embalagens	- 8 -
2.4.	Instrumentos para a redução dos resíduos de embalagens	- 9 -
2.5.	Sistema nacional de gestão de resíduos de embalagens	- 13 -
2.5.1.	Legislação nacional	- 13 -
2.5.2.	O Sub-sistema Verdoreca	- 15 -
3.	Breve descrição dos casos de estudo	- 21 -
3.1.	Vila de Mafra	- 21 -
3.2.	Campus da FCT/UNL	- 22 -
4.	Metodologia	- 25 -
4.1.	Especificação dos objectivos e premissas a testar	- 25 -
4.2.	Planeamento	- 25 -
4.3.	Instrumento de análise	- 26 -
4.4.	Seleção dos casos de estudo e amostra	- 26 -
4.5.	Procedimentos	- 27 -
4.6.	Amostra e características da amostra	- 27 -
4.7.	Tratamento dos resultados	- 28 -
5.	Análise e discussão dos resultados	- 31 -
5.1.	Vila de Mafra	- 31 -
5.1.1.	Características dos estabelecimentos	- 31 -
5.1.2.	Características dos entrevistados	- 39 -
5.1.3.	Informação e conhecimento dos entrevistados sobre a SPV e o subsistema VERDORECA	- 41 -

5.1.4. Práticas e comportamentos dos estabelecimentos face aos resíduos de embalagens.....	- 45 -
5.1.5. Opiniões e percepções dos entrevistados sobre o subsistema VERDORECA....	- 51 -
5.1.6. Relações entre algumas variáveis	- 57 -
5.2. Campus FCT/UNL	- 61 -
5.2.1. Características dos estabelecimentos.....	- 61 -
5.2.2. Características dos entrevistados	- 67 -
5.2.3. Informação e conhecimento dos entrevistados sobre a SPV e o subsistema VERDORECA	- 68 -
5.2.4. Práticas e comportamentos dos estabelecimentos face aos resíduos de embalagens.....	- 71 -
5.2.5. Opiniões e percepções dos entrevistados sobre o subsistema VERDORECA....	- 73 -
5.3. Análise das diferenças entre aderentes e não aderentes	- 77 -
6. Conclusões.....	- 83 -
6.1. Síntese conclusiva	- 83 -
6.2. Principais limitações.....	- 84 -
6.3. Linhas para futuras pesquisas	- 84 -
7. Referências Bibliográficas.....	- 85 -
8. Anexos.....	- 87 -
8.1. Anexo I – Questionário.....	- 87 -

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Evolução do tipo de embalagens usadas no mercado de cervejas (gráfico da esquerda) e de refrigerantes (gráfico da direita) (Perchard et al, 2005).....	5 -
Figura 2: Roda ecológica dos dois tipos de garrafas de vidro em percentagem (adaptado de Ferrão, 1998)	7 -
Figura 3: Impactes ambientais (gráfico à esquerda) e económicos (gráfico à direita) da implementação da Directiva Embalagens (Perchard <i>et al.</i> , 2005).....	13 -
Figura 4: Produção de resíduos de embalagens nos Estados-membros da UE (Perchard et al., 2005).....	13 -
Figura 5: Evolução da taxa global de incumprimentos (Proença e Fernandes, 2009)	16 -
Figura 6: Evolução do número de adesões ao subsistema VERDORECA (Proença e Fernandes, 2009).....	17 -
Figura 7: VERDORECA – Cobertura geográfica. Dados de Abril de 2008. (Proença e Fernandes, 2009).....	18 -
Figura 8: Contractos celebrados por canal em 2006 (SPV, 2006)	19 -
Figura 9: Mapa da Vila de Mafra, correspondente a área em estudo. (CMM, 2009a.).....	21 -
Figura 10: Evolução da população residente no Concelho de Mafra.....	22 -
Figura 11: Planta do Campus da FCT/UNL (FCT/UNL, 2009)	23 -
Figura 12: Tipologia dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra	31 -
Figura 13: Número de lugares por estabelecimento na Vila de Mafra	31 -
Figura 14: Ano de abertura dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.....	32 -
Figura 15: Número de funcionários por estabelecimento entrevistado na Vila de Mafra..	32 -
Figura 16: Área em metros quadrados dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	33 -
Figura 17: Número médio de refeições servidas por dia nos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	33 -
Figura 18: Número médio de embalagens consumidas por dia nos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	34 -

Figura 19: Número médio de barris de metal consumidos por semana nos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.....	- 34 -
Figura 20: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que tem ecoponto perto.	- 35 -
Figura 21: Distância (relatada) dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra ao ecoponto mais próximo.	- 35 -
Figura 22: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que tem o caixote do lixo perto do ecoponto.....	- 35 -
Figura 23: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que receberam visita ou foram contactados pela SPV.....	- 36 -
Figura 24: Motivo pelo qual os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra receberam o contacto ou visita da SPV.....	- 36 -
Figura 25: Número de visitas efectuadas pela SPV ou ASAE no último ano aos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	- 37 -
Figura 26: Número de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra visitados pela ASAE e/ou SPV.....	- 37 -
Figura 27: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra aderentes ao subsistema VERDORECA.	- 38 -
Figura 28: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que receberam formação por parte da SPV.....	- 38 -
Figura 29: Número de visitas da SPV aos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra desde o momento de adesão ao subsistema VERDORECA.	- 39 -
Figura 30: Idade dos entrevistados em cada estabelecimento da Vila de Mafra.....	- 39 -
Figura 31: Género dos entrevistados em cada estabelecimento da Vila de Mafra.....	- 40 -
Figura 32: Habilitações literárias dos entrevistados nos estabelecimentos na Vila de Mafra... -	40 -
Figura 33: Função/cargo dos entrevistados nos estabelecimentos da Vila de Mafra.....	- 40 -
Figura 34: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que conhecem a SPV.....	- 41 -
Figura 35: Meio pelo qual os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra tiveram conhecimento da SPV.	- 42 -

Figura 36: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que sabem o que é a SPV.	42 -
Figura 37: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que conhecem o subsistema VERDORECA.	43 -
Figura 38: Meio pelo qual os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra tiveram conhecimento do subsistema VERDORECA.	43 -
Figura 39: Percentagem de estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra que sabem o que é o subsistema VERDORECA.	44 -
Figura 40: Grau de conhecimento do processo de separação de resíduos por parte dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	44 -
Figura 41: Percentagem de estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra que consultou o site da SPV.	45 -
Figura 42: Percentagem de estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra que utilizam embalagens retornáveis.	45 -
Figura 43: Marcas de retornáveis de vidro, usadas pelos estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra.	46 -
Figura 44: Marcas de barris de metal retornáveis usados pelos estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra.	46 -
Figura 45: Ano a partir do qual os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra passaram a vender bebidas em embalagens retornáveis.	47 -
Figura 46: Motivos pelos quais os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra vendem bebidas em embalagens retornáveis.	47 -
Figura 47: Motivos pelos quais os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra não vendem bebidas em embalagens retornáveis.	48 -
Figura 48: Destino dado as embalagens consumidas nos estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra.	49 -
Figura 49: Destino dado as embalagens usadas pelos estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra.	49 -
Figura 50: Motivos apontados pelos estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra para não separarem os resíduos no estabelecimento.	50 -
Figura 51: Processo de adesão dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra ao subsistema VERDORECA.	50 -

Figura 52: Ano de adesão dos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra ao subsistema VERDORECA.	- 51 -
Figura 53: Vantagens das embalagens retornáveis apontadas pelos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	- 52 -
Figura 54: Desvantagens das embalagens retornáveis apontadas pelos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	- 52 -
Figura 55: Motivos que levaram os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra a não aderirem ao subsistema VERDORECA.	- 53 -
Figura 56: Motivos que levaram os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra a aderirem ao subsistema VERDORECA.	- 53 -
Figura 57: Vantagens do subsistema VERDORECA apontadas pelos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	- 54 -
Figura 58: Desvantagens do subsistema VERDORECA apontadas pelos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra.	- 55 -
Figura 59: Percepção dos inquiridos sobre o interesse manifestado pelos clientes dos estabelecimentos da Vila de Mafra sobre as embalagens e o sistema de reciclagem.	- 55 -
Figura 60: Percentagem de estabelecimentos inquiridos na Vila de Mafra que consideram que o subsistema VERDORECA pode dar boa imagem ao seu estabelecimento.	- 56 -
Figura 61: Motivos apontados pelos estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra para deixar de se usar as embalagens retornáveis.	- 56 -
Figura 62: Tipologia dos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 61 -
Figura 63: Número de lugares por estabelecimento do Campus FCT/UNL.	- 61 -
Figura 64: Ano de abertura dos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 62 -
Figura 65: Número de funcionários por estabelecimento entrevistado no Campus FCT/UNL. .	- 62 -
Figura 66: Área em metros quadrados dos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 63 -
Figura 67: Número médio de refeições servidas por dia nos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 63 -
Figura 68: Número médio de embalagens consumidas por dia nos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 64 -

Figura 69: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL que tem ecoponto perto.....	- 64 -
Figura 70: Distância (relatada) dos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL ao ecoponto mais próximo.....	- 64 -
Figura 71: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL que receberam visita ou foram contactados pela SPV.....	- 65 -
Figura 72: Motivo pelo qual os estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL receberam o contacto ou visita da SPV.....	- 65 -
Figura 73: Número de visitas efectuadas pela SPV ou ASAE no último ano aos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 66 -
Figura 74: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL aderentes ao subsistema VERDORECA.	- 66 -
Figura 75: Idade dos entrevistados em cada estabelecimento do Campus FCT/UNL.	- 67 -
Figura 76: Género dos entrevistados em cada estabelecimento do Campus FCT/UNL.	- 67 -
Figura 77: Habilitações literárias dos entrevistados nos estabelecimentos no Campus FCT/UNL.....	- 68 -
Figura 78: Função/cargo dos entrevistados nos estabelecimentos do Campus FCT/UNL...-	68 -
Figura 79: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL que conhecem a SPV.	- 69 -
Figura 80: Meio pelo qual os estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL tiveram conhecimento da SPV.....	- 69 -
Figura 81: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL que sabem o que é a SPV.	- 69 -
Figura 82: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL que conhecem o subsistema VERDORECA.	- 70 -
Figura 83: Meio pelo qual os estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL tiveram conhecimento do subsistema VERDORECA.....	- 70 -
Figura 84: Percentagem de estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL que sabem o que é o subsistema VERDORECA.	- 70 -
Figura 85: Motivos pelos quais os estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL não vendem bebidas em embalagens retornáveis.	- 71 -

Figura 86: Destino dado as embalagens consumidas nos estabelecimentos inquiridos no Campus FCT/UNL.	- 72 -
Figura 87: Destino dado as embalagens usadas pelos estabelecimentos inquiridos no Campus FCT/UNL.	- 72 -
Figura 88: Motivos apontados pelos estabelecimentos inquiridos no Campus FCT/UNL para não separarem os resíduos no estabelecimento.....	- 73 -
Figura 89: Vantagens das embalagens retornáveis apontadas pelos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 73 -
Figura 90: Desvantagens das embalagens retornáveis apontadas pelos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 74 -
Figura 91: Motivos que levaram os estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL a não aderirem ao subsistema VERDORECA.....	- 74 -
Figura 92: Preocupações expressas pelos clientes nos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL.	- 75 -
Figura 93: Percentagem de estabelecimentos inquiridos no Campus FCT/UNL que consideram que o subsistema VERDORECA pode dar boa imagem ao seu estabelecimento.	- 75 -
Figura 94: Motivos apontados pelos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL para deixar de se usar as embalagens retornáveis.....	- 76 -

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Perfil ambiental das garrafas de vidro reutilizável e de tara perdida (Ferrão, 1998) .- 6 -	
Tabela 2: Objectivos de valorização e reciclagem de resíduos de embalagens (quantidades mínimas e percentagens em peso) (APA, 2008)- 14 -	
Tabela 3: Cronograma da execução das fases desta dissertação.- 26 -	
Tabela 4: Taxa de resposta obtida após a realização dos questionários- 28 -	
Tabela 5: Relação entre a distância ao ecoponto e a colocação das embalagens no ecoponto.- 57 -	
Tabela 6: Relação entre a formação dada pela SPV e a colocação das embalagens no ecoponto.....- 58 -	
Tabela 7: Relação entre o número de visitas da SPV e a colocação das embalagens no ecoponto.....- 58 -	
Tabela 8: Influência dos clientes no comportamento dos inquiridos, expressa em percentagem.....- 59 -	
Tabela 9: características dos estabelecimentos, diferenças entre aderentes e não aderentes aos VERDORECA.....- 77 -	
Tabela 10: Características dos entrevistados, diferenças entre aderentes e não aderentes aos VERDORECA- 78 -	
Tabela 11: Informação e conhecimento dos entrevistados sobre a SPV e o subsistema VERDORECA, diferenças entre aderentes e não aderentes aos VERDORECA.....- 78 -	
Tabela 12: posição dos inquiridos nos estabelecimentos e seu grau de conhecimento, diferenciada entre aderentes e não aderentes ao VERDORECA.....- 79 -	
Tabela 13: Práticas e comportamentos dos estabelecimentos face aos resíduos de embalagens, diferenças entre aderentes e não aderentes aos VERDORECA.....- 80 -	
Tabela 14: Opiniões e percepções dos entrevistados sobre o subsistema VERDORECA, diferenças entre aderentes e não aderentes aos VERDORECA.....- 81 -	

1. INTRODUÇÃO

1.1. RELEVÂNCIA

Desde o tempo mais remotos que os resíduos são um problema que necessita de ser resolvido. Mais recentemente foi adicionado aos resíduos já produzidos a problemática das embalagens. Começou-se por se utilizar embalagens reutilizáveis, mas com o evoluir dos tempos passou-se a usar na sua maioria embalagens descartáveis. O uso deste tipo de embalagens constituía mesmo algum nível de *status*.

No entanto, quando o problema dos resíduos começou a avolumar-se e se constatou que as embalagens constituíam uma parcela importante do problema, foi-se à procura da solução para o problema. A solução encontrada, ou parte dela, foi voltar as embalagens reutilizáveis. Assim aparece a Portaria n.º 29-B/98, de 15 de Janeiro, que diz que para as bebidas consumidas no local de compra, como se refere no n.º 8 do número 2º «...todos os distribuidores/comerciantes que comercializem bebidas refrigerantes, cervejas, águas minerais naturais, de nascentes ou outras águas embaladas e vinhos de mesa (excluindo aqueles com a classificação de vinho regional e vqprd) acondicionados em embalagens não reutilizáveis devem comercializar também a mesma categoria de produtos acondicionados em embalagens reutilizáveis», de forma a dar o direito de opção ao consumidor.

Apesar desta determinação legal, muitos estabelecimentos do canal HORECA (hotéis, restaurantes, cafés e similares) continuam a comercializar bebidas em embalagens descartáveis. Para muitos comerciantes, as embalagens descartáveis são mais práticas, ocupam menos espaço e permitem que o cliente leve a embalagem consigo, sem ter de se preocupar em devolve-la ou sem prejuízo para o estabelecimento. Por estes motivos o recurso às embalagens reutilizáveis não foi acolhido com grande sucesso.

Para contornar o problema, a Sociedade Ponto Verde (SPV) criou o subsistema VERDORECA. De acordo com a legislação em vigor, os estabelecimentos podem comercializar bebidas em embalagens não reutilizáveis desde que adiram ao subsistema VERDORECA facto comprovado pela afixação no estabelecimento do Certificado VERDORECA. Este subsistema pretende assegurar que os seus aderentes se comprometem a enviar os seus resíduos de embalagens para reciclagem, ou seja, depositá-los nos ecopontos ou nos sistemas porta-a-porta existentes na sua área geográfica.

No entanto, o grande número de estabelecimentos existentes torna difícil a tarefa de fiscalização por parte da SPV, no sentido de avaliar por um lado os estabelecimentos que comercializam bebidas em embalagens não reutilizáveis e que não aderiram ao VERDORECA e, por outro lado, os estabelecimentos que aderiram e que têm o Certificado VERDORECA mas que poderão não estar a cumprir com os seus compromissos de reciclagem.

A necessidade deste trabalho de investigação prende-se com a escassez ou mesmo nulidade de um estudo sobre o funcionamento do subsistema VERDORECA. Até a data a SPV declarou

não ter feito nenhum estudo sobre a aplicabilidade, facilidade ou problemas do subsistema VERDORECA junto dos comerciantes do canal HORECA. Também não há conhecimento de alguma outra entidade ou pessoa particular que se tenha debruçado sobre o assunto. Pretende-se assim ajudar a colmatar uma lacuna existente, já que o subsistema VERDORECA existe há mais de dez anos e ainda continua pouco divulgado e conhecido.

Para além disso, os resultados desta dissertação poderão dar um contributo para que as opções de gestão de resíduos de embalagens nos estabelecimentos HORECA correspondam às primeiras posições da hierarquia definida pela Comunidade Europeia para a gestão de resíduos, isto é, em primeiro lugar a reutilização e em segundo a reciclagem.

1.2. ÂMBITO E OBJECTIVOS

O que se procura na presente dissertação é fazer um levantamento do funcionamento e da evolução do subsistema VERDORECA e avaliar as dificuldades, os pontos fortes e fracos deste subsistema por parte dos comerciantes do canal HORECA e também da parte da própria SPV, responsável pelo subsistema.

Por outro lado, este estudo pretende dar um contributo no sentido de melhorar tanto o subsistema VERDORECA, como sugerir medidas para promover ou incentivar o uso de embalagens reutilizáveis, estando estes tópicos dependentes da colaboração dos entrevistados pois estas medidas destinam-se a facilitar o cumprimento das obrigações dos comerciantes e, a nível mais geral, tornar a questão dos resíduos mais sustentável, aplicando a política dos “3 Rs”, Reduzir, Reutilizar e Reciclar, de acordo com a hierarquia estabelecida pela política comunitária e nacional de gestão de resíduos.

1.3. METODOLOGIA GERAL

Tendo em conta os objectivos propostos para esta dissertação o trabalho de investigação foi estruturado nas seguintes principais fases:

1ª Fase – Revisão da bibliografia sobre sistemas de gestão de embalagens noutros países comunitários, em particular sobre a gestão de embalagens reutilizáveis e sobre os instrumentos existentes de incentivo à sua comercialização;

2ª Fase – Levantamento e análise sobre a situação nacional nesta matéria, recorrendo-se à informação disponibilizada pela SPV, nomeadamente dados estatísticos, estudos realizados e entrevistas a alguns técnicos da SPV. Procura-se nesta fase avaliar como funciona o subsistema, como tem evoluído e quais são as principais dificuldades sentidas pela entidade gestora;

3ª Fase – Estudos de casos nacionais. Nesta fase, que corresponde à parte experimental da dissertação, foram seleccionados diferentes estabelecimentos do sector HORECA localizados

na Vila de Mafra e dentro de uma organização (Campus da FCT/UNL), com o objectivo de realização de entrevistas aos seus responsáveis, no sentido de se compreender as suas dificuldades, opiniões e comportamentos face às embalagens que comercializam e aos motivos que os levaram a optar um ou por outro sistema de gestão dos resíduos de embalagens previstos na legislação. Para a concretização desta fase foi elaborado um inquérito por questionário, sendo posteriormente administrado aos gerentes ou funcionários dos estabelecimentos seleccionados. Os inquéritos foram feitos *face-a-face* permitindo ao entrevistador uma maior proximidade e percepção das respostas e problemas dos entrevistados. Depois de obtidas as respostas, estas foram inseridas numa base de dados, sendo depois alvo de tratamento estatístico, utilizando-se para o efeito o programa Excel.

4ª Fase – Tendo por base os resultados obtidos nas fases anteriores, bem como os princípios teóricos e práticos da gestão e política ambiental, procurou-se, mediante propostas de medidas de acção, dar um contributo para, por um lado, uma maior comercialização de embalagens reutilizáveis e, por outro, uma mais fácil implementação, adesão e cumprimento do Subsistema VERDORECA.

1.4. ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Devido às características próprias deste estudo, o presente relatório encontra-se organizado em seis grandes capítulos.

O primeiro capítulo é introdutório. Contém as ideias gerais que levaram a execução deste trabalho, bem como o âmbito e objectivos, a metodologia geral e a descrição da organização da dissertação.

O segundo capítulo compreende a revisão bibliográfica. Esta está por sua vez organizada em diferentes subcapítulos que pretendem abranger todos os pontos essenciais a esta dissertação, tais como as diferenças entre embalagens retornáveis e não retornáveis, política e instrumentos de gestão de resíduos e a situação nacional em matéria de gestão de resíduos de embalagens.

No terceiro capítulo é apresentada uma breve descrição dos casos de estudo, neste caso a Vila de Mafra e o *Campus* da FCT/UNL. São apresentados dados estatísticos como demografia, situação económica e empresarial, enquadramento e número de estabelecimentos do canal HORECA, bem como um mapa da zona de estudo para cada caso de estudo.

No quarto capítulo descreve-se a metodologia usada, nomeadamente a especificação dos objectos, o planeamento temporal do trabalho de investigação, o instrumento de análise utilizado, um inquérito por questionário, bem como a justificação dos casos de estudo escolhidos. É ainda apresentado o procedimento efectuado, a taxa de resposta obtida e características da amostra e o tratamento dos resultados.

A análise e exposição dos resultados são matéria do quinto capítulo, que se encontra estruturado em três subcapítulos. No primeiro apresenta-se uma análise individualizadas dos resultados para o caso de estudo da Vila de Mafra, no segundo para o caso de estudo do Campus FCT/UNL e no terceiro uma análise sobre as diferenças ou semelhanças entre aderentes e não aderentes ao subsistema VERDORECA. Cada subcapítulo é dividido pelos grupos de variáveis descritos na metodologia. No caso da Vila de Mafra é ainda acrescentado outro subcapítulo onde são analisadas as relações entre algumas variáveis consideradas pertinentes para mais facilmente perceber a realidade do caso de estudo analisado. O mesmo não acontece no caso de estudo do Campus FCT/UNL, porque a dimensão da amostra é muito inferior, pelo que não se justificava este tipo de análise.

O último capítulo é dedicado as conclusões finais, compreendendo a síntese conclusiva, as limitações e as sugestões de linhas para pesquisas futuras.

2. EMBALAGENS E RESÍDUOS DE EMBALAGENS

2.1. DO REUTILIZÁVEL AO DESCARTÁVEL

No mundo de hoje há cada vez mais a tendência para a utilização de produtos descartáveis. Esta evidência encontra-se reflectida nas conclusões do estudo realizado por Golding (s.d.), de acordo com o qual cada vez menos se utilizam embalagens reutilizáveis para os produtos alimentares e ainda menos para os produtos não alimentares.

As embalagens reutilizáveis estão em desuso, mesmo em países como Alemanha ou Portugal onde se aplicam cotas para a reutilização de embalagens (Perchard *et al.*, 2005). Os dois gráficos que se apresentam na Figura 1 permitem confirmar estas constatações, verificando-se que as embalagens reutilizáveis têm decrescido nos últimos anos, em especial as do sector dos refrigerantes, em detrimento das embalagens não reutilizáveis de plástico (PET). A Figura 1 diz respeito à situação europeia.

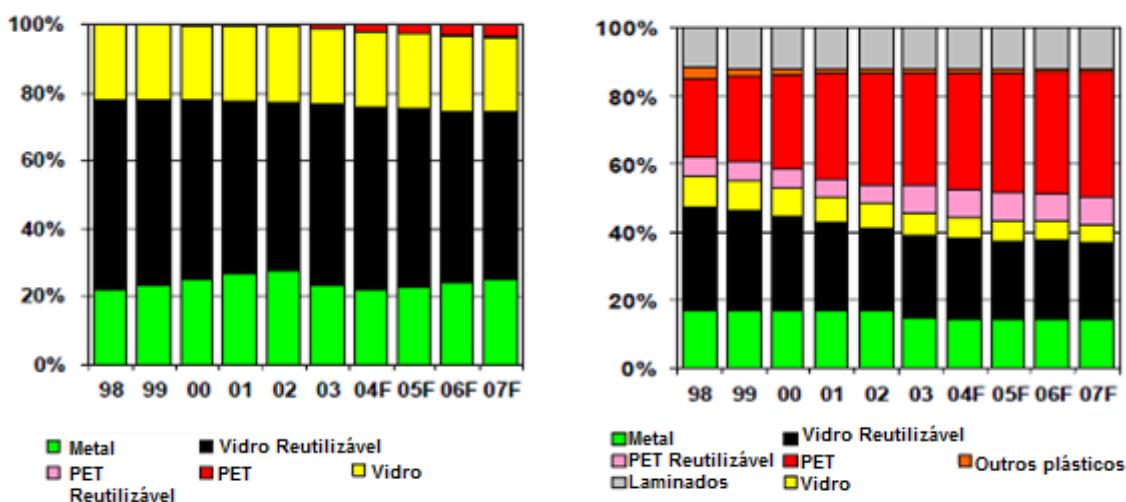


FIGURA 1: EVOLUÇÃO DO TIPO DE EMBALAGENS USADAS NO MERCADO DE CERVEJAS (GRÁFICO DA ESQUERDA) E DE REFRIGERANTES (GRÁFICO DA DIREITA) (PERCHARD ET AL, 2005)

A título meramente exploratório fez-se uma observação visual às bebidas comercializadas num supermercado nacional de média dimensão, localizado em Mafra, constatando-se que as únicas embalagens reutilizáveis disponíveis são de garrafas de vidro de cerveja, e apenas de quatro marcas. Todas as outras bebidas se encontram acondicionadas em embalagens não retornáveis.

De acordo com a UNICER (BSCD, 2008) o consumo de cervejas em embalagem de vidro de tara retornável tem vindo a perder peso ao longo dos últimos anos, representando actualmente apenas 48% do total das cervejas comercializadas. A garrafa de 33 cl constitui a principal referência, representando metade das vendas das embalagens retornáveis.

As políticas ambientais relativas à gestão dos resíduos de embalagens, as questões em torno das alterações climáticas e dos consumos energéticos, bem como os princípios da política integrada do produto e a crescente importância do *eco design*, poderão incentivar a curto e médio prazo o regresso das embalagens reutilizáveis. Numa notícia publicada a 15 de

Outubro de 2008 (Newstin, 2008) é referido que a indústria estaria a voltar às embalagens reutilizáveis. Na mesma notícia, Martin Bruce, um especialista em design sustentável e director da Tin Horse, empresa de design britânica que tem entre os clientes gigantes como Unilever, P&G, Coca-cola e ELECTROLUX afirma que haverá um retorno à embalagem durável e reutilizável.

2.2. EMBALAGENS RETORNÁVEIS E NÃO RETORNÁVEIS

Embora actualmente a preferência dos comerciantes e consumidores seja para as embalagens não retornáveis, os vários estudos consultados indicam que as embalagens reutilizáveis traduzem-se em mais benefícios não só ambientais como, também, económicos (Golding, s.d.; Platt e Rowe, 2002). Estes autores destacam as seguintes vantagens económicas e ambientais:

- Redução dos gases de efeito de estufa;
- Redução das emissões de Monóxido de Carbono;
- Redução de resíduos sólidos;
- Redução do consumo de energia;
- Redução do consumo de água;
- Redução do preço da bebida;
- Menos embalagens;
- Menos custos para a indústria;
- Criação de emprego.

A Análise de Ciclo de Vida (ACV) confirma as vantagens das embalagens reutilizáveis face às embalagens *one-way* (Platt e Rowe, 2002). A título exemplificativo apresenta-se na Tabela 1 os resultados obtidos de uma ACV realizada por Ferrão (1998) às garrafas de vidro, concluindo-se das vantagens das embalagens reutilizáveis face às de tara perdida. A unidade funcional considerada foi de 1000 L de água no consumidor. Na Figura 2 apresenta-se uma visualização gráfica dos dados reportados na Tabela 1.

TABELA 1: PERFIL AMBIENTAL DAS GARRAFAS DE VIDRO REUTILIZÁVEL E DE TARA PERDIDA (FERRÃO, 1998)

Categoria de impacte ambiental	Unidades	Garrafa reutilizável	Garrafa de tara perdida
Efeito de estufa	Kg CO ₂	487	888
Camada de ozono	Kg CFC11	$1,16 \cdot 10^{-4}$	$4,51 \cdot 10^{-4}$
Acidificação	Kg SO ₄	6,43	9,02
Eutrofização	Kg PO ₄	0,79	1,03
Metais pesados	Kg Pb	$2 \cdot 10^{-3}$	$24 \cdot 10^{-3}$
Carcinogenia	Kg B(a)P	$1,7 \cdot 10^{-3}$	$2 \cdot 10^{-3}$
Smog de Inverno	Kg SPM	1,28	1,49
Smog de Verão	Kg C ₂ H ₂	1,06	1,51
Energia	MJ	8200	16000
Resíduos sólidos	Kg	42,6	88,7

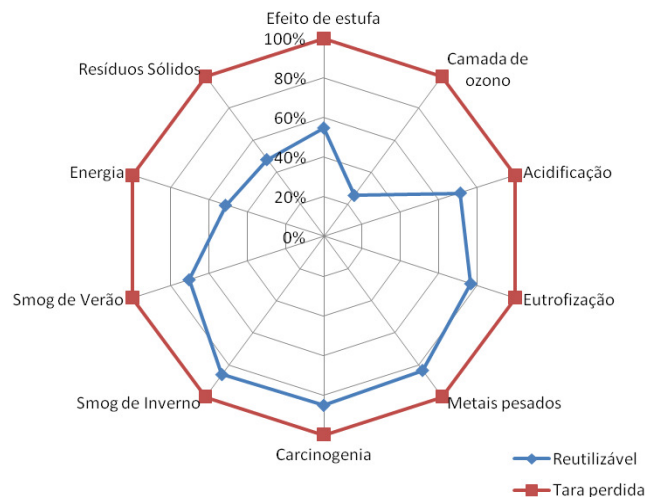


FIGURA 2: RODA ECOLÓGICA DOS DOIS TIPOS DE GARRAFAS DE VIDRO EM PORCENTAGEM (ADAPTADO DE FERRÃO, 1998)

No entanto, segundo um relatório da Comissão Europeia (CEE, 2006a), sobre a aplicação da Directiva 94/62/CE, relativa a embalagens e resíduos de embalagens, e seu impacto no ambiente, bem como sobre o funcionamento do mercado interno, não é claro que se deva optar por um incentivo à utilização de embalagens reutilizáveis para bebidas de consumo. Neste relatório, e tendo por base uma análise aos resultados obtidos em muitos estudos de ACV de embalagens, os autores constatarem que se verifica um acordo razoavelmente sólido quanto aos padrões fundamentais dos resultados, mas os valores absolutos diferem em certa medida. A maioria dos estudos revela que as embalagens reutilizáveis são melhores em situações em que as distâncias de transporte são geralmente pequenas e as taxas de retorno elevadas, e que as embalagens não reutilizáveis são melhores em situações em que as distâncias são geralmente grandes e as taxas de retorno pequenas.

De acordo com Golding (s.d.), as mudanças necessárias para aplicar o sistema das embalagens reutilizáveis levantam alguns constrangimentos económicos descritos pelos seguintes aspectos, que têm que ser ultrapassados:

- Sistemas de mercado, dificuldades em controlar o mercado;
- Normas técnicas para reutilização de embalagens primárias;
- Sistemas de depósito.

No entanto, grande parte do processo de reutilização está a cargo dos retalhistas, o que se traduz num dos maiores entraves ao sistema. Estes devem ter salvaguardado um espaço dedicado ao armazenamento das embalagens a ser recolhidas. Ora essa é uma das grandes dificuldades levantadas, pois o espaço de armazém é escasso e caro. Alegam os retalhistas que não dispõem do espaço que as garrafas/embalagens reutilizáveis necessitam. Uma das opções poderá ser o recurso às máquinas de retoma amplamente usadas na Europa (Platt e Rowe, 2002).

2.3. POLITICAS E LEGISLAÇÃO COMUNITÁRIA EM MATÉRIA DE EMBALAGENS E RESÍDUOS DE EMBALAGENS

Face à problemática das embalagens e resíduos de embalagens, a UE publicou em 1994 a Directiva 94/62/CE. Esta Directiva criou alguma controvérsia, na medida que impunha alguns objectivos e metas para a reciclagem e reutilização. Foi posteriormente alterada pelo Regulamento (CE) nº 1882/2003 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Setembro de 2003, pela Directiva 2004/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de Fevereiro de 2004, e pela Directiva 2005/20/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de Março de 2005.

Desde da publicação da Directiva 94/62/CE, a UE tem promovido a realização de alguns estudos para avaliar o cumprimento da referida Directiva bem como a sua aplicação e consequências.

Um destes estudos, realizado por Perchard *et al.* (2005), conclui que a Directiva, de um modo geral, tem funcionado bem, existindo no entanto algumas questões por resolver, que a Directiva criou no mercado interno. Há indícios (especialmente no sector das bebidas) de que a Directiva ainda não atingiu plenamente os seus objectivos em termos de mercado interno. Tal deve-se, em parte, a uma aplicação incorrecta das disposições da Directiva, mas também ao número crescente de medidas unilaterais que resultam numa fragmentação do mercado.

Contudo, apesar dos objectivos da Directiva de contribuir para o funcionamento do mercado interno e de reduzir os entraves ao comércio, estes ainda não foram plenamente atingidos no que diz respeito a todos os tipos de embalagens (CEE, 2006a).

No caso de se aplicar quotas, estas poderão ser susceptíveis de provocar distorções no mercado interno, sobretudo porque os importadores recorrem mais, ou quase exclusivamente, às embalagens não reutilizáveis comparativamente aos produtores nacionais, devido aos custos operacionais da logística do retorno e às distâncias de transporte. Assim “Se estas quotas levarem restrições quantitativas, ou seja, impedirem a colocação no mercado de mais bebidas em determinadas embalagens, uma vez alcançado o seu limite, isto corresponderia a um entrave ao comércio” (CE, 2009).

No caso dos acordos voluntários, é pouco provável que venham a criar quaisquer entraves ao comércio, uma vez que assentam em decisões voluntárias da indústria em causa. Contudo, se optarem por um quadro legislativo nacional relativo a sistemas desta natureza para as embalagens retornáveis, os Estados-Membros devem observar no mínimo as seguintes condições (CE, 2009):

- Os requisitos fixados aplicam-se aos produtos importados em condições não discriminatórias;
- Devem ser evitadas distorções da concorrência.

Aplicar um sistema de depósito e devolução obrigatório às embalagens de bebidas não reutilizáveis cria entraves ao comércio, dado que tais sistemas impossibilitam a venda do mesmo produto na mesma embalagem em mais de um Estado-Membro (CE, 2009).

2.4. INSTRUMENTOS PARA A REDUÇÃO DOS RESÍDUOS DE EMBALAGENS

Para que se consiga os objectivos propostos pela Directiva 94/62/CE e para que o sistema de reutilização de embalagens funcione bem, será preciso obedecer a uma série de aspectos técnicos, como sejam (Golding, s.d.):

- Definir requisitos para a reutilização de embalagens;
- Normalizar as garrafas de vinho;
- Facilitar o estabelecimento de marcação comum, indicando embalagem reutilizável;
- Manipular o mercado interno de modo a usar embalagens reutilizáveis.

Aliado aos aspectos técnicos há que garantir que as políticas de promoção das embalagens reutilizáveis têm uma correcta aplicação e uma boa aceitação. Além disso, convém não esquecer a influência que as políticas podem ter sobre os agentes económicos envolvidos, ou seja, produtores, embaladores e retalhistas (Golding, s.d.).

De acordo com Platt e Rowe (2002), existem cinco instrumentos a ter em conta, designadamente:

- Leis de depósito;
- Eco-taxas;
- Cotas;
- Proibições;
- Acordos.

Cada um destes mecanismos tem diferentes vias de aplicação e diferentes objectivos.

A lei de depósito consiste na obrigatoriedade do retorno da embalagem (qualquer tipo de embalagem). O consumidor paga uma taxa que é devolvida aquando a devolução da embalagem. A grande vantagem desta medida é encorajar o comprador a devolver a embalagem quando já não precisa dela (Tietenberg, 2008). Esta medida tem como principal vantagem permitir diminuir o volume de resíduos. No entanto, não estimula o crescimento do uso de embalagens reutilizáveis (Platt & Rowe, 2002).

Para implementar um sistema de depósito são necessários alguns pressupostos legais que devem estar assegurados para o bom funcionamento mesmo, nomeadamente (Perchard *et al*, 2005):

- Requisitos claros para o funcionamento do sistema de depósito;
- Aprovação dos requisitos e procedimentos;
- Modalidades de depósito sistemas concorrentes, se for caso disso;
- Período de transição realista;

- Claras obrigações legais para os operadores económicos;
- Indicação dos tipos de embalagem e produtos que serão sujeitos ao depósito;
- Taxas de depósito para cada tipo de embalagem / tamanho.

O sistema de depósito – reembolso embora seja um sistema recomendado em vários estudos, não é uma medida popular. Fornecedores e retalhistas não encaram de forma positiva o sistema, essencialmente por causa dos custos que tal acarreta, como já referido anteriormente (Numata, 2008).

Países como a Finlândia, Noruega, Dinamarca, Bélgica e a província canadense de Ontário, são exemplos de locais onde são aplicadas eco-taxas às embalagens. Estas taxas são ideais quando o objectivo é desencorajar um comportamento ambiental errado. Podem adicionalmente, e numa primeira fase, contribuir para aumentar as receitas que podem servir para financiar melhorias ambientais (Tietenberg, 2008). Este instrumento consiste, neste caso, em aplicar uma taxa aos produtos que não estejam embalados em embalagens reutilizáveis, ou seja, impostos ou tributação diferenciados (CEE, 2006b). Torna assim as embalagens reutilizáveis mais vantajosas economicamente.

As cotas são um instrumento regulamentar contingente. Este instrumento económico consiste em determinar uma cota a partir da qual as empresas são obrigadas a vender os seus produtos em embalagens reutilizáveis. As experiências da Alemanha e de Portugal revelam que as quotas contribuíram muito pouco para promover a reutilização (Perchard *et al.*, 2005).

As proibições são o instrumento que provou ser o mais simples e passível de ser aplicado. Esta medida é aplicada na Dinamarca e trata-se de proibir a 100% a comercialização de um qualquer produto em embalagens *one-way* (Platt e Rowe, 2002). Estes autores referem que a desvantagem desta medida prende-se com o facto de os consumidores ficarem sem direito de opção, e sugerem, para resolver o problema, que a medida podia ser canalizada apenas para estabelecimentos do sector HORECA.

Por último, os acordos incluem a execução de um contrato voluntário, em vez do cumprimento de leis. Este instrumento permite mais flexibilidade que os instrumentos anteriores, tanto para as indústrias como para os consumidores. Para levar as indústrias a assinar o acordo, este deve ser menos restritivo que o instrumento político opcional (Platt e Rowe, 2002).

Na opinião de Golding (s.d.) na UE são sete os instrumentos directos ou indirectamente aplicados às embalagens, os quais podem ser divididos em dois grandes grupos: os instrumentos económicos e os de comando e controlo.

No grupo dos instrumentos económicos o autor destaca as taxas para novas embalagens, os depósitos obrigatórios, os elevados objectivos de reciclagem (superior a 50%) e as taxas de deposição em aterro. No grupo de comando e controlo, destaca a proibição de usar embalagens *one-way* para bebidas carbonatadas (*i.e.* com CO₂), a obrigatoriedade de

retomar embalagens reutilizáveis pelos retalhistas, caso de Portugal, e a permissão para sistemas de qualidade controlada de reutilização. Golding (s.d.) ilustra este tipo de instrumentos com base nos seguintes casos europeus:

- Na Dinamarca são aplicadas taxas sobre embalagens em função do peso e do material. Este mecanismo permite um menor uso de embalagens secundárias, embalagens mais ecológicas, entre outros. Conseguiu efeito no sector das embalagens de bebidas, mas não em outros sectores;
- Na Finlândia e Noruega, também são aplicadas taxas. Nestes casos, é efectuada a redução da taxa se a embalagem em causa for reutilizável. Na Noruega existem duas taxas. Numa primeira fase, todas as novas embalagens que saem para o mercado tem de pagar uma taxa exceptuando as que sejam reutilizáveis. A segunda taxa é aplicada tanto a embalagens reutilizáveis como *one-way*, sendo aplicada uma redução conforme o nível de reciclagem ou de re-uso;
- Na Alemanha o instrumento aplicado é o dos depósitos obrigatórios. É estabelecida uma cota mínima de reutilização de 72% para embalagens primárias de todos os tipos de bebidas, excepto para o leite que é 20%. Essa cota é baseada no mercado de 1990. Se a cota não for atingida, como punição, as embalagens de bebidas *one-way* vendidas têm um depósito obrigatório de no mínimo 0,24 ECU. O depósito é devolvido quando a embalagem vazia é devolvida;
- Na Suécia, e como se viu também na Alemanha, as taxas de reciclagem são bastante elevadas. Ambos os casos apresentam a particularidade de responsabilizar os responsáveis pela colocação no mercado de embalagens *one-way* pelo pagamento dos custos com a sua reciclagem;
- No Reino Unido, o instrumento usado é a taxa de deposição em aterro, que se aplica a embalagens *one-way*. Em comparação com os reais custos de reciclagem e reutilização, esta taxa pode ser um passo na direcção certa, no entanto ainda está longe da real internalização dos custos ambientais das embalagens;
- Em França, aplica-se a redução das taxas de reciclagem, no entanto esta medida está em clara contradição com a internalização de custos, porque é compensada por subsídios financiados pelo orçamento de estado, colocando as embalagens com retorno em desvantagem face a outro tipo de embalagens;
- Na Dinamarca é proibida a utilização de embalagens *one-way* para bebidas com CO₂. Apenas embalagens reutilizáveis podem acondicionar as bebidas carbonadas. Todas as outras bebidas podem ser vendidas em embalagens *one-way*;
- Em Portugal, os retalhistas tem de dar direito de escolha ao consumidor.

De modo geral, existem duas maneiras de internalizar custos. Directamente, o que consiste em fixar taxas (impostos) nas embalagens *one-way*, de modo a incorporar as despesas de tratamento, e indirectamente passando a responsabilidade de pagar os custos de tratamento para a indústria e comércio (Golding, s.d.).

Os sistemas de reutilização de embalagens têm, normalmente, os custos do tratamento das embalagens após o uso internalizados no preço do produto. Todas as actividades de

devolução em perfeitas condições ao mercado das embalagens (*e.g.* limpeza, reparação) estão incorporadas no preço do produto. Por outro lado, as embalagens *one-way* apenas têm incluído os custos da embalagem, não sendo os custos resultantes dos posteriores tratamentos considerados no preço dos produtos (Golding, s.d.).

Embora cada país utilize o seu próprio mecanismo de aplicação da Directiva embalagens, todos pretendem responsabilizar o produtor. E, embora sejam diferentes, não acarretam distorções de mercado interno, já que, quer o produtor seja nacional ou estrangeiro, tem de pagar o mesmo (Perchard *et al.*, 2005).

Na opinião de Perchard *et al.* (2005) o que verdadeiramente pode distorcer o mercado são as medidas de salvaguarda das embalagens reutilizáveis, já referidas anteriormente, razão pela qual as medidas aplicadas são pouco eficazes ou mesmo inúteis.

No sentido de tornar as embalagens menos agressivas para o ambiente, algumas organizações, tais como a EUROPEAN, indicam algumas regras aos seus associados sobre o modo como devem utilizar as suas embalagens, nomeadamente (EUROPEN, 2009):

- Utilizar materiais que tenham origem responsável;
- Contemplar todo o ciclo de vida da embalagem;
- Satisfazer as necessidades do mercado em termos de desempenho e custos;
- Satisfazer expectativas do consumidor;
- Ser tanto quanto possível recuperável.

O estudo realizado por Perchard *et al.* (2005), sobre os impactes ambientais, económicos e sociais resultantes da implementação da Directiva Embalagens, revelou que a Directiva teve efectivamente algumas consequências positivas. Neste estudo, os autores avaliaram três cenários. O cenário 1 considera que não existe qualquer legislação acerca de embalagens ou resíduos de embalagens. O cenário 2 apenas considera as leis nacionais sem interferência da Directiva. Finalmente, o cenário 3 considera a aplicação da Directiva. Fizeram para cada um destes cenários uma avaliação dos impactes económicos e ambientais, apresentando-se na Figura 3 os resultados obtidos.

Os autores concluem que os impactes económicos são reduzidos. Nos aspectos sociais as comparações são feitas em termos de emprego criado. O estudo refere que a aplicação da Directiva criou mais postos de trabalho. No entanto, se a produção de embalagens diminuir é possível que haja alguns despedimentos no sector. Por outro lado, trazer a responsabilidade para o produtor é uma forma de internalizar as externalidades. Deste modo é possível levar os produtores a optimizarem o processo de produção.

É objectivo da responsabilização do produtor, criar incentivos económicos para melhorar a concepção dos produtos, no entanto a aplicação prática precisa de alguns ajustes (Mayers, 2007).

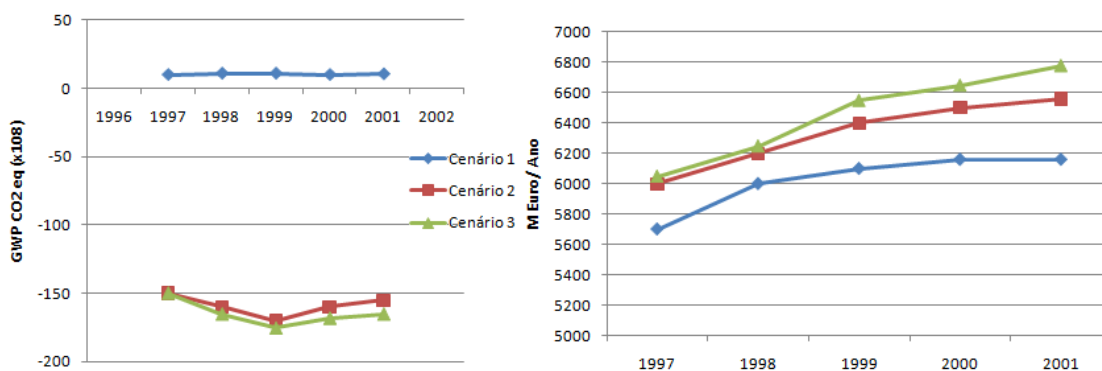


FIGURA 3: IMPACTES AMBIENTAIS (GRÁFICO À ESQUERDA) E ECONÓMICOS (GRÁFICO À DIREITA) DA IMPLEMENTAÇÃO DA DIRECTIVA EMBALAGENS (PERCHARD ET AL., 2005)

Outra conclusão do mesmo estudo prende-se com a produção de resíduos de embalagens que tem tido uma tendência crescente, como se pode verificar na Tabela 4, tendo no entanto diminuído ligeiramente de 2000 para 2001.

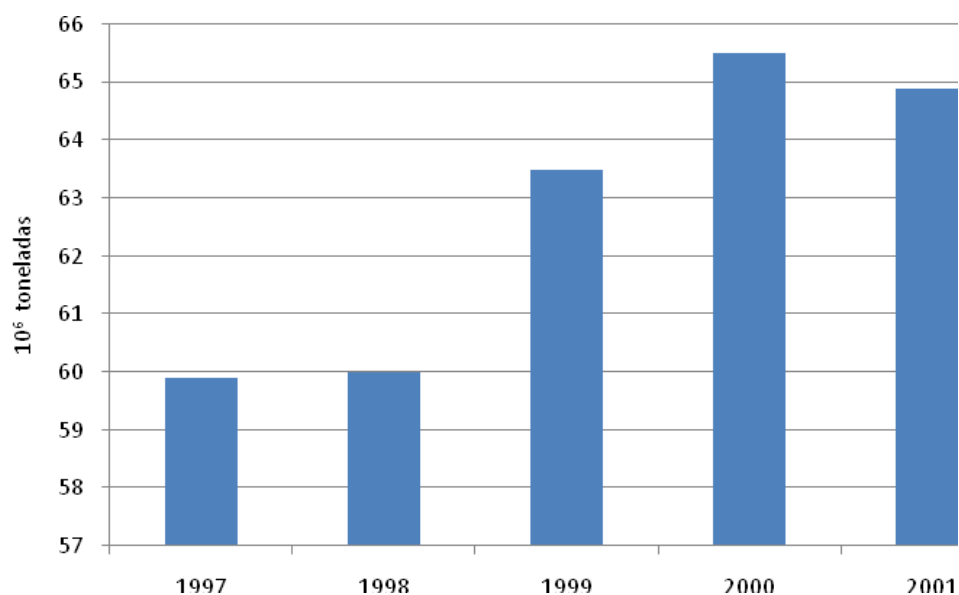


FIGURA 4: PRODUÇÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS NOS ESTADOS-MEMBROS DA UE (PERCHARD ET AL., 2005)

2.5. SISTEMA NACIONAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS

2.5.1. LEGISLAÇÃO NACIONAL

A Directiva 94/62/CE foi transposta para direito interno pelo Decreto-Lei 322/95, de 28 de Novembro, o qual foi revogado por não cumprir a formalidade de notificação como previa o artigo 16º da referida Directiva. O Decreto-Lei 366A/97, de 20 de Dezembro, corrige o lapso, mantendo-se no resto idêntico ao anterior.

Neste Decreto-lei são definidos os princípios e normas aplicáveis à gestão de embalagens e resíduos de embalagens. São assim estabelecidos objectivos e metas nacionais para a valorização e a reciclagem para os resíduos de embalagens a atingir até 31 de Dezembro de 2005. Refere ainda que os operadores económicos são responsáveis pela gestão de embalagens e resíduos de embalagens que colocam no mercado. Adicionalmente é referido nos artigos 5º e 9º, posteriormente regulamentados na Portaria 29B/98, de 15 de Janeiro, as regras de funcionamento para o sistema de consignação, para embalagens reutilizáveis e não reutilizáveis, e o sistema integrado, apenas para embalagens não reutilizáveis (Martinho e Rodrigues, 2007).

Posteriormente, a Directiva 2004/12/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 11 de Fevereiro veio alterar a Directiva 94/62/CE relativa a embalagens e resíduos de embalagens. A nova Directiva estabeleceu:

- Novos objectivos quantitativos de valorização e de reciclagem para os resíduos de embalagens a atingir pelos diversos Estados-membros até 2011;
- Critérios auxiliares da definição de «embalagem» constante da Directiva 94/62/CE;
- A concretização do princípio da prevenção da produção de resíduos de embalagens.

A referida Directiva foi transposta pelo Estado português através do DL nº 92/2006 de 25 de Maio. Este veio assim alterar o DL nº 366-A/97 de 20 de Dezembro anteriormente alterado pelo DL nº162/2000 de 27 de Julho.

Legalmente, a responsabilidade dos operadores pela gestão dos resíduos de embalagens que colocam no mercado pode ser transferida para uma entidade gestora. Foi dentro deste contexto que foi criada a Sociedade Ponto Verde (SPV) que é responsável pelo Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE). Posteriormente, a SPV, a pedido do sector HORECA (*i.e.* hotéis, restaurantes, cafés e similares), criou o subsistema VERDORECA, para dar resposta às exigências legais relativas às embalagens de bebidas consumidas no local de compra.

Até ao momento, apenas existe em Portugal, um sistema de consignação para embalagens não reutilizáveis. Trata-se de algumas embalagens PET da marca Águas do Marão (Martinho e Rodrigues, 2007). Ambas as directivas estabeleceram metas, que se apresentam seguidamente:

TABELA 2: OBJECTIVOS DE VALORIZAÇÃO E RECICLAGEM DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS (QUANTIDADES MÍNIMAS E PERCENTAGENS EM PESO) (APA, 2008)

Decreto-Lei	Prazo	Valorização	Reciclagem					
		Global	Global	Vidro	Papel	Metal	Plástico	Madeira
DL nº 366-A/97	31/12/2005	Min. 50%	Min. 25%	≥15%	≥15%	≥15%	≥15%	-
DL nº 92/2006	21/12/2011	Min. 60%	55-80%	≥60%	≥60%	≥50%	≥22,5%	≥15%

2.5.2. O SUB-SISTEMA VERDORECA

O VERDORECA é um subsistema da SPV que pretende dar opção aos estabelecimentos HORECA, para o caso de quererem comercializar bebidas refrigerantes, cervejas, águas minerais naturais, de nascentes ou outras águas embaladas, destinadas a consumo imediato no próprio local, em embalagens não reutilizáveis cumprindo a legislação em vigor (SPV, 2007). Foi criado em Setembro de 1999, altura em que foi licenciado pelos Ministérios da Economia e do Ambiente, por um período de seis anos. Em 2008 a licença foi renovada sendo válida até 2011 com efeitos retroactivos (Proença e Fernandes, 2009).

Este subsistema surge no seguimento da Portaria 29-B/98, de 15 de Janeiro. Esta Portaria incentiva à reutilização, mas abre um precedente. Desde que sejam organizados e criados sistemas específicos que garantam a recolha selectiva e transporte para reciclagem dos resíduos de embalagens, os estabelecimentos HORECA podem comercializar os seus produtos em embalagens não reutilizáveis (Martinho e Rodrigues, 2007).

Para estarem em cumprimento legal, os estabelecimentos HORECA que optem por usar embalagens não reutilizáveis só precisam de aderir ao subsistema VERDORECA da SPV. A adesão é feita mediante a subscrição de um contracto por ambas as partes. Após a assinatura do contracto pelo estabelecimento HORECA este deve ser devolvido à SPV. Posteriormente a SPV envia para o estabelecimento o certificado VERDORECA, com validade anual. O certificado comprova que o estabelecimento se comprometeu a proceder à separação e deposição selectiva dos seus resíduos de embalagens. A adesão é gratuita e a SPV reserva-se no direito de efectuar visitas de verificação de cumprimento do contracto do qual está dependente sua renovação (Proença e Fernandes, 2009).

Para angariar clientes, foram feitas no passado diversas campanhas. São exemplos a divulgação no sector através das respectivas organizações. As campanhas efectuadas na MAKRO em 2005 são outro exemplo. Nas lojas de Alfragide, Palmela, Albufeira, Faro, Coimbra e Matosinhos, a SPV abordou cerca de 39000 clientes MAKRO, entre os quais cerca de 3000 clientes HORECA. Destes, foi possível inscrever por telefone cerca de 2200 estabelecimentos HORECA (Recicla, 2006). No entanto, esta campanha foi abandonada pois as pessoas abordadas não tinham disponibilidade para ouvir as explicações que eram dadas, o que pode também justificar que nem todos os clientes abordados tenham aderido ao subsistema VERDORECA (Proença e Fernandes, 2009).

Actualmente o tipo de campanhas que se realizam é do tipo porta-a-porta. Ou seja, os técnicos da SPV vão aos estabelecimentos HORECA não aderentes dar conhecimento desta opção para cumprir a lei. Neste primeiro contacto é explicado no que consiste o subsistema VERDORECA, quais as obrigações a que o estabelecimento fica sujeito e demais condições contratuais. É também explicado ao contactado que existe outra opção, a consignação, e que desta forma não precisa de ser aderente ao subsistema VERDORECA (Proença e Fernandes, 2009).

Se o estabelecimento HORECA mostrar interesse em aderir ao subsistema VERDORECA é-lhe fornecido o contracto que será, como já foi explicado assinado pelas duas partes. Depois de assinado o contracto, o estabelecimento HORECA, tem de exhibir em local visível o certificado VERDORECA, bem como cumprir as outras condições previstas no contracto formalizado.

Ocasionalmente podem ocorrer visitas de verificação de cumprimento do contracto. Nestas vistas faz-se a verificação dos seguintes aspectos:

- Existência de pelo menos dois ou mais recipientes para deposição de resíduos;
- Utilização de elementos informativos de separação de embalagens usadas fornecidos pela SPV;
- Afixação do certificado VERDORECA referente ao ano corrente;
- Correcta deposição de resíduos nos recipientes existentes;
- Eventuais erros de deposição;
- Conhecimentos do responsável do estabelecimento relativamente à deposição selectiva de resíduos de embalagem.

Se eventualmente algum destes aspectos não estiver a ser cumprido os operadores da SPV informam o estabelecimento do aspecto a ter em conta e que necessita de ser mudado. Posteriormente há uma segunda visita. Se na segunda visita se mantiver(em) a(s) situação(ões) de incumprimento, o contracto será anulado, ou seja, o estabelecimento fica em incumprimento legal (Proença e Fernandes, 2009).

Na Figura 5 apresenta-se a evolução da taxa global de incumprimentos, de 2004 a 2008, verificando-se um decréscimo gradual, o que pode significar que a sensibilização e formação realizada pela SPV junto dos estabelecimentos HORECA têm sido mais eficazes.

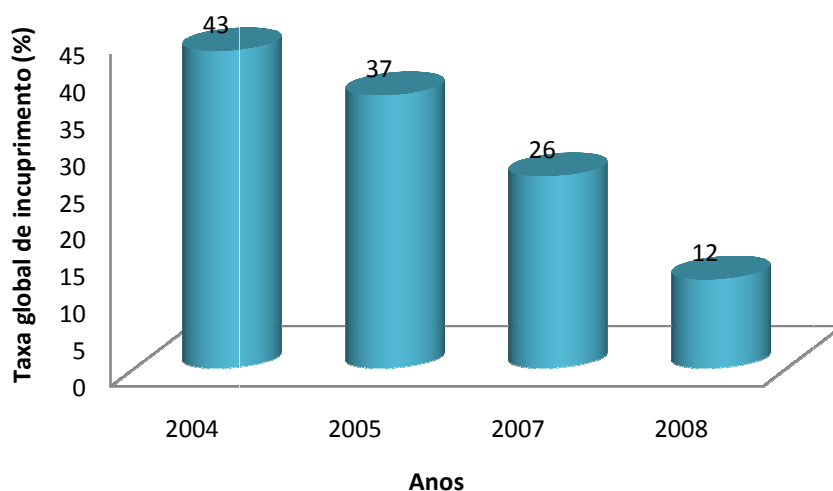


FIGURA 5: EVOLUÇÃO DA TAXA GLOBAL DE INCUMPRIMENTOS (PROENÇA E FERNANDES, 2009)

De acordo com as declarações de Proença e Fernandes (2009), no final de 2008 o subsistema VERDORECA tinha cerca de 48.853 aderentes, cerca de 70% do total de estabelecimentos HORECA nacionais, mais 10% do que em 2007. Pode-se também concluir, através da Figura

6, que o ano de 2006 foi o que se registou o maior número de adesões ao subsistema VERDORECA.

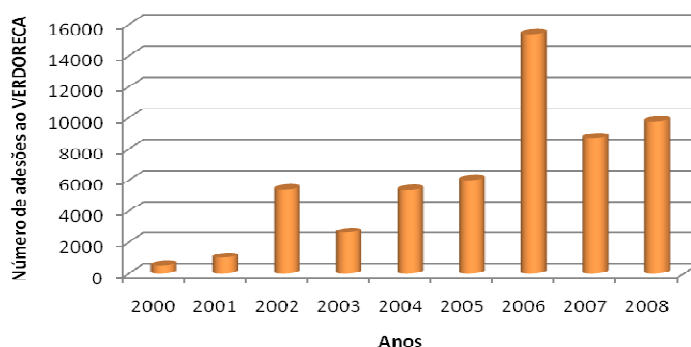


FIGURA 6: EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ADESÕES AO SUBSISTEMA VERDORECA (PROENÇA E FERNANDES, 2009)

Os estabelecimentos HORECA só podem aderir ao VERDORECA se for garantida a recolha selectiva dos resíduos. Ou seja, os estabelecimentos têm de estar sob a área de um operador de gestão de resíduos. Em muitos casos, esse operador é coincidente com o operador municipal. Mas no caso dos centros comerciais, isso não acontece. Devido às quantidades de resíduos produzidas, mais de 1100 L, a sua recolha não é da responsabilidade das Câmaras, ficando a sua recolha e tratamento a cargo de um operador particular. Nestes casos o VERDORECA articula-se com o modelo eXtra urbano (SPV, s.d.).

O serviço eXtra urbano consiste numa rede nacional e multimaterial de operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados para o efeito. Assim o produtor cujos resíduos não sejam recolhidos pelo sistema municipal pode optar por escolher um desses operadores de modo a poder aderir ao subsistema VERDORECA (SPV, s.d.).

Na Figura 7 apresenta-se a cobertura geográfica do subsistema VERDORECA, concluindo-se que quase todo o território nacional está abrangido pelo sistema de recolha selectiva. Deste modo os estabelecimentos HORECA que se incluam nas áreas indicadas a verde podem aderir ao subsistema VERDORECA.

SMAUT com acordo Verdoreca a 04-04-2008

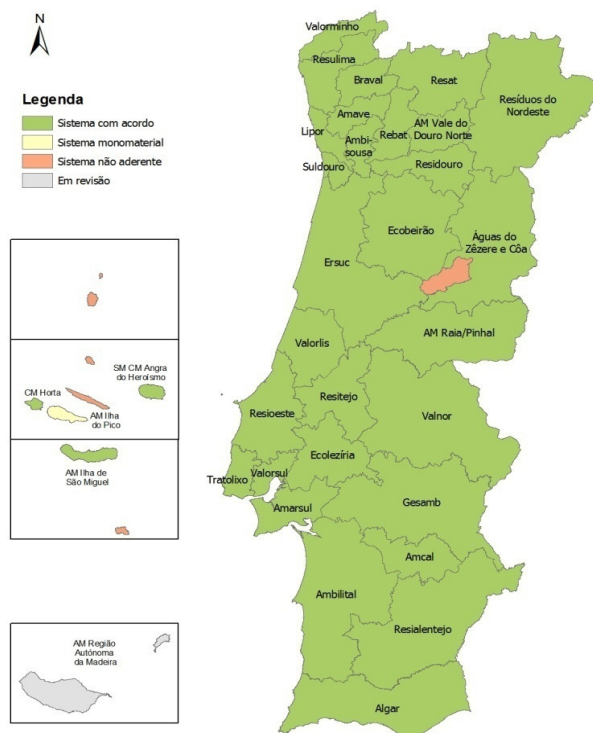


FIGURA 7: VERDORECA – COBERTURA GEOGRÁFICA. DADOS DE ABRIL DE 2008. (PROENÇA E FERNANDES, 2009)

Outra limitação do subsistema VERDORECA prende-se com a tipologia de estabelecimento HORECA. Efectuada a análise das adesões por canal, verifica-se que a maior parte dos contratos celebrados são com estabelecimentos HORECA tradicionais (96%), uma vez que os estabelecimentos em centros comerciais, a restauração colectiva, a restauração pública e a hotelaria representaram, no seu conjunto, menos de 5% dos contratos celebrados em 2006, tal como se pode ver na Figura 8 (SPV, 2006).

Os estabelecimentos do sector HORECA que se situam em centros comerciais têm associado outro problema. A maioria destes estabelecimentos não tem uma área própria de consumo. Existe uma área comum onde os clientes consomem os produtos adquiridos. Neste caso coloca-se a questão de saber se esse espaço comum é do âmbito do subsistema VERDORECA.

De acordo com Proença e Fernandes (2009), esta questão foi colocada pela SPV aquando a primeira licença à autoridade licenciadora, não tendo obtido uma resposta elucidativa. Os advogados da SPV chegaram à conclusão que esse espaço comum não estava no âmbito do subsistema VERDORECA. No entanto, quando foi emitida a segunda licença, esta já esclarecia essa questão, passando este espaço comum a integrar o âmbito do subsistema VERDORECA.



FIGURA 8: CONTRACTOS CELEBRADOS POR CANAL EM 2006 (SPV, 2006)

No entanto, na prática o problema mantém-se, pois o dono de um estabelecimento de um centro comercial não tem modo de controlar a correcta separação de resíduos no espaço comum. Assim não pode assegurar o cumprimento do contrato.

Neste seguimento, foi criado o projecto “100R – Reciclagem 100% Garantida” (100R). Inaugurado no “Rock in Rio Lisboa 2008”, este projecto consiste em assegurar a separação e encaminhamento para reciclagem dos resíduos de embalagens produzidos em eventos, espectáculos ou centros comerciais. Assim, alia-se aos estabelecimentos VERDORECA o centro comercial aderente ao 100R, permitindo assegurar a correcta separação e encaminhamento para reciclagem dos resíduos de embalagens (Recicla, 2008).

3. BREVE DESCRIÇÃO DOS CASOS DE ESTUDO

3.1. VILA DE MAFRA

A vila de Mafra (Figura 9) é o primeiro caso de estudo desta dissertação. Situada no concelho e freguesia de Mafra, encontra-se a quarenta e três quilómetros, para noroeste, da cidade de Lisboa, no extremo ocidental do concelho e no seu limite com o concelho de Sintra (JFMafra, 2009). A vila destaca-se pela monumentalidade da sua história; a riqueza e diversidade do seu património natural e o modo de vida das suas gentes. No entanto, não se deixou ficar no tempo, apostando na modernização e na qualidade de vida. Como é aliás o slogan do concelho: “Mafra, qualidade de vida” (CMM, 2009b).



FIGURA 9: MAPA DA VILA DE MAFRA, CORRESPONDENTE A ÁREA EM ESTUDO. (CMM, 2009a.)

Economicamente e de acordo com dados de 2002 o Concelho de Mafra apresenta uma estrutura empresarial com forte peso do sector terciário (68,0%), relativamente ao primário (3,6%) e ao secundário (28,3%). Observando a estrutura sectorial do emprego, regista-se ainda um menor peso do sector primário (que concentra apenas 1,6% do total dos trabalhadores das empresas do Concelho de Mafra, o que corresponde a 229 pessoas), em contraposição com a posição de destaque que é, também, assumida pelo sector terciário (59,50% do total, o que representa 8291 trabalhadores). Numa análise global, é possível concluir que, com base nos dados de 2002, o sector da Hotelaria e Restauração ocupa o nono lugar em termos de volume de negócios do concelho (CMM, 2002).

Em termos populacionais, verifica-se um crescimento populacional (Figura 10), sendo que de 1991 para 2001 houve um crescimento de cerca de 24,3%. É espectável que os números dos próximos censos continuem a mostrar aumentos da população do concelho, embora não se prevejam crescimentos tão acentuados.

Apesar dos dados acima apresentados reportarem ao concelho de Mafra e não exclusivamente à Vila de Mafra, as realidades são semelhantes. A Vila de Mafra é sede de concelho e insere-se na freguesia mais populosa. É na vila de Mafra que se concentram a maior parte dos serviços municipais e outros.

Assim sendo, a vila de Mafra, como sendo o mais importante centro urbano do concelho foi escolhida para a investigação sobre os resíduos de embalagens em estabelecimentos HORECA num meio urbano. Na vila de Mafra podemos encontrar mais de meia centena de restaurantes e cafés e apenas um hotel.

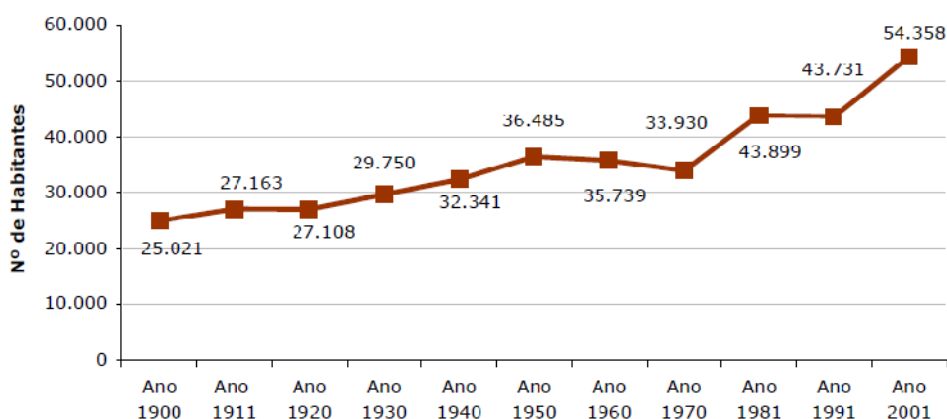


FIGURA 10: EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE NO CONCELHO DE MAFRA

3.2. CAMPUS DA FCT/UNL

O segundo caso de estudo diz respeito ao campus universitário da Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), uma das nove unidades orgânicas da Universidade Nova de Lisboa (UNL). O campus tem uma área de trinta hectares compreendendo no seu espaço mais de 6500 alunos entre licenciaturas, mestrados e doutoramentos. O campus da FCT/UNL integra ainda 500 docentes e investigadores (320 doutorados) e 220 funcionários não docentes, estrutura-se em catorze sectores departamentais (um dependente da Reitoria) e catorze serviços de apoio. O campus da FCT/UNL dispõe de vinte edifícios onde estão instaladas os sectores departamentais e serviços. Inclui ainda outras infra-estruturas, nomeadamente: residência de estudantes, campos desportivos, creche, posto de enfermagem, livraria, agência bancária, agência de viagens, loja de conveniência, cantina e diversos restaurantes e snack-bar, como se pode ver na Figura 11 (FCT/UNL, 2009)

É exactamente sobre estas últimas infra-estruturas que recai este estudo. Os serviços de restauração são essenciais ao funcionamento normal de qualquer campus universitário. Neste caso em particular existem cerca de treze estabelecimentos deste tipo:

- Bar “A Tia”
- Bar D^a Lídia (Departamental)
- Bar D^a Lídia (Edifício II)

- Bar D^a Teresa Gato (Hangar I)
- Bar Girassol (Edifício VIII)
- Bar SAS
- Bar Tico-Tico (Edifício VII)
- Bar Uninova (Edifício Uninova)
- Book n'Bite (Biblioteca)
- Cantina SAS
- Casa do Pessoal (Edifício I)
- Casa do Pessoal (Hangar IV)
- Restaurante c@mpus.come



FIGURA 11: PLANTA DO CAMPUS DA FCT/UNL (FCT/UNL, 2009)

Os estabelecimentos de restauração do campus da FCT foram escolhidos como um dos casos práticos desta dissertação porque permitem analisar uma realidade que será certamente diferente daquela que se passa em meio urbano. Como estes estabelecimentos estão inseridos numa instituição terão dinâmicas diferentes daqueles que estão apenas inseridos na malha urbana.

4. METODOLOGIA

4.1. ESPECIFICAÇÃO DOS OBJECTIVOS E PREMISSAS A TESTAR

Como se referiu no capítulo introdutório, o principal objectivo desta dissertação é avaliar o funcionamento do subsistema VERDORECA na óptica dos seus utilizadores (*i.e.* os comerciantes), procurando-se conhecer em concreto os seguintes aspectos:

1. Quais as práticas e os comportamentos dos comerciantes face à utilização de bebidas em embalagens reutilizáveis e não reutilizáveis e ao acondicionamento e destino dado às embalagens não reutilizáveis;
2. Qual o grau de informação e conhecimento que têm sobre a SPV e o subsistema VERDORECA;
3. Quais as suas opiniões e percepções sobre:
 - a. As vantagens e desvantagens da utilização de embalagens retornáveis e motivos pelos quais as embalagens com depósito estão em desuso;
 - b. Os motivos porque aderiram ou não ao subsistema VERDORECA e a avaliação que fazem do mesmo;
 - c. A percepção sobre o interesse dos clientes e a importância que atribuem ao Certificado VERDORECA para a imagem do seu estabelecimento.

Paralelamente, procurou-se testar se existiriam ou não diferenças significativas entre diferentes grupos de estabelecimentos, ou seja, identificar o que diferencia os aderentes ao subsistema VERDORECA dos não aderentes.

4.2. PLANEAMENTO

Em termos metodológicos, e para atingir os objectivos propostos, o trabalho foi estruturado nas seguintes quatro grandes fases:

- Fase I - Revisão bibliográfica, sobre os aspectos directa ou indirectamente relacionados com a temática em análise, nomeadamente a política e legislação aplicável aos resíduos de embalagens, o funcionamento do sistema integrado de resíduos de embalagens e do subsistema VERDORECA,
- Fase II – Parte Prática, esta fase iniciou-se com a realização de uma reunião com a SPV para um melhor entendimento sobre o funcionamento do VERDORECA, seguindo-se a selecção e caracterização prévia dos casos de estudo, a concepção do instrumento de análise (*i.e.* inquérito por questionário) e a aplicação do questionário a uma amostra de estabelecimentos HORECA.
- Fase III – Tratamento dos resultados, esta fase foi dedicada ao tratamento e análise dos resultados obtidos por questionário e entrevistas;
- Fase IV – Redacção e revisão da dissertação.

Na Tabela 3 apresenta-se o cronograma relativo aos trabalhos desenvolvidos.

TABELA 3: CRONOGRAMA DA EXECUÇÃO DAS FASES DESTA DISSERTAÇÃO.

Fases		Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Agosto.	Set.
Fase I	Revisão bibliográfica	■	■	■	■			■
Fase II. Parte prática	Reunião com a SPV		■					
	Seleção e caracterização dos casos de estudo		■	■	■			
	Concepção do questionário			■	■	■		
	Aplicação do questionário				■	■	■	
Fase III	Tratamento e análise dos resultados				■	■	■	■
Fase IV	Redacção da dissertação						■	■
	Revisão da dissertação							■

4.3. INSTRUMENTO DE ANÁLISE

Para atingir os objectivos propostos concebeu-se e utilizou-se como instrumento de análise um inquérito por questionário. Este questionário, cuja cópia se apresenta no ANEXO I é composto por 32 questões, correspondentes aos seguintes grupos de variáveis:

- Características do estabelecimento (Q.1.1, Q.1.2, Q.1.3, Q.1.4, Q.1.5, Q.1.6, Q.4, Q.9, Q.9.1, Q.9.2, Q.14, Q.14.1, Q.15, Q.15.1, Q.16, Q.20, Q.21);
- Características do entrevistado (Q.29, Q.30, Q.31 e Q.32);
- Informação e conhecimento do entrevistado sobre a SPV e o subsistema VERDORECA (Q.2, Q.2.1, Q.2.2, Q.3, Q.3.1, Q.22 e Q. 25);
- Práticas e comportamentos do estabelecimento face aos resíduos de embalagens (Q.5, Q.6, Q.7, Q.8, Q.10, Q.10.1, Q.11, Q.19, Q.19.1);
- Opiniões e percepções do entrevistado sobre o subsistema VERDORECA (Q.12, Q.13, Q.17, Q.18, Q.23, Q.24, Q.26, Q.27, Q.28).

4.4. SELECÇÃO DOS CASOS DE ESTUDO E AMOSTRA

Para a realização do trabalho prático optou-se por seleccionar dois casos de estudo diferentes. Uma área urbana e um *Campus* Universitário. Por motivos de tempo e recursos financeiros, seleccionou-se para o primeiro caso a Vila de Mafra e para o segundo o *Campus* da FCT/UNL, local de residência e de estudo da autora, respectivamente.

De acordo com o levantamento prévio efectuado, a Vila de Mafra tem no seu espaço geográfico um hotel, 33 restaurantes e 36 cafés, um total de 70 estabelecimentos do canal HORECA. O campus da FCT/UNL tem 13 espaços de restauração dos quais 3 são restaurantes e os restantes cafés/bares.

Por não serem em grande número optou-se por considerar todos os estabelecimentos da Vila de Mafra e do Campus da FCT/UNL para a amostra a aplicar os questionários.

4.5. PROCEDIMENTOS

Optou-se por aplicar o questionário *face-a-face*, por se considerar ser o método que permite uma maior taxa de resposta, quantidade e qualidade da informação recolhida, pois é possível explicar directamente aos inquiridos os objectivos e importância do mesmo e apelar à sua participação. Por outro lado, permite ao entrevistador ter uma percepção mais clara do que se passa no terreno que a mera resposta às perguntas muitas vezes não permite.

O questionário foi realizado *face-a-face*, em cada um dos estabelecimentos e apenas por um entrevistador, durante o período 13 de Maio de 2009 a 9 de Junho de 2009. Os estabelecimentos foram entrevistados por ordem aleatória, seguindo apenas a lógica da proximidade entre estabelecimentos, ou seja, os estabelecimentos de determinada rua eram entrevistados no mesmo momento.

Em alguns casos o inquirido era responsável por mais do que um estabelecimento permitindo por um lado maior rapidez de resposta e, por outro, menor diversidade de opiniões, já que nas questões de opinião a resposta é a mesma.

O questionário efectuado durou em média dez minutos por estabelecimento. Este foi um factor positivo, já que a dinâmica dos estabelecimentos entrevistados não permite grandes espaços de vazio. Com esta dinâmica prende-se também o horário de funcionamento dos mesmos. Enquanto os cafés/ bares estão abertos durante todo o dia, os restaurantes só estão abertos durante o horário almoço e jantar. Este factor dificultou as entrevistas já que foi mais complicado encontrar um período óptimo para a sua realização.

No geral a receptividade à entrevista foi positiva. Destaca-se por um lado a vontade de colaboração com este trabalho de alguns entrevistados e por outro lado o receio da confidencialidade das respostas dadas. Algumas pessoas contactadas não se mostram receptivas a responder ao questionário alegando falta de tempo ou desinteresse. Como se pode ver na Tabela 4 as recusas foram de pequeno número.

Importa ainda acrescentar a diferença pressentida entre os dois casos de estudo. No caso do *Campus* da FCT/UNL os entrevistados mostraram-se mais receptivos e colaborativos que na Vila de Mafra. Tal circunstância deve estar relacionada com o facto de este estudo ser realizado por uma aluna da instituição. Quando em Mafra poucos eram os entrevistados que conheciam a autora deste estudo.

4.6. AMOSTRA E CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

Para a realização dos questionários foram seleccionados, como já foi explicado anteriormente, duas zonas: Vila de Mafra e *Campus* da FCT/UNL. Em ambos os casos a amostra corresponde ao universo. Relativamente à Vila de Mafra existem no total setenta estabelecimentos e à data da realização dos inquéritos existia um restaurante e um café/bar

encerrado, pelo que foi impossível contactar. Existe ainda outro restaurante como qual não foi possível entrar em contacto. Para este caso singular foram efectuadas algumas visitas ao estabelecimento, mas este encontrava-se sempre fechado. Num estabelecimento próximo foi dada a informação que o dito restaurante só abre esporadicamente, não tendo horário fixo de funcionamento.

A amostra na Vila de Mafra é composta por um hotel, trinta e um restaurantes, e trinta e cinco cafés/bares. No Campus da FCT/UNL a amostra é composta por três restaurantes (entre os quais a cantina) e dez cafés/bares. Como se pode ver na Tabela 4 a taxa de resposta foi de 100% em relação ao Campus da FCT/UNL e varia entre 89% e 100% no caso da Vila de Mafra, sendo os cafés/bares os que apresentam a taxa de resposta mais baixa.

TABELA 4: TAXA DE RESPOSTA OBTIDA APÓS A REALIZAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

	Nº existente	Contactados	Recusas	Feitos	Taxa de resposta (%)
Vila de Mafra					
Hotel	1	1	0	1	100
Restaurantes	30	28	3	25	90
Cafés/bares	39	38	4	34	89
Total	70	67	7	60	
Campus da FCT/UNL					
Restaurantes	3	3	0	3	100
Cafés/bares	10	10	0	10	100
Total	13	13	0	13	

4.7. TRATAMENTO DOS RESULTADOS

A informação recolhida por questionário foi introduzida numa base de dados em Excel. Para as questões abertas realizou-se uma análise de conteúdo e codificação das respostas obtidas.

Os resultados obtidos por questionário são apresentados no capítulo da análise e discussão dos resultados em dois grandes subcapítulos, um para cada caso de estudo. Será ainda apresentado um terceiro subcapítulo para a análise da comparação entre aderentes e não aderentes ao subsistema VERDORECA.

No primeiro apresenta-se a distribuição percentual ou médias obtidas para cada uma das questões, consoante a natureza da questão e as escalas das respostas. Os resultados encontram-se agrupados nos cinco tipos de variáveis referidos anteriormente (*i.e.* características do estabelecimentos, características do entrevistado, grau de informação e conhecimento, práticas e comportamentos e opiniões e percepções). A sua apresentação, em tabelas ou gráficos, e os respectivos comentários, são feitos separadamente para cada um dos grupos geográficos analisados (*i.e.* Vila de Mafra e Campus da FCT/UNL) e para o conjunto da amostra.

No segundo subcapítulo, dedicado à pesquisa dos factores que poderão diferenciar os aderentes ao subsistema VERDORECA dos não aderentes. Para esta análise pensou-se utilizar os métodos de inferência estatística, o Qui-quadrado (χ^2) para as frequências amostrais e a análise uni variada da variância (ANOVA) para as médias amostrais. No entanto por um dos grupos apresentar dimensão insuficiente, optou-se por fazer uma análise mais qualitativa.

Todos os tratamentos estatísticos foram realizados com recurso ao programa EXCEL do Office 2007 para Windows Vista.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentam-se e analisam-se, para cada um dos casos de estudo, os resultados obtidos por questionário, organizados nos cinco grupos de variáveis indicados na metodologia.

5.1. VILA DE MAFRA

Este caso de estudo é, como já referido anteriormente, mais extenso que o caso de estudo Campus FCT/UNL. Por isso permite uma análise individualizada por tipo de estabelecimentos, nomeadamente restaurantes e bares/cafés.

5.1.1. CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS

Tipologia dos estabelecimentos (Q. 1.1)

A amostra de estabelecimentos da Vila de Mafra é composta por 34 bares/cafés, 25 restaurantes e apenas 1 hotel como se pode ver na Figura 12.

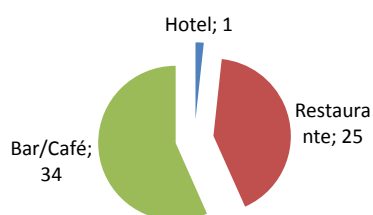


FIGURA 12: TIPOLOGIA DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA

Capacidade dos estabelecimentos (Q.1.2)

No universo dos estabelecimentos entrevistados o número de lugares sentados varia entre os 3 e os 150. Os valores médios obtidos foram de 45 para o conjunto dos estabelecimentos, 59 para os restaurantes e 34 para os bares/cafés. Como se pode verificar por análise aos gráficos da Figura 13 a maioria do conjunto dos estabelecimentos tem menos de 50 lugares e, como era de prever, são os bares/cafés que dispõem de menor capacidade.

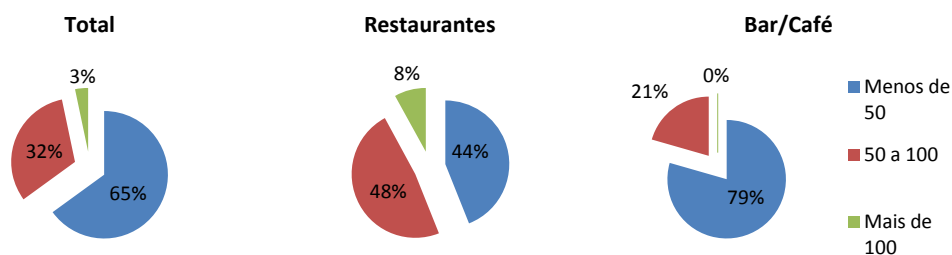


FIGURA 13: NÚMERO DE LUGARES POR ESTABELECIMENTO NA VILA DE MAFRA.

Ano de início de actividade (Q.1.3)

Os estabelecimentos são relativamente recentes (Figura 14), 37% só abriram após 2005, ou seja, tem menos de 4 anos. Embora 15% sejam anteriores a 1985 e, portanto, mais antigos. No entanto se apenas tivermos em consideração o gráfico relativo aos restaurantes vemos que 48% dos restaurantes abriram ente 1995 e 2005, ou seja, são em geral mais antigos que os bares/cafés.

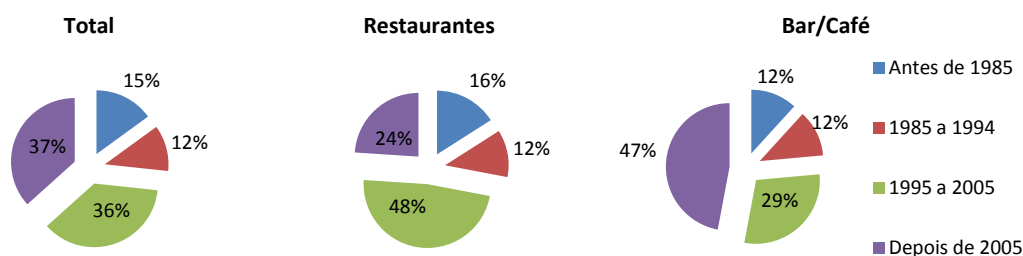


FIGURA 14: ANO DE ABERTURA DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

A média e a moda do total são neste caso muito díspares. A média do ano de abertura corresponde ao ano 1998, mas a moda corresponde ao ano de 2008. No entanto se for feita uma análise ao gráfico poderá ver-se que as duas últimas classes tem percentualmente valores muito próximos pelo que pode justificar a disparidade existente entre a moda e a média.

Número de funcionários (Q.1.4)

A maioria dos estabelecimentos tem apenas 1 a 2 empregados, sendo que em alguns casos esse empregado é simultaneamente o gerente do estabelecimento. Conclui-se assim, através da Figura 15 que os estabelecimentos são em geral de pequena dimensão, sendo naturalmente os restaurantes os que possuem um maior número de empregados, como era previsível.

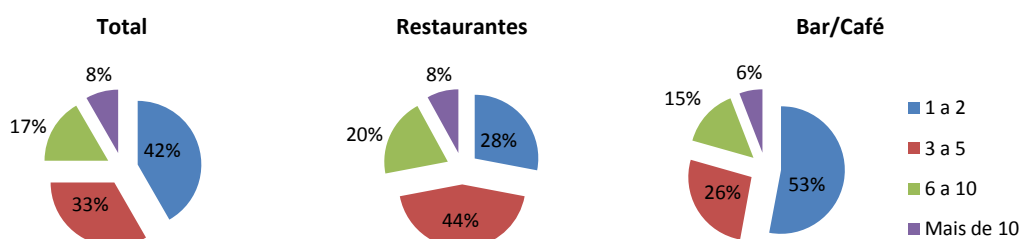


FIGURA 15: NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS POR ESTABELECIMENTO ENTREVISTADO NA VILA DE MAFRA.

Também neste caso a média e a moda apresentam valores díspares. Em média existem 4 funcionários por estabelecimento. Mas a moda aponta para apenas 1.

Área (Q.1.5)

Os estabelecimentos entrevistados na Vila de Mafra são na sua maioria (48%) de pequena/média dimensão (entre 70 e 100 m²), como se pode ver na Figura 16. A média e a moda comprovam isso mesmo, sendo respectivamente, 101 m² e 70 m².

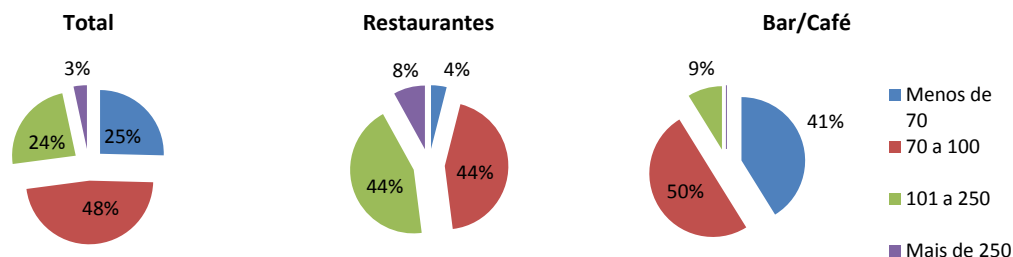


FIGURA 16: ÁREA EM METROS QUADRADOS DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Como acontece nas variáveis anteriores, se apenas se considerar os restaurantes, a maioria dos casos, 88%, tem uma área compreendida entre 70 e 250 m², ou seja, de dimensão média.

Número médio de refeições servidas por dia (Q.1.6)

Fazendo a ressalva para o caso dos estabelecimentos que não servem refeições, que constituem cerca de 35% da amostra, já que a maior parte dos bares/cafés não o fazem, 48% dos entrevistados servem entre 10 a 50 refeições diárias, como se pode ver na Figura 17. A média e a moda são respectivamente de 41 e 50 refeições diárias.

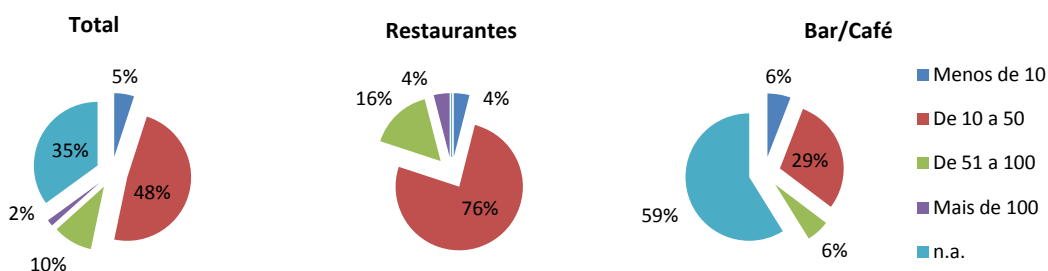


FIGURA 17: NÚMERO MÉDIO DE REFEIÇÕES SERVIDAS POR DIA NOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Número médio de embalagens comercializadas por dia (Q.4)

Como se pode ver na Figura 18, a maior parte dos consumos não ultrapassa as 50 embalagens diárias. Especial destaque para as embalagens de metal e cartão cujo consumo se situa abaixo das 20 embalagens por dia.

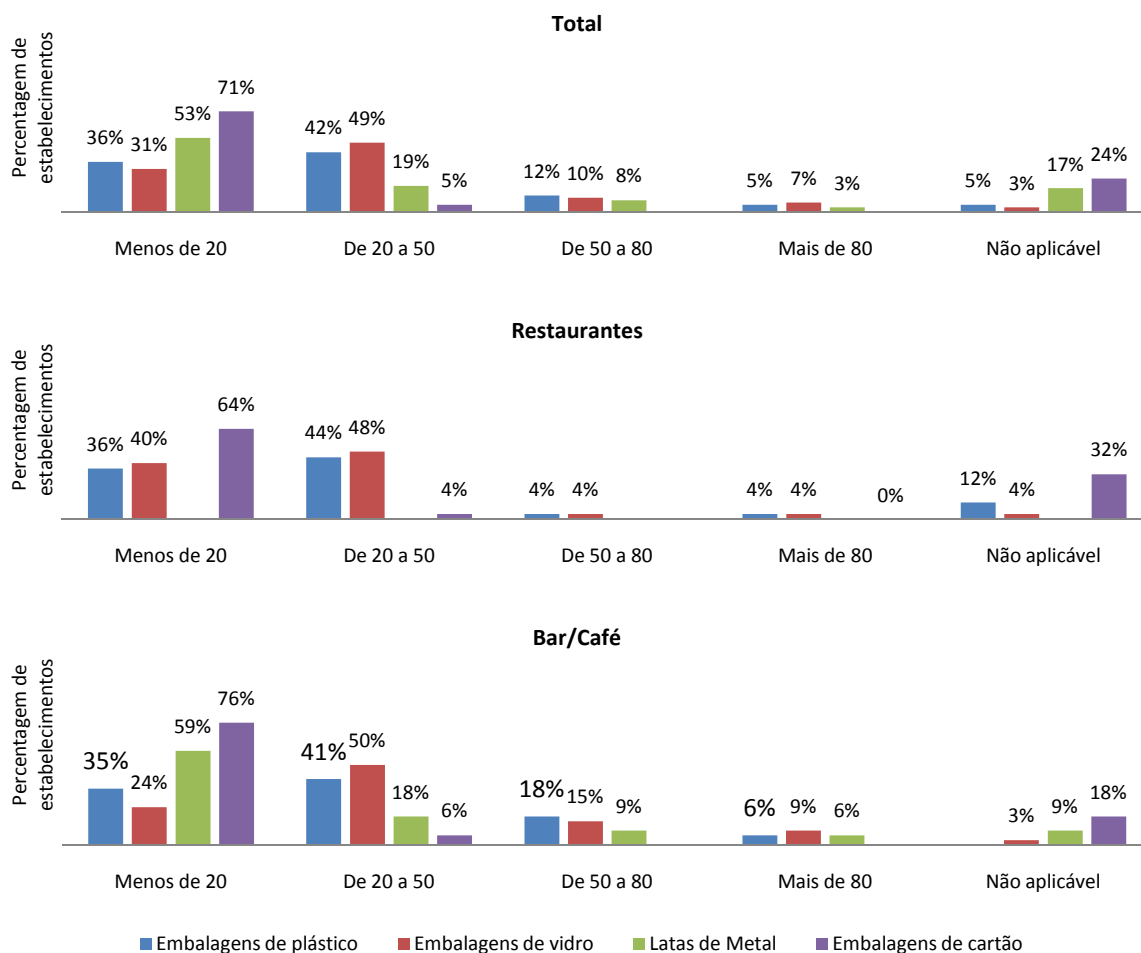


FIGURA 18: NÚMERO MÉDIO DE EMBALAGENS CONSUMIDAS POR DIA NOS ESTABELECIAMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Numa análise mais pormenorizada, no caso dos restaurantes, constata-se que não há utilização de latas de metal.

Em relação aos barris de metal reutilizáveis, a sua utilização média não é diária, mas semanal. Motivo pelo qual a informação é exposta noutra gráfico na Figura 19.

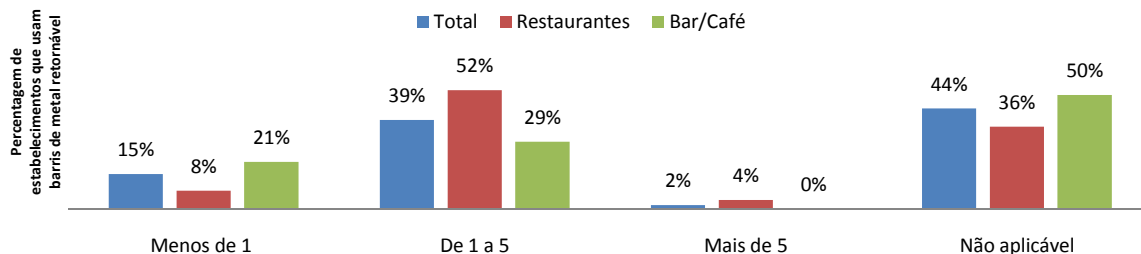


FIGURA 19: NÚMERO MÉDIO DE BARRIS DE METAL CONSUMIDOS POR SEMANA NOS ESTABELECIAMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Como se pode comprovar a maioria dos restaurantes utiliza entre 1 a 5 barris por semana, no entanto a maior parte dos bares/cafés não utiliza este tipo de embalagens.

Proximidade ao ecoponto e ao contentor de resíduos (Q.9, Q.9.1 e Q.9.2)

A maioria dos entrevistados, 97%, afirmou ter um ecoponto perto do seu estabelecimento, como se pode ver na Figura 20.

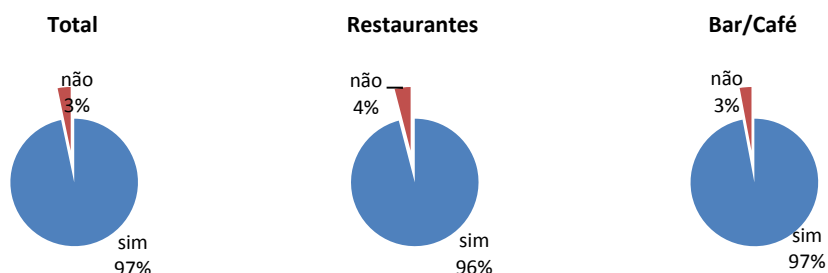


FIGURA 20: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE TEM ECOPONTO PERTO.

Apenas dois estabelecimentos (um café e um restaurante) afirmaram o contrário, mesmo estando a menos de duzentos metros do ecoponto mais próximo.

A maior parte dos estabelecimentos tem um ecoponto entre 10 a 50 m, como se pode ver na Figura 21, sendo que os restaurantes estão em 21% dos casos a menos de 10 metros do ecoponto mais próximo.

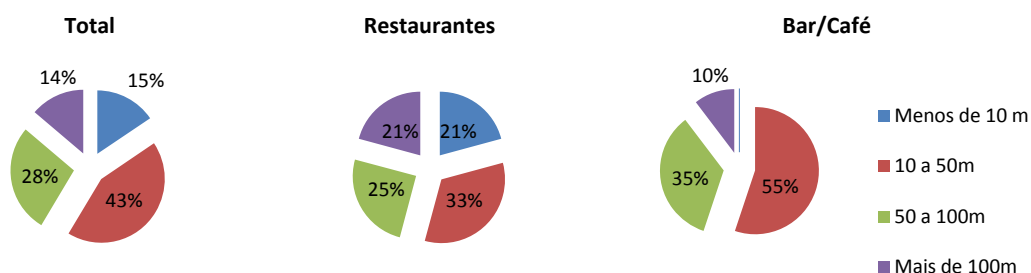


FIGURA 21: DISTÂNCIA (RELATADA) DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA AO ECOPONTO MAIS PRÓXIMO.

Em 98% dos estabelecimentos, e de acordo com o referido pelos inquiridos, o contentor de resíduos encontra-se perto do ecoponto (Figura 22). No caso dos restaurantes, todos (100%) afirmam que o ecoponto e o caixote do lixo se encontram próximos.



FIGURA 22: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE TEM O CAIXOTE DO LIXO PERTO DO ECOPONTO.

Visita ou contacto da SPV (Q.14)

Pela análise da Figura 23, conclui-se que a maioria dos estabelecimentos (62%) não recebeu qualquer visita ou contacto da parte da SPV, em especial os bares/cafés, em que apenas 29% dos inquiridos afirmaram já ter sido contactados ou recebido a visita da SPV.

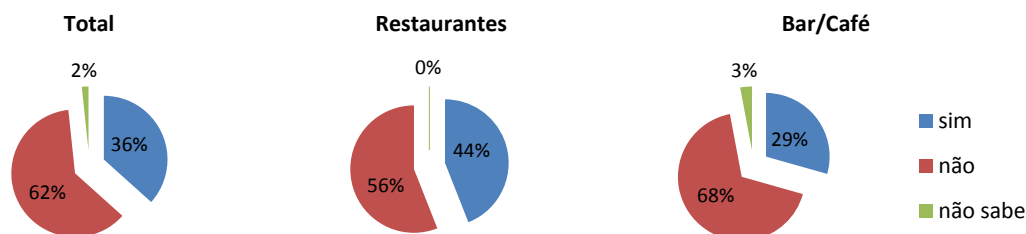


FIGURA 23: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE RECEBERAM VISITA OU FORAM CONTACTADOS PELA SPV.

Motivo do contacto ou da visita da SPV (Q.14.1)

Quando questionados sobre o motivo do contacto ou visita, os estabelecimentos alvo deste contacto ou visita responderam maioritariamente que foi uma visita de verificação, seguindo-se o primeiro contacto para adesão ao VERDORECA, tal como se pode ver na Figura 24. Existe uma grande percentagem (cerca de 40%) de outras razões. No entanto estas são muito diversas, e passam por resposta a inquéritos, ou convite para conhecer a SPV. Esta última resposta foi referida por cinco inquiridos, mas o inquirido foi o mesmo em todos os questionários, pelo que não se individualizou numa opção de resposta na Figura 24. Há ainda neste grupo alguns casos de entrevistados que não se recordavam do motivo da visita, que também está incluindo no grupo “outras”.

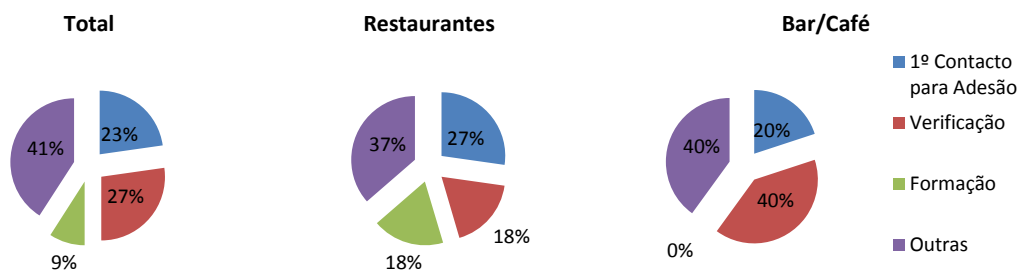


FIGURA 24: MOTIVO PELO QUAL OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA RECEBERAM O CONTACTO OU VISITA DA SPV.

Número de vezes que foram visitados no último ano por parte de entidades responsáveis para verificação do cumprimento da legislação relativa às embalagens e tipo de entidade (Q.15, Q.15.1)

Tal como se pode verificar na Figura 25, a maior parte dos estabelecimentos não recebeu qualquer visita no último ano por alguma entidade com o objectivo de verificar o cumprimento da legislação relativa às embalagens, não existindo nenhum estabelecimento que tenha recebido mais de duas visitas no último ano. E tal como se vai ver seguidamente. A maior parte dos estabelecimentos que foram visitados duas vezes, estas visitas dizem respeito a entidades diferentes.

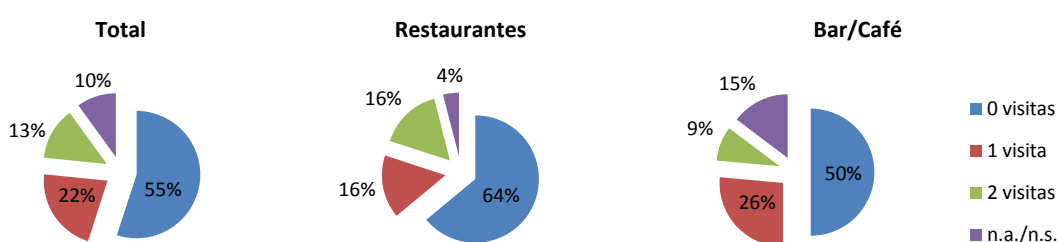


FIGURA 25: NÚMERO DE VISITAS EFECTUADAS PELA SPV OU ASAE NO ÚLTIMO ANO AOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

As entidades que visitaram os estabelecimentos no último ano foram a ASAE (Autoridade de Segurança Alimentar e Económica) e a SPV. Como se pode ver na Figura 26, os bares/café foram os mais visitados, quer pela SPV quer pela ASAE.

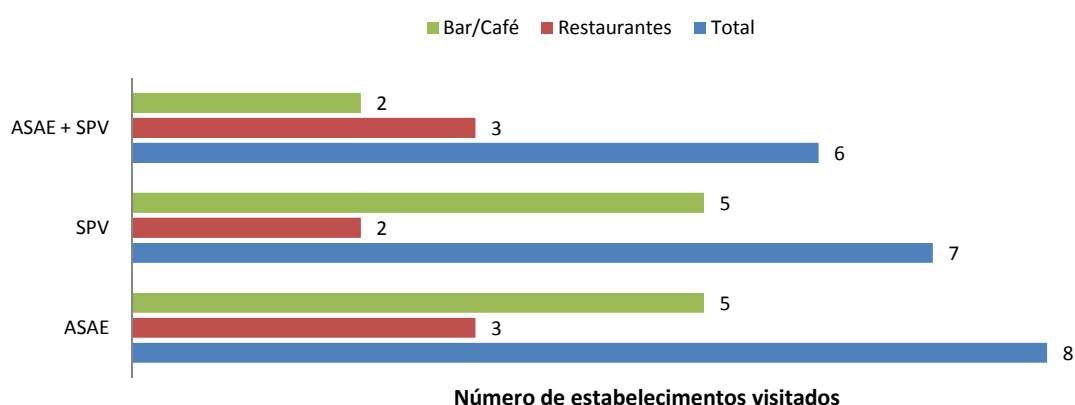


FIGURA 26: NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA VISITADOS PELA ASAE E/OU SPV NO ÚLTIMO ANO.

Existência do Certificado VERDORECA (Q.16)

Como se pode comprovar pela Figura 27 a maior parte dos estabelecimentos entrevistados tem o certificado VERDORECA. No entanto, 22% dos estabelecimentos entrevistados (considerando o total) não são aderentes a este subsistema e por isso estão em incumprimento legal, sendo esta percentagem ligeiramente superior no caso dos bares/cafés (29%).

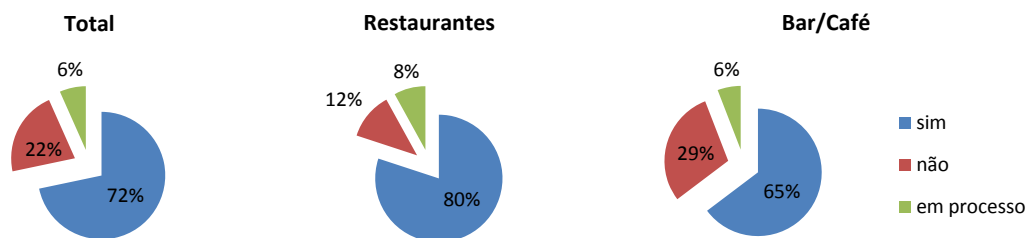


FIGURA 27: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA ADERENTES AO SUBSISTEMA VERDORECA.

Informação ou formação recebida sobre reciclagem de embalagens (Q.20)

Aproximadamente metade dos estabelecimentos já receberam (49%) ou vão receber (9%) formação dada pela SPV (Figura 28).

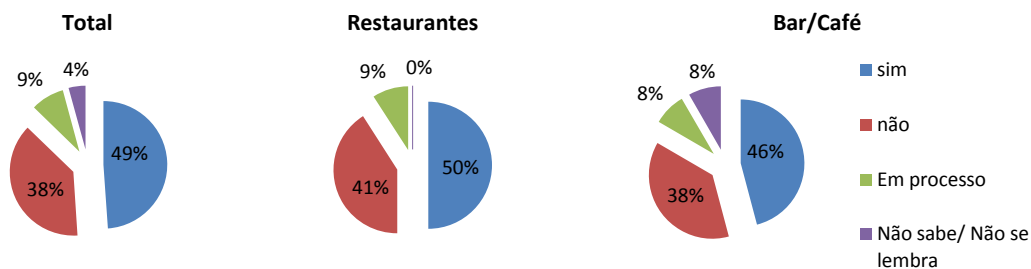


FIGURA 28: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE RECEBERAM FORMAÇÃO POR PARTE DA SPV.

Número de visitas recebidas da SPV desde o momento de adesão ao VERDORECA (Q.21)

A maior parte dos estabelecimentos (independentemente da tipologia) receberam uma ou nenhuma visita por parte da SPV desde o momento de adesão ao VERDORECA, como se pode confirmar na Figura 29. É possível ainda concluir que comparativamente aos bares/cafés, os restaurantes receberam mais visitas da SPV desde o momento da sua adesão ao subsistema.

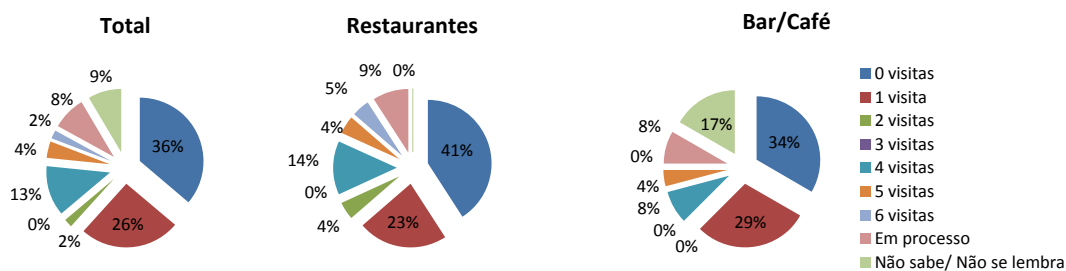


FIGURA 29: NÚMERO DE VISITAS DA SPV AOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA DESDE O MOMENTO DE ADESÃO AO SUBSISTEMA VERDORECA.

5.1.2. CARACTERÍSTICAS DOS ENTREVISTADOS

Idade (Q.29)

A maior parte dos inquiridos tem entre 35 a 45 anos, qualquer que seja a tipologia do estabelecimento em causa, tal como se pode ver na Figura 30. As idades médias obtidas foram de 41 anos para o total da amostra, 43 para o grupo dos restaurantes e 41 anos para o grupo dos bares/cafés.

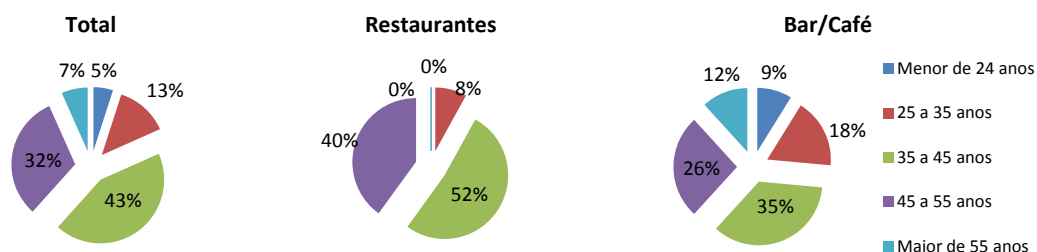


FIGURA 30: IDADE DOS ENTREVISTADOS EM CADA ESTABELECIMENTO DA VILA DE MAFRA.

Género (Q.30)

No conjunto da amostra, a sua maioria os entrevistados são do sexo masculino (67%). No entanto, e tal como se pode ver na Figura 31, a percentagem de mulheres é superior no grupo dos bares/cafés (56%).

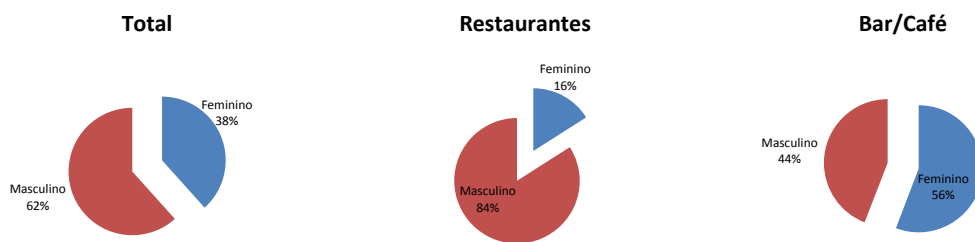


FIGURA 31: GÊNERO DOS ENTREVISTADOS EM CADA ESTABELECIMENTO DA VILA DE MAFRA

Habilitações literárias (Q.31)

Cerca de 44% dos entrevistados têm formação inferior ao 9º ano, 18% entre o 9º e o 12º ano, 33% tem o 12º ano e apenas 5% um curso superior (Figura 32). Embora a percentagem de entrevistados com formação inferior ao 9º ano seja idêntica em ambos os grupos, no grupo dos restaurantes a percentagem de entrevistados com o 12º ano é ligeiramente superior à dos bares/café (36% versus 29%).

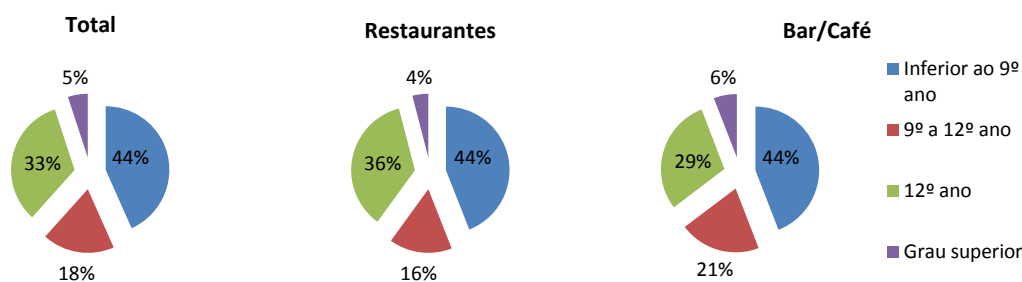


FIGURA 32: HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS ENTREVISTADOS NOS ESTABELECIMENTOS NA VILA DE MAFRA.

Função/cargo no estabelecimento (Q.32)

A maioria dos entrevistados exerce a função de gerente do estabelecimento (cerca de 60%, segundo a Figura 33), o que pode indicar informação mais precisa. Por outro lado os entrevistados que são empregados (de mesa ou de balcão) pode indicar se a informação chega a todos ou níveis dentro do estabelecimento.

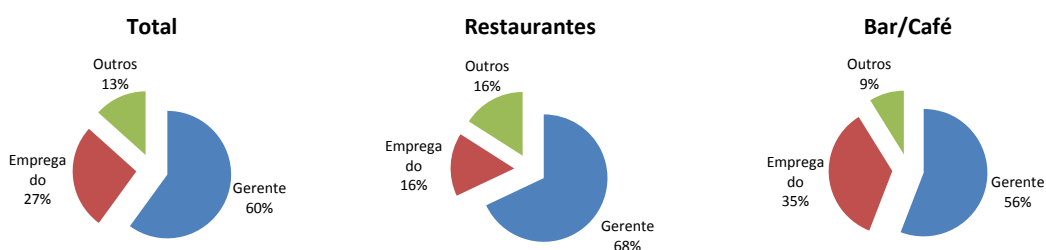


FIGURA 33: FUNÇÃO/CARGO DOS ENTREVISTADOS NOS ESTABELECIMENTOS DA VILA DE MAFRA.

5.1.3. INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO DOS ENTREVISTADOS SOBRE A SPV E O SUBSISTEMA VERDORECA

Grau de informação/conhecimento sobre a SPV (Q.2, Q.2.1, Q.2.2)

A maior parte dos entrevistados (75%) afirma conhecer a SPV, tal como é visível na Figura 34. No entanto, 25% não sabe do que se trata. Se olharmos separadamente para restaurantes e bares/cafés pode-se concluir que é no caso dos bares ou cafés que o desconhecimento é maior.

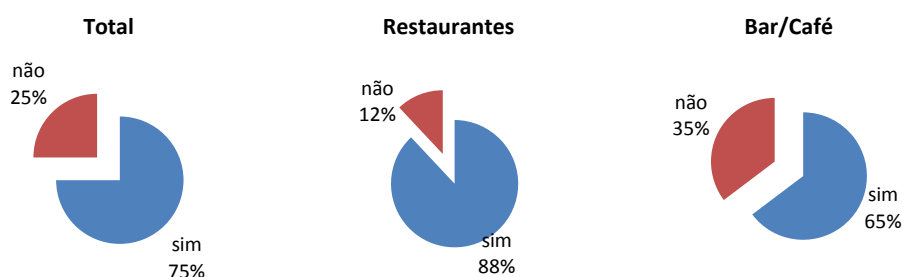


FIGURA 34: PERCENTAGEM DE ESTABELECIDAMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE CONHECEM A SPV.

Estes números entram em conflito com os números da questão 16 (Figura 27), pois a percentagem de desconhecedores da SPV é superior à percentagem de não aderentes ao subsistema VERDORECA. Esta relação será tratada devidamente no próximo subcapítulo.

Os que afirmaram conhecer a SPV, perguntou-se-lhes onde ouviram falar sobre a SPV. De acordo com as respostas obtidas, constata-se que as fontes mais mencionadas foram a televisão (33%), seguindo-se outros casos (29%), respostas que não conseguiram identificar uma fonte precisa, ouviram falar “por aí” (25%) e o contacto com o subsistema VERDORECA (13%). Os grupos apresentam ligeiras variações relativamente a esta sequência, como se pode confirmar por análise aos gráficos da Figura 35.

No grupo designado por “outras” incluíram-se os seguintes tipos de respostas: “ num curso” (7 respostas, mas que pertencem a apenas 2 inquiridos por 7 estabelecimentos diferentes), “visita da SPV” (1 resposta), “pela HACCP” (1 resposta); “pela ARESP” (1 resposta); “no antigo emprego” (2 resposta) e “na Ericeira” (1 resposta).

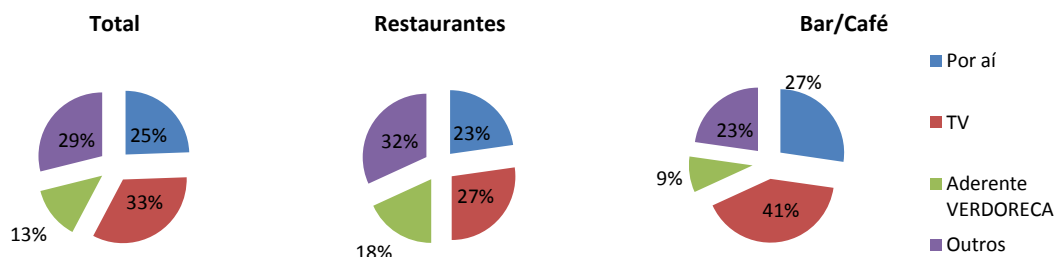


FIGURA 35: MEIO PELO QUAL OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA TIVERAM CONHECIMENTO DA SPV.

Ainda aos que afirmaram conhecer a SPV perguntou-se-lhes se sabiam qual era a sua função. A maioria destes inquiridos (46% a 64%) afirmou saber qual a função da SPV, e apenas 4% a 9% confessou desconhecer a sua função. Tal como se pode ver na Figura 36, a percentagem de inquiridos que não tem a certeza se sabe qual a função da SPV, respostas “penso que sim”, é considerável, entre 45% nos restaurantes e 32% nos bares/cafés.

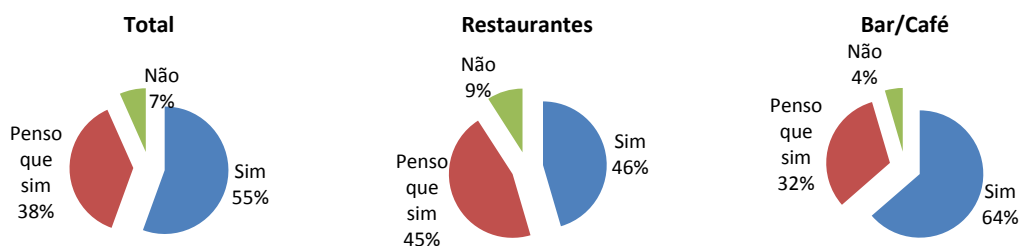


FIGURA 36: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE SABEM O QUE É A SPV.

Informação/conhecimento sobre o subsistema VERDORECA (Q.3, Q.3.1, Q.3.2)

Como atrás se verificou, na Figura 27, 78% dos estabelecimentos é aderente ou está em processo de adesão, o que torna os 72% dos conhecedores do VERDORECA, que se verifica na Figura 37, um caso singular, uma vez que há aderentes que não conhecem o subsistema VERDORECA, tal como se tinha verificado na questão 2 em relação a SPV.

No entanto, se analisarmos apenas a situação dos restaurantes, vemos na Figura 37 que 12% dos restaurantes não conhecem o subsistema VERDORECA que corresponde aos 12% na Figura 27 que não são aderentes ao subsistema VERDORECA. Esta relação será tratada devidamente no próximo subcapítulo.

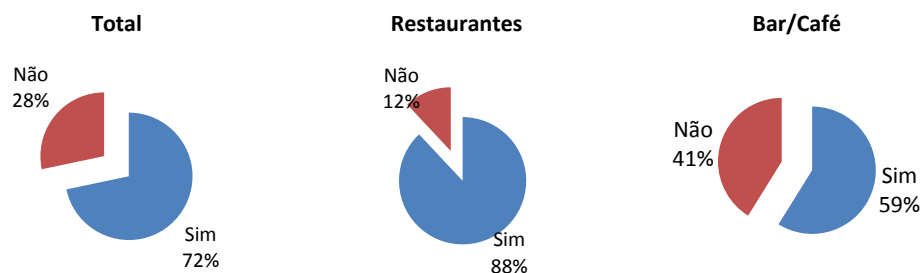


FIGURA 37: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE CONHECEM O SUBSISTEMA VERDORECA.

A maior parte dos inquiridos que afirmou conhecer o subsistema VERDORECA, conhece-o porque é aderente. Esta afirmação é válida para qualquer um dos casos analisados, tal como se pode confirmar na Figura 38.

Existe também uma percentagem elevada de outras razões que passam por formação em curso (no caso da uma engenheira alimentar entrevistada), por visita ou acções de sensibilização da SPV (quando ainda eram feita em auditórios).

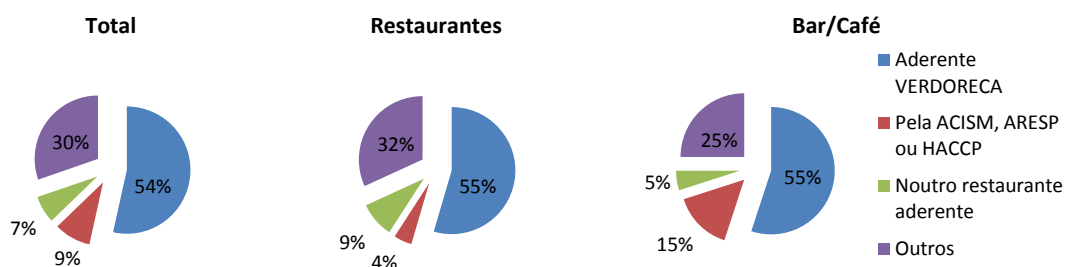


FIGURA 38: MEIO PELO QUAL OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA TIVERAM CONHECIMENTO DO SUBSISTEMA VERDORECA.

O grupo de inquiridos que afirmou conhecer o subsistema VERDORECA está razoavelmente bem informado sobre o que é o VERDORECA, como se pode ver na Figura 39.

No entanto as percentagens, embora baixas, correspondentes aos que não sabem o que é o subsistema VERDORECA denotam alguma falta de informação ou formação. Esta relação será tratada devidamente no próximo subcapítulo.

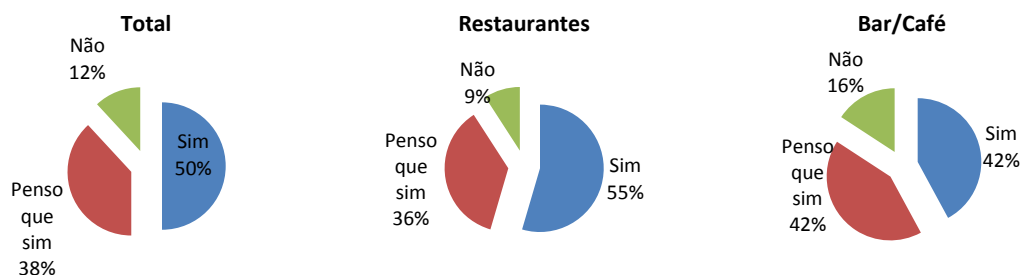


FIGURA 39: PERCENTAGEM DE ESTABELECIDAMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA QUE SABEM O QUE É O SUBSISTEMA VERDORECA.

Auto-avaliação dos inquiridos sobre a informação que dispõem relativamente à reciclagem das embalagens (Q.22)

A maioria dos entrevistados sente-se bem informada em relação a separação dos resíduos (Figura 40). Apenas uma minoria não se sente bem informado sobre a matéria. Isto pode acontecer não necessariamente devido a falta de formação dada pela SPV a aderentes, mas devido ao facto de os empregados deste tipo de estabelecimento serem muito inconstantes e mudarem rapidamente. Pois como se pode depreender duma análise mais detalhada, foram os inquiridos do grupo dos bares/cafés os únicos a afirmarem que se sentem mal informados sobre o tema.

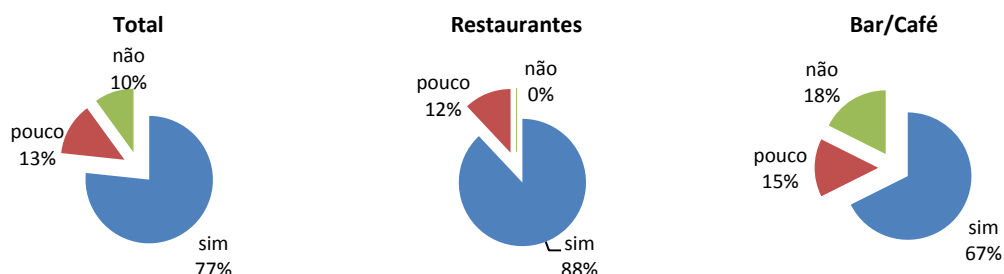


FIGURA 40: GRAU DE CONHECIMENTO DO PROCESSO DE SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS POR PARTE DOS ESTABELECIDAMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Consulta do site da SPV (Q.25)

Como se pode ver na Figura 41, mais de 90% dos inquiridos afirmou nunca ter consultado a página de Internet da SPV. Estes valores parecem demonstrar que apesar da falta de informação que alguns inquiridos reconhecem ter, também não fazem um esforço no sentido de ficar mais bem informados, nomeadamente procurando informação na página da SPV. Este aparente desinteresse pode-se relacionar com as características sócio-

demográficas deste grupo profissional, em especial no que se refere à sua idade e grau de educação, e com alguma falta de disponibilidade de tempo.



FIGURA 41: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA QUE CONSULTOU O SITE DA SPV.

5.1.4. PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS DOS ESTABELECIMENTOS FACE AOS RESÍDUOS DE EMBALAGENS

Comercialização de embalagens retornáveis e motivos porque as comercializam ou não comercializam (Q.5, Q.10, Q.10.1 e Q.11)

Dos estabelecimentos inquiridos apenas 16% dos restaurantes e 32% dos bares/cafés não utilizam nenhuma embalagem retornável (Figura 42). A percentagem é maior no caso dos bares/cafés, devido a portabilidade das embalagens ser necessária para os clientes as levarem para fora do estabelecimento. No caso dos restaurantes, alguns preferem as retornáveis por uma questão estética, pois passa uma imagem mais agradável ao cliente.

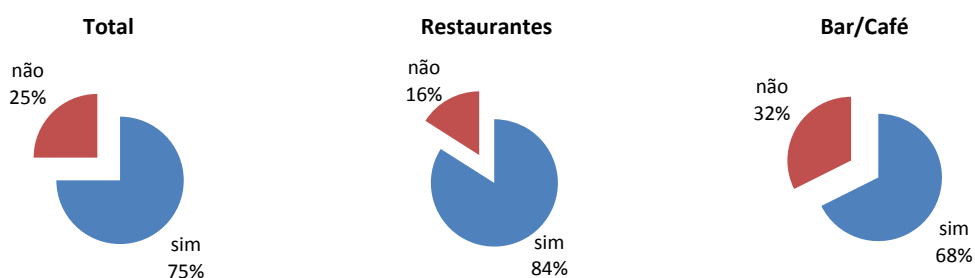


FIGURA 42: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA QUE UTILIZAM EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

Importa agora conhecer quais os tipos de bebidas e as marcas mais usadas, vendidas em embalagens de vidro retornáveis. Como se pode confirmar na Figura 43, o tipo de bebida mais vendido em embalagens de vidro retornáveis é a cerveja, donde sobressaem duas marcas a SuperBock e a Sagres. Existe também uma grande variedade de refrigerantes disponíveis em embalagens retornáveis, cujo mais usado é a Coca-Cola e a Sumol. No caso

das águas, as embalagens retornáveis não são muito usadas. Ainda assim destaca-se a marca Luso como aquela que é mais usada.

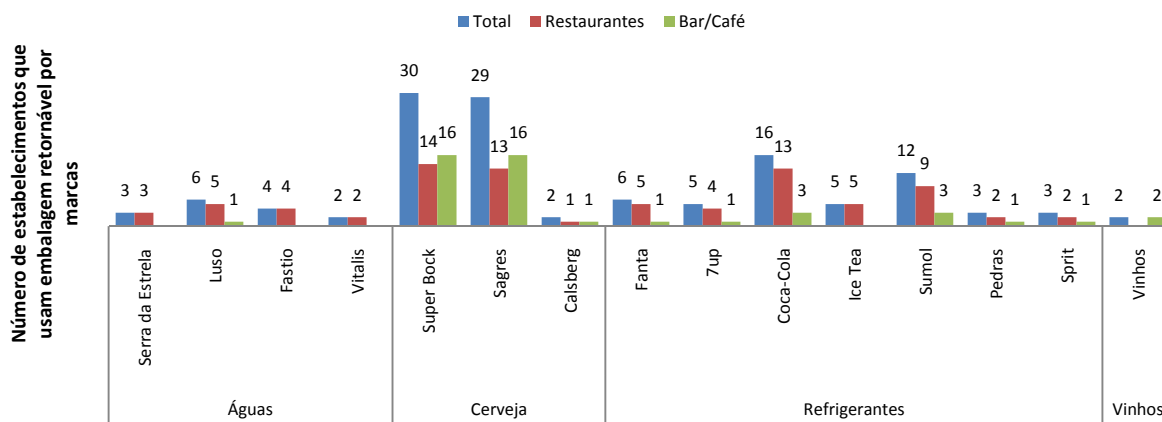


FIGURA 43: MARCAS DE RETORNÁVEIS DE VIDRO, USADAS PELOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA.

No caso dos barris de metal retornáveis, existem duas marcas dominantes, a Super Bock e a Sagres como se pode ver na Figura 44. As outras marcas referidas são Cintra, HR Cerveja e Vinho Verde.

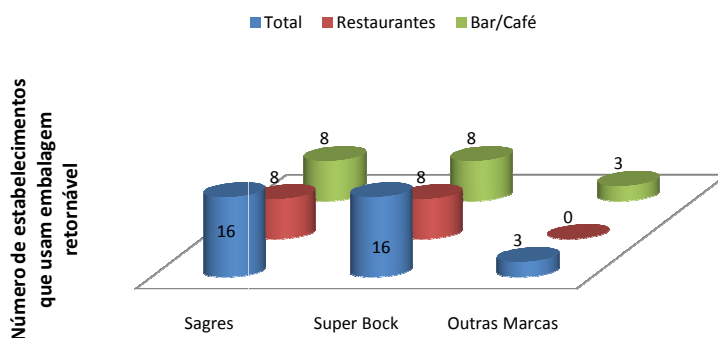


FIGURA 44: MARCAS DE BARRIS DE METAL RETORNÁVEIS USADOS PELOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA.

Face aos resultados obtidos, constata-se que existem 26 estabelecimentos (9 restaurantes e 17 bares/café) que não usam bebidas comercializadas em embalagens retornáveis.

Aos inquiridos que afirmaram comercializar algumas bebidas em embalagens retornáveis, perguntou-se-lhes em que ano começaram a comercializá-las. Esta questão está directamente relacionada com a questão 1.3. já que os estabelecimentos comercializam ou não bebidas em embalagens reutilizáveis desde o momento de abertura. Assim conclui-se, segundo a Figura 45, que entre 1995 e 2005 foi quando se iniciou, na maior parte dos casos, a venda de bebidas em embalagens retornáveis.

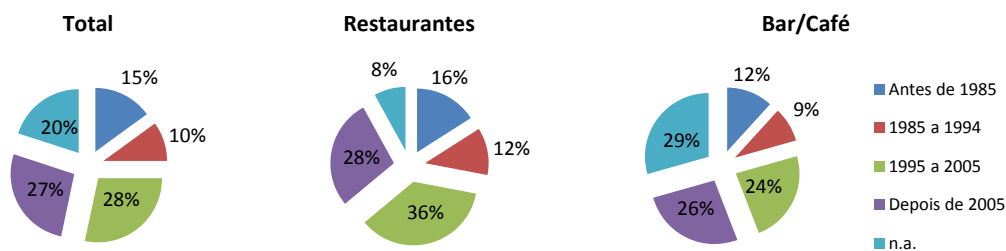


FIGURA 45: ANO A PARTIR DO QUAL OS ESTABELECIEMNTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA PASSARAM A VENDER BEBIDAS EM EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

A principal razão apontada para a venda de bebidas em embalagens retornáveis é o preço (Figura 46), argumento referido por 24% dos bares/cafés e 31% dos restaurantes, os comerciantes argumentam que estas são mais baratas.

A segunda razão mais referida foi, no caso dos restaurantes o aspecto visual (que é mais agradável tratando-se de embalagens retornáveis) e, no caso dos bares/cafés, é por opção do cliente, já que segundo os inquiridos os clientes notam sabor diferente quando as bebidas vêm noutra tipo de embalagem.

A categoria “outras” inclui resposta do tipo: “depende de promoções” (1 resposta), “falta de espaço” (1 resposta), “mais fácil” (1 resposta); “pouca quantidade de embalagens usada” (1 resposta), “decisão dos patrões” (1 resposta), “não ter ecoponto perto” (1 resposta).

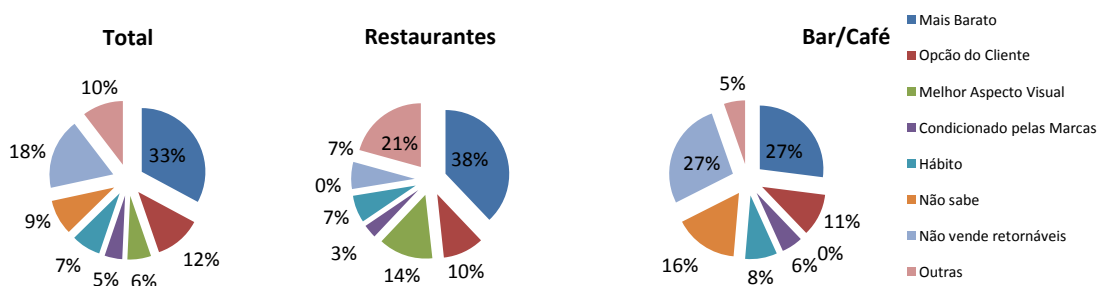


FIGURA 46: MOTIVOS PELOS QUAIS OS ESTABELECIEMNTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA VENDEM BEBIDAS EM EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

Sobre as razões ou motivos porque não vendem, ou não vendem mais, bebidas em embalagens retornáveis, as respostas dispersam-se entre a falta de armazém ou espaço (25%), o condicionamento das marcas (19%) e o hábito (11%). Como se pode observar na Figura 47, é considerável a percentagem (20%) de inquiridos que afirmou desconhecer o motivo pelo qual não vende (mais) bebidas em embalagens retornáveis, porque provavelmente porque não são eles a decidir sobre o assunto.

Na categoria “outras” estão incluídas as seguintes respostas: “regras da telepizza” (1 resposta), “clientes não pedem” (1 resposta), “embalagens pouco práticas” (2 respostas), “dinheiro do depósito parado” (2 respostas), “problema de higiene” (1 resposta), “não gosta

desse tipo de embalagem” (1 resposta), “ mais variedade de escolha em embalagens descartáveis” (1 resposta), e “o serviço do restaurante (self-service) pede embalagens descartáveis” (1 resposta).

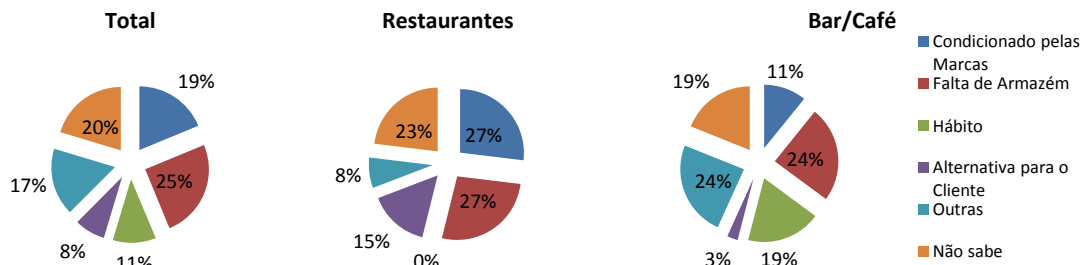


FIGURA 47: MOTIVOS PELOS QUAIS OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA NÃO VENDEM BEBIDAS EM EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

Destino dado às embalagens vazias dentro e fora do estabelecimento (Q.6 e Q.8)

Como se pode concluir a partir da Figura 48, a maior parte dos inquiridos afirmou que dentro do seu estabelecimento as embalagens vazias eram colocadas no contentor destinado à reciclagem. Apenas o vidro tem valores inferiores pois existe uma percentagem que também vai para a grade de devolução. Também é legítimo concluir que no caso dos 17% dos restaurantes que colocam o vidro na grade, significa que apenas utilizam vidro retornável.

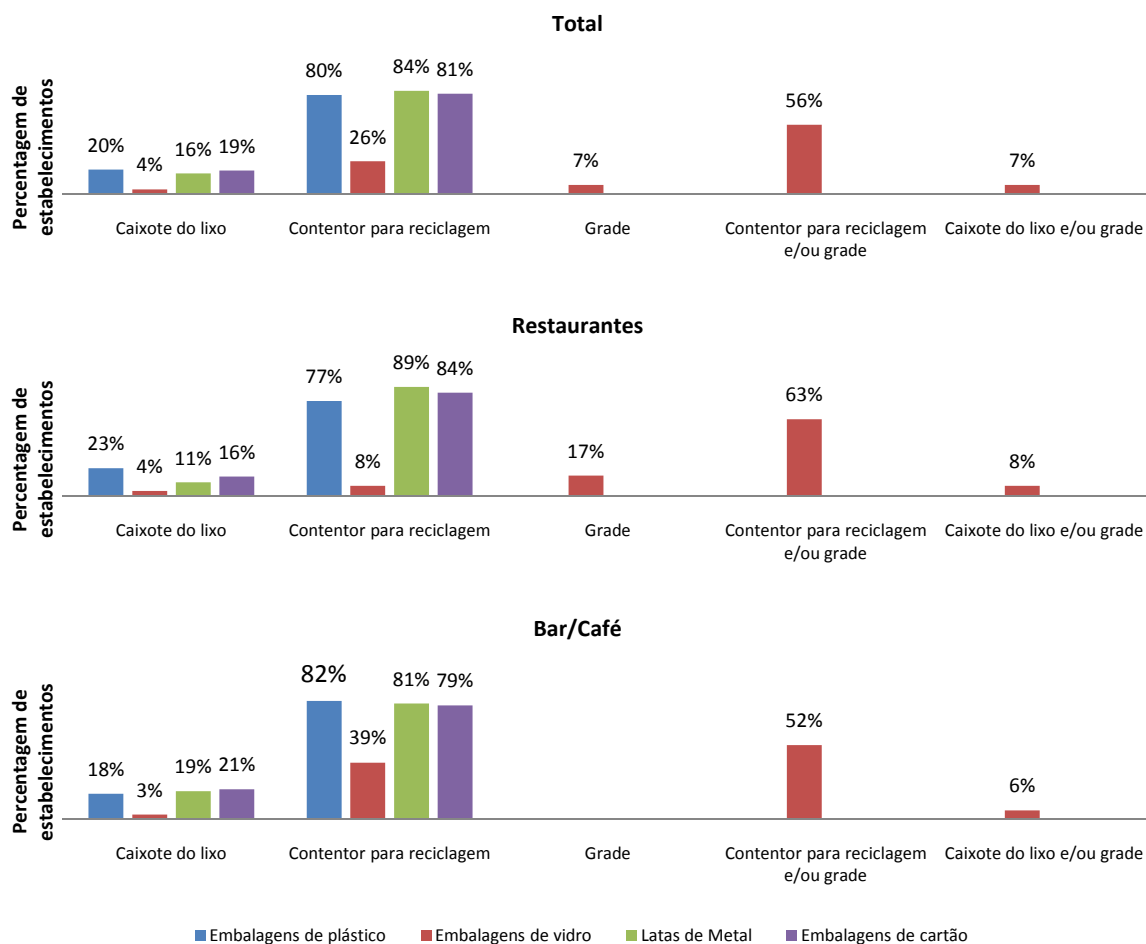


FIGURA 48: DESTINO DADO AS EMBALAGENS CONSUMIDAS NOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA.

Segundo a Figura 49, o destino mais comum dado às embalagens vazias é o ecoponto. Até porque, como se viu na questão 9.1. os ecopontos encontram-se relativamente perto dos estabelecimentos.



FIGURA 49: DESTINO DADO AS EMBALAGENS USADAS PELOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA.

Motivos porque não fazem a deposição selectiva de todas as embalagens (Q.7)

Verifica-se na Figura 50 que o principal motivo para não fazerem a separação é a falta de espaço, sendo que 50% dos inquiridos dos restaurantes e 67% dos bares/cafés apontaram este motivo como justificativo do seu comportamento.

A segunda razão mais apontada é a falta de tempo, com percentagens na ordem dos 17% e 33%, respectivamente para os bares/cafés e restaurantes. As outras razões apontadas e não individualizadas no gráfico, por serem em menor número dizem respeito a comportamentos individualizados, por exemplo, não fazer separação no Verão.

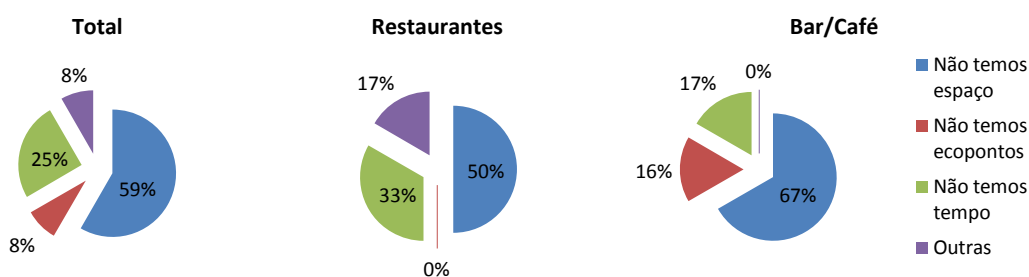


FIGURA 50: MOTIVOS APONTADOS PELOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA PARA NÃO SEPARAREM OS RESÍDUOS NO ESTABELECIMENTO.

Forma como decorreu o processo de adesão ao VERDORECA e data da adesão (Q.19 e Q.19.1)

No geral, o processo de adesão ao VERDORECA aconteceu na sequência de um contacto ou visita de adesão da SPV, embora, como se pode confirmar pelos gráficos da Figura 51, estes motivos apenas adquirem relevância no caso dos restaurantes, sendo praticamente insignificantes no caso dos bares/cafés, grupo onde a iniciativa própria apresenta um maior peso. No caso dos restaurantes foi também importante a influência das associações do sector.

As “outras” respostas dadas foram: “processo passou da antiga gerência para a actual” (2 respostas) e “por trespasse” (1 resposta).

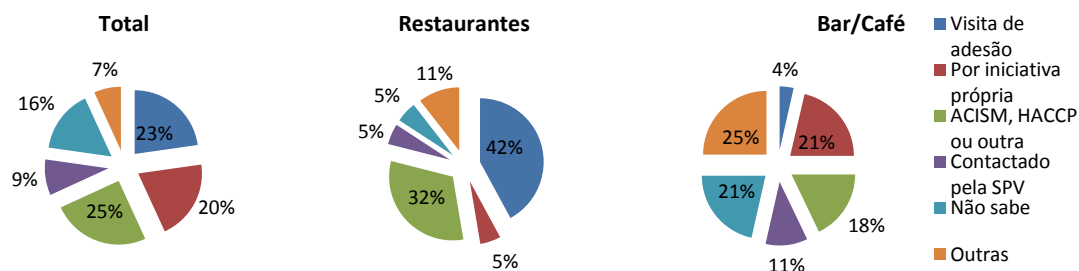


FIGURA 51: PROCESSO DE ADEÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA AO SUBSISTEMA VERDORECA.

Grande parte das adesões ocorreram entre 2005 a 2008 (36% e 54%, respectivamente para os restaurantes e bares/cafés, tal como se pode ver na Figura 52. Antes de 2001 apenas 2% dos estabelecimentos (4% dos restaurantes) eram aderentes ao VERDORECA. Acrescenta-se que o subsistema VERDORECA existe desde 1999.

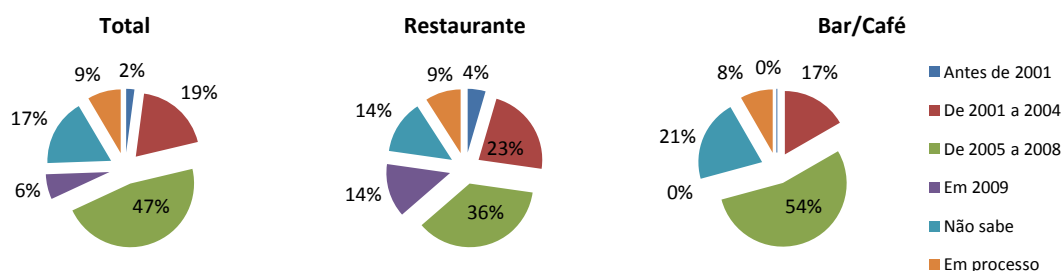


FIGURA 52: ANO DE ADEÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA AO SUBSISTEMA VERDORECA.

5.1.5. OPINIÕES E PERCEPÇÕES DOS ENTREVISTADOS SOBRE O SUBSISTEMA VERDORECA

Opinião dos inquiridos sobre as vantagens e desvantagens das embalagens retornáveis (Q.12 e Q.13)

A maioria dos inquiridos apontou o preço como a principal vantagem da utilização das embalagens retornáveis, sendo esta opinião especialmente referida no caso do grupo dos restaurantes (61%), tal como se pode ver na Figura 53. Verifica-se ainda que para 18% dos inquiridos dos restaurantes e 36% dos bares/cafés, não existe nenhuma vantagem neste tipo de embalagens.

Apenas 7% dos inquiridos dos restaurantes apontam como vantagem o melhor aspecto visual destas embalagens por comparação com as descartáveis. Deve-se porventura ao facto de os restaurantes terem esse cuidado mais premente do que os bares/cafés que normalmente optam pelo que é mais prático.

Como “outras” vantagens foram referidas: “actualmente não tem vantagens” (1 resposta), “dão menos trabalho” (2 resposta), “são de maior qualidade” (1 resposta), “consumo apenas no estabelecimento” (1 resposta).

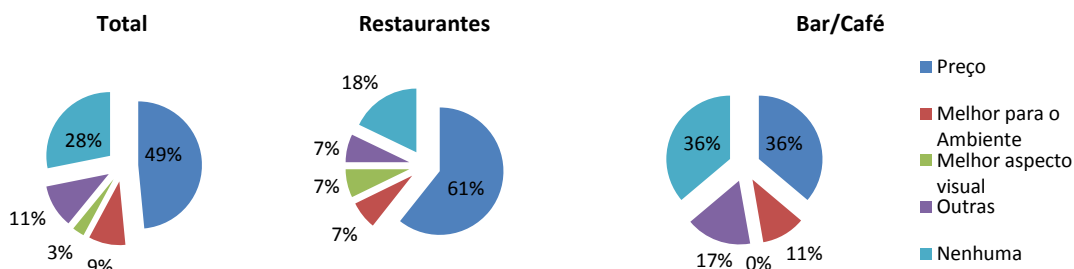


FIGURA 53: VANTAGENS DAS EMBALAGENS RETORNÁVEIS APONTADAS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

As principais desvantagens apontadas para este tipo de embalagens são o espaço que é necessário dispor (38%) e o trabalho dispendido na arrumação destas embalagens nas grades de devolução (20%), tal como se pode ver na Figura 54.

Também se pode comprovar que a portabilidade, referida por 8% dos bares/cafés, não é referida pelos restaurantes. Deve-se ao facto de ser uma das preocupações deste tipo de estabelecimentos, pois os clientes procuram os produtos em embalagens que podem levar com eles, sem se preocuparem em devolver a embalagem depois de consumido o produto. Tal como os restaurantes (na questão anterior) têm como preocupação o aspecto visual.

As “outras” respostas dadas foram relacionadas com o custo (2 respostas) e com o facto de não serem práticas (1 resposta). Outra resposta incluída nesta categoria foi “todas”, ou seja, este tipo de embalagem não tem qualquer vantagem na opinião do inquirido.

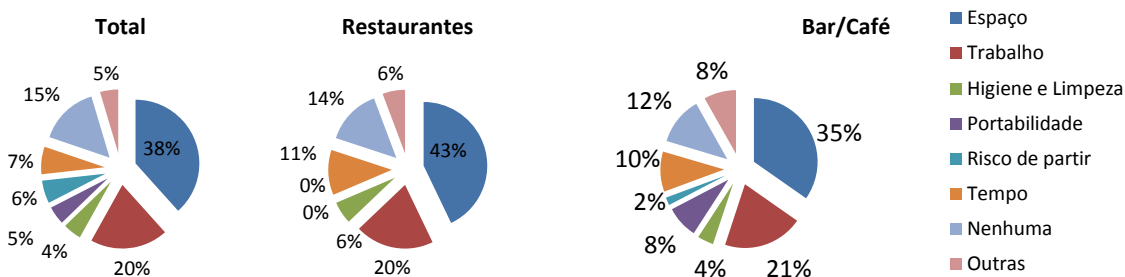


FIGURA 54: DESVANTAGENS DAS EMBALAGENS RETORNÁVEIS APONTADAS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Motivos para a adesão ou não ao subsistema VERDORECA (Q.17 e Q.18)

A principal razão apontada pelos não aderentes ao VERDORECA é a falta de informação ou o desconhecimento do subsistema VERDORECA e das suas implicações (77%), tal como se pode ver na Figura 55. Constata-se ainda que 20% dos inquiridos dos bares/cafés estão convictos de que não necessitam de aderir a este subsistema, embora comercializem embalagens descartáveis. Por sua vez, cerca de 33% dos inquiridos dos restaurantes

afirmaram que não aderiram ao VERDORECA porque ainda não foram visitados por ninguém que lhes exigisse isso.

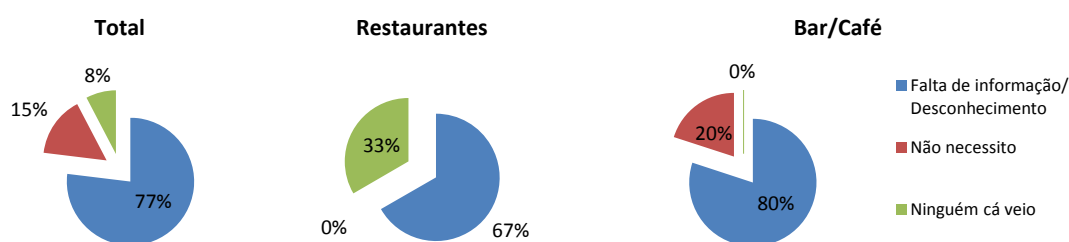


FIGURA 55: MOTIVOS QUE LEVARAM OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA A NÃO ADERIREM AO SUBSISTEMA VERDORECA.

Já para 42% dos aderentes, a razão principal que os levou a aderir ao VERDORECA foi a obrigação de cumprir com a legislação, motivo apontado por 50% dos inquiridos dos restaurantes e 37% dos inquiridos dos bares/cafés, conforme se vê na Figura 56. A segunda razão mais referida, por 18% dos aderentes, foi “poder contribuir para a reciclagem das embalagens usadas” (13% dos restaurantes e 18% dos bares/cafés).

No entanto e contrariamente ao que se tinha vindo a registar até ao momento, são os restaurantes que apresentam o argumento “poder comercializar bebidas em tara perdida” (7%) quando são os bares ou cafés que comercializam mais bebidas neste tipo de embalagens.

Na categoria “outras” estão incluídas as respostas: “compromisso ambiental” (5 respostas, dadas pelo mesmo inquirido por 5 estabelecimentos diferentes), “pressão da família” (1 resposta), “já cá estava” (1 resposta), “à espera que a ACISM passe para a nova gerência” (1 resposta), “conselho da empresa de controlo” (1 resposta) e “ser gratuito” (1 resposta).

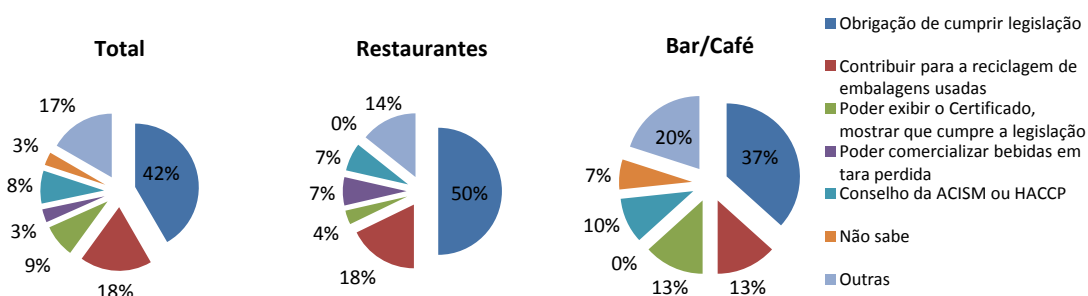


FIGURA 56: MOTIVOS QUE LEVARAM OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA A ADERIREM AO SUBSISTEMA VERDORECA.

Opinião dos inquiridos sobre as vantagens e desvantagens do subsistema VERDORECA (Q.23 e Q.24)

A maior parte dos inquiridos (39%) não vê nenhuma vantagem no subsistema VERDORECA, como se pode comprovar na Figura 57. Isto indica que os comerciantes não têm consciência da importância deste instrumento, ou seja, não lhes é perceptível que a adesão a este subsistema traga alguma vantagem aos seus estabelecimentos, em especial os inquiridos do grupo dos bares/cafés, para os quais se obteve 48% de respostas neste sentido.

Aqueles que denotam alguma vantagem no subsistema VERDORECA, não identificam vantagens para o estabelecimento, apenas referem a preocupação social e ambiental (20%) e a promoção da reciclagem (13%). Ainda assim 4% dos inquiridos admite que a adesão ao subsistema VERDORECA permite cumprir a legislação.

No grupo designado por “outras” estão incluídas as seguintes respostas: “ajuda a que esteja tudo em ordem” (1 resposta), “ecoponto está perto” (1 resposta), “garante opção para o cliente” (1 resposta), “maior higiene” (1 resposta), “mais económico” (1 resposta), “mais fácil” (1 resposta), “mais rápido no tratamento de resíduos” (1 resposta), “menos vasilhame” (1 resposta), “não se leva multas” (1 resposta), “permite vender tara perdida” (1 resposta), e “ter certificado” (1 resposta).

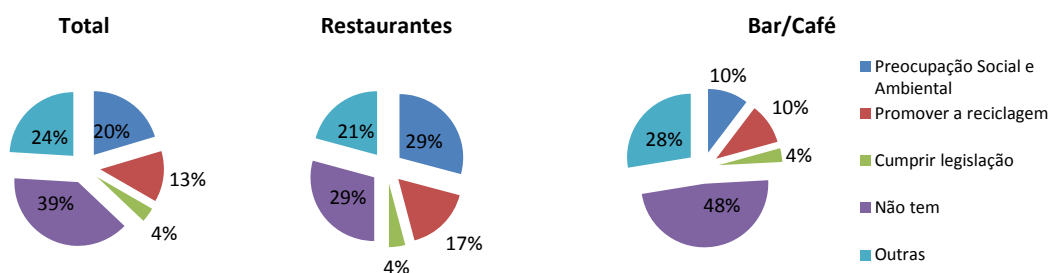


FIGURA 57: VANTAGENS DO SUBSISTEMA VERDORECA APONTADAS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Quanto às desvantagens (Figura 58), 55% dos inquiridos afirmou não haver nenhuma. Os restantes 45% dispersaram-se por uma grande variedade de opiniões, desde o problema do formato dos ecopontos (9%), à necessidade de mais espaço para os diferentes recipientes para a deposição selectiva (8%), ao trabalho que dá (6%) e aos custos (6%).

No grupo designado por “outras” estão incluídas as seguintes respostas: “deviam existir ecopontos mais perto” (1 resposta), “as multas” (1 resposta), “ter de preencher inquéritos” (1 resposta) e “aderentes deviam receber ecopontos e outro material auxiliar” (1 resposta).

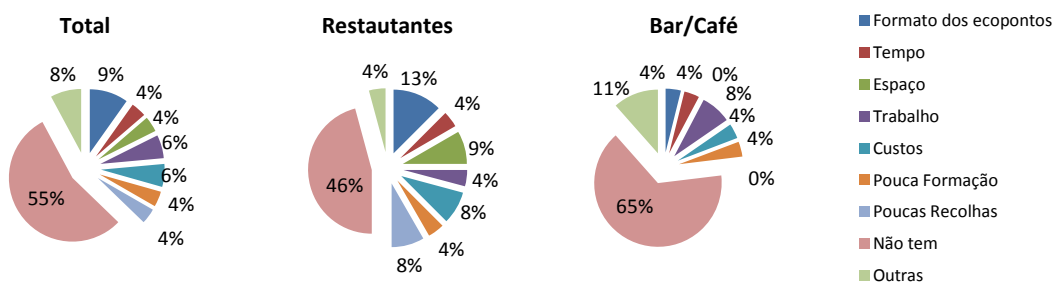


FIGURA 58: DESVANTAGENS DO SUBSISTEMA VERDORECA APONTADAS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA.

Percepção dos inquiridos sobre o interesse dos clientes pelos assuntos da reutilização e reciclagem das embalagens (Q.26)

Considerou-se de interesse questionar os inquiridos sobre se algum cliente alguma vez tinha perguntado porque não vende mais bebidas em embalagens retornáveis, se reciclam as embalagens, se tinham Certificado VerdoRECA ou o que significava esse Certificado. Os resultados obtidos para estas questões apresentam-se nos gráficos que se seguem.

Pela Figura 59 pode-se constatar que de acordo com a percepção dos inquiridos os clientes não estão muito preocupados com as embalagens usadas ou com o destino que lhes dão ou mesmo se o estabelecimento é ou não aderente ao subsistema VERDORECA.

Ainda assim é nos restaurantes que os clientes expressam mais a sua preocupação ou interesse por estes assuntos, nomeadamente no que respeita a reciclagem de embalagens.

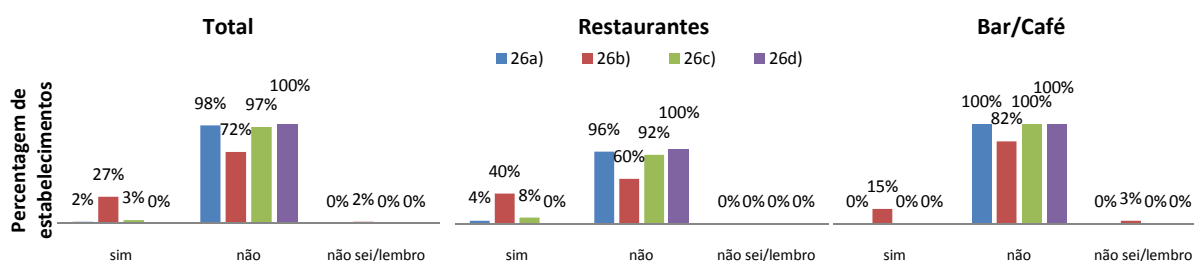


FIGURA 59: PERCEPÇÃO DOS INQUIRIDOS SOBRE O INTERESSE MANIFESTADO PELOS CLIENTES DOS ESTABELECIMENTOS DA VILA DE MAFRA SOBRE AS EMBALAGENS E O SISTEMA DE RECICLAGEM

Percepção dos inquiridos sobre o impacte da imagem do Certificado VERDORECA (Q.27)

Tal como é visível na Figura 60, a maior parte dos inquiridos (72%) acredita que o Certificado VERDORECA pode dar uma boa imagem do estabelecimento.

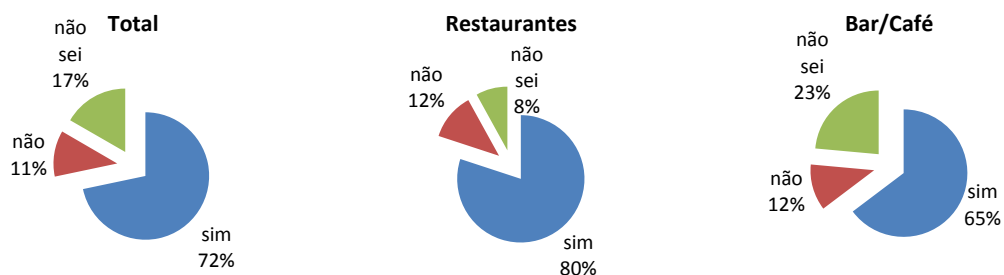


FIGURA 60: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NA VILA DE MAFRA QUE CONSIDERAM QUE O SUBSISTEMA VERDORECA PODE DAR BOA IMAGEM AO SEU ESTABELECIMENTO.

Opinião dos inquiridos sobre o decréscimo do uso de embalagens retornáveis (Q.28)

Analisando a Figura 61, constata-se que para 20% dos inquiridos o motivo que levou ao decréscimo da utilização de embalagens retornáveis foi a falta de espaço de armazém, enquanto que para outros 20% foram os custos associados ao vasilhame e depósito. Cerca de 19% referiram ainda que o descartável é mais prático e por isso é mais usado. Numa análise por tipologia vê-se que os restaurantes apontam mais como principal razão a falta de armazém (32%) e os bares/cafés referem mais os custos associados ao vasilhame e depósito (29%).

No grupo designado por “outras” incluíram-se as seguintes respostas: “mão-de-obra necessária” (1 resposta), “risco de as embalagens retornáveis se partirem” (1 resposta), “clientes pediram mais as descartáveis” (1 resposta), “depende das empresas fornecedoras” (2 respostas), “desleixo das pessoas” (1 resposta), “menos necessidade de transporte” (1 resposta) e “novos processos” (1 resposta).

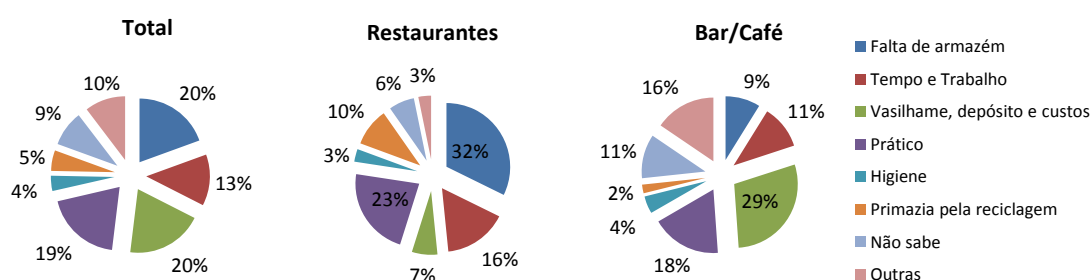


FIGURA 61: MOTIVOS APONTADOS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NA VILA DE MAFRA PARA DEIXAR DE SE USAR AS EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

5.1.6. RELAÇÕES ENTRE ALGUMAS VARIÁVEIS

Considerou-se de interesse analisar as hipóteses de influência de algumas variáveis nos comportamentos de separação selectiva de embalagens, e no grau de informação/conhecimento dos inquiridos, designadamente:

1. Influência da distância do estabelecimento ao ecoponto (Q.9.1) e os comportamentos de separação das embalagens (Q.8);
2. Influência da informação/formação dada pela SPV (Q.20) e os comportamentos de separação das embalagens (Q.8);
3. Influência das visitas efectuadas pela SPV (Q.21) e os comportamentos de separação das embalagens (Q.8);
4. Influência dos clientes (Q.26) na opção pelo retornável (Q.5) e nos comportamentos de separação (Q.8) e na adesão ao VERDORECA (Q.16).

Influência da distância do estabelecimento ao ecoponto (Q.9.1) e os comportamentos de separação das embalagens (Q.8)

Para analisar esta influência, a amostra foi dividida em dois grupos de distância aos ecopontos, o grupo de estabelecimentos que se localizam a menos de 50 m e os que se localizam a uma distância idêntica ou superior a 50 m. Pelos resultados são apresentados na Tabela 5 conclui-se os estabelecimentos que tem o ecoponto mais próximo são aqueles que mais o utilizam. Embora, como se verifica, a diferença não seja significativa (apenas 5%).

TABELA 5: RELAÇÃO ENTRE A DISTÂNCIA AO ECOPONTO E A COLOCAÇÃO DAS EMBALAGENS NO ECOPONTO.

	Distância do estabelecimento ao ecoponto	
	< 50 m	≥ 50 m
Estabelecimentos que colocam as embalagens nos ecopontos	97%	92%
Estabelecimentos que não colocam as embalagens nos ecopontos	3%	8%

Influência da informação/formação dada pela SPV (Q.20) e os comportamentos de separação das embalagens (Q.8)

O estudo desta influência só é válida para aderentes ao subsistema VERDORECA, na medida em que apenas estes podem ou não receber formação, pois esta é dada aquando o processo de adesão. Os resultados são apresentados em percentagem na Tabela 6.

TABELA 6: RELAÇÃO ENTRE A FORMAÇÃO DADA PELA SPV E A COLOCAÇÃO DAS EMBALAGENS NO ECOPONTO.

	Informação/formação dada pela SPV		
	Sim	Não	Não aplicável
Estabelecimentos que colocam as embalagens nos ecopontos	100%	90%	94%
Estabelecimentos que não colocam as embalagens nos ecopontos	0%	10%	6%

Ao analisar a Tabela 6, é possível tirar duas conclusões importantes. A primeira é que todos os estabelecimentos que receberam algum tipo de formação por parte da SPV utilizam o ecoponto. A segunda conclusão é que aqueles estabelecimentos que não receberam formação são os que menos participam do processo de separação de resíduos, havendo 10% dos estabelecimentos que não tendo recebido formação também não separam os resíduos fora do estabelecimento.

A partir desta relação pode-se deduzir que a formação que devia ser prestada a todos os estabelecimentos aderentes ao subsistema VERDORECA é importante para o bom cumprimento das condições do contrato de adesão por parte do estabelecimento.

Influência das visitas efectuadas pela SPV (Q.21) e os comportamentos de separação das embalagens (Q.8)

O estudo desta influência só é válida para aderentes ao subsistema VERDORECA, na medida em que apenas estão consideradas, como já foi dito, visita desde o momento de adesão. Os resultados são apresentados em percentagem na Tabela 7.

TABELA 7: RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE VISITAS DA SPV E A COLOCAÇÃO DAS EMBALAGENS NO ECOPONTO.

	Número de visitas			
	0	1	≥2	Não aplicável
Estabelecimentos que colocam as embalagens nos ecopontos	90%	100%	100%	94%
Estabelecimentos que não colocam as embalagens nos ecopontos	10%	0%	0%	6%

À semelhança do que aconteceu na Relação 2 (Tabela 6) também neste caso se conclui que é importante haver visitas periódicas aos estabelecimentos. Pois quando existe uma ou mais visitas todos os estabelecimentos depositam os seus resíduos de embalagens no ecoponto. No caso de não receberem visitas (0 visitas), 10% admite não usar o ecoponto.

Influência dos clientes (Q.26) na opção pelo retornável (Q.5) e nos comportamentos de separação (Q.8) e na adesão ao VERDORECA (Q.16).

A pergunta 26 tem quatro alíneas, mas apenas foram consideradas três:

- A pergunta número 26a) questiona se algum cliente alguma vez perguntou porque não vende (ou vende mais) bebidas em embalagens retornáveis?
- A pergunta número 26b) questiona se algum cliente alguma vez perguntou se reciclam as embalagens usadas?
- A pergunta número 26c) questiona se algum cliente alguma vez perguntou se tinha Certificado Verdoreca?

Cada pergunta está relacionada com uma variável diferente:

- A pergunta 26a) vai ser relacionada com a questão 5.
- A pergunta 26b) vai ser relacionada com a questão 8.
- A pergunta 26c) vai ser relacionada com a questão 16.

Antes de avançar com os resultados convém lembrar que tal como mostra a Figura 59, a maior parte dos inquiridos diz que os clientes não expressam grandes preocupações sobre este assunto. Ainda assim os resultados são apresentados em percentagem na Tabela 8.

TABELA 8: INFLUÊNCIA DOS CLIENTES NO COMPORTAMENTO DOS INQUIRIDOS, EXPRESSA EM PERCENTAGEM.

Pergunta 26.a) Embalagens retornáveis	Sim	Não	Não sei/lembro
Usam retornáveis	100%	75%	0%
Não usam retornáveis	0%	25%	0%
Pergunta 26.b) Separação dos resíduos			
Colocam as embalagens nos ecopontos	94%	95%	100%
Não colocam as embalagens nos ecopontos	6%	5%	0%
Pergunta 26.c) Certificado VERDORECA			
Aderente	100%	78%	0%
Não aderente	0%	22%	0%

Considerando a pouca expressão dos clientes, pode-se considerar que estes influenciam a escolha das embalagens usadas. Como se vê na Tabela 8, todos os estabelecimentos, nos quais alguém perguntou se usavam embalagens retornáveis, usam esse tipo de embalagem. Enquanto aqueles que não usam este tipo de embalagens não tiveram nenhum cliente a fazer esta pergunta.

O comportamento dos inquiridos no que diz respeito à separação de resíduos não parece influenciado pelas perguntas dos clientes. As percentagens são muito semelhantes, mas há mais estabelecimentos a usar o ecoponto quando não há perguntas do que ao contrário.

Todos os estabelecimentos, nos quais alguém perguntou se eram ou não aderentes ao subsistema VERDORECA são de facto aderentes. Existem 22% dos estabelecimentos, que não tendo enfrentando questões deste género também não são aderentes.

5.2. CAMPUS FCT/UNL

Como já referido anteriormente, este caso de estudo é de pequena dimensão, pelo que a análise de cada variável será apenas global.

5.2.1. CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECIMENTOS

Tipologia dos estabelecimentos (Q. 1.1)

A Figura 62 comprova que a amostra de estabelecimentos do Campus FCT/UNL é composta por 10 bares/café, 3 restaurantes e nenhum hotel.

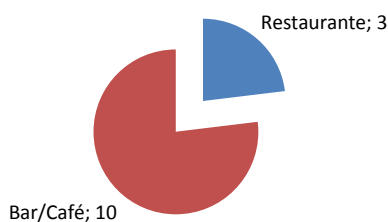


FIGURA 62: TIPOLOGIA DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Capacidade dos estabelecimentos (Q.1.2)

A partir da análise da Figura 63, conclui-se que a maioria dos estabelecimentos tem menos de 50 lugares sentados. Apenas 8% da amostra tem capacidade superior a 200 lugares sentados. A moda confirma a informação o gráfico, pois indica 30 lugares sentados. No entanto a média indica 105 lugares sentados. Este valor médio deve-se aos lugares sentados da cantina que são muitos mais que nos restantes estabelecimentos.



FIGURA 63: NÚMERO DE LUGARES POR ESTABELECIMENTO DO CAMPUS FCT/UNL.

Ano de início de actividade (Q.1.3)

Como se pode ver na Figura 64 a maioria dos estabelecimentos abriu entre o período de 1996 e 2005. Apenas 15% dos estabelecimentos abriam antes de 1995. Ressalve-se o caso

da cantina que é de certeza anterior a 1995, mas como apenas estão disponíveis os dados referentes à tomada de posse da nova gerência, o que aconteceu este ano (2009), entra no grupo “depois de 2005”.



FIGURA 64: ANO DE ABERTURA DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Quanto aos valores da média e da moda estes são respectivamente, 2001 e 1998, confirmando a informação do gráfico.

Número de funcionários (Q.1.4)

Tal como acontecia no caso da Vila de Mafra, também no campus da FCT/UNL a maioria dos estabelecimentos tem poucos empregados, como se pode ver na Figura 65 em que 77% dos estabelecimentos tem 1 a 5 empregados. Nesta questão a média e a moda são respectivamente, 5 e 2 empregados.



FIGURA 65: NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS POR ESTABELECIMENTO ENTREVISTADO NO CAMPUS FCT/UNL.

Área (Q.1.5)

Os estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL são, conforme se vê na Figura 66 na maioria de pequena/média dimensão (entre 70 a 100 m²).



FIGURA 66: ÁREA EM METROS QUADRADOS DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Se olharmos para os valores da média e da moda podemos ver que não confirmam a informação do gráfico. A moda é de 100 m² o que até é próximo, mas a média é de 205 m². No entanto este valor justifica-se por causa da elevada área da cantina face aos restantes estabelecimentos que eleva a média artificialmente.

Número médio de refeições servidas por dia (Q.1.6)

Conforme indica a Figura 67, 38% dos estabelecimentos servem menos de 100 refeições diárias. No entanto há uma percentagem elevada (31%) que serve entre 100 e 200 refeições por dia.



FIGURA 67: NÚMERO MÉDIO DE REFEIÇÕES SERVIDAS POR DIA NOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Analisando a média e a moda, estas são respectivamente, 225 e 50. Mais uma vez o valor da média está inflacionado pelas refeições servidas na cantina que são em grande número (cerca de 1500 refeições por dia).

Número médio de embalagens comercializadas por dia (Q.4)

Como se pode ver na Figura 68, as embalagens de cartão são o tipo de resíduos de embalagens menos produzidas por 64% dos estabelecimentos. Entre os estabelecimentos que produzem mais de 80 embalagens por dia o plástico, o vidro e o metal surgem em igualdade com 8% dos estabelecimentos.

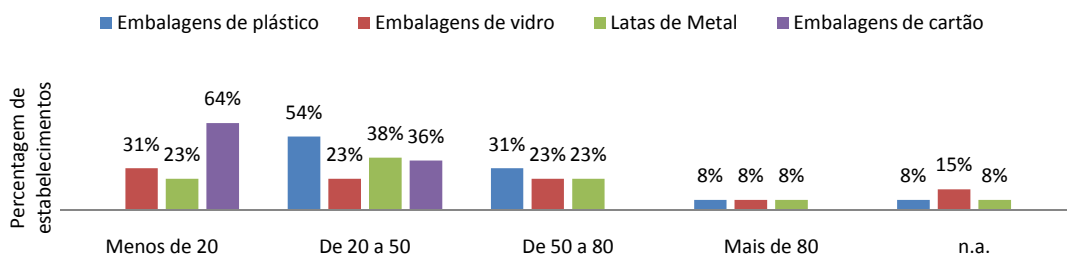


FIGURA 68: NÚMERO MÉDIO DE EMBALAGENS CONSUMIDAS POR DIA NOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Nenhum dos estabelecimentos entrevistados no Campus FCT/UNL usa barris de metal no seu estabelecimento.

Proximidade ao ecoponto e ao contentor de resíduos (Q.9, Q.9.1 e Q.9.2)

A maioria dos entrevistados, cerca de 85%, admite que tem pelo menos um ecoponto perto do seu estabelecimento, tal como mostra a Figura 69.

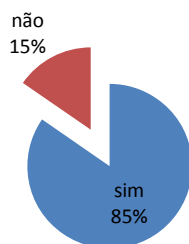


FIGURA 69: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE TEM ECOPONTO PERTO.

O ecoponto não dista mais de 100m dos estabelecimentos, e 45% dos inquiridos afirma que está a menos de 50 metros (Figura 70).

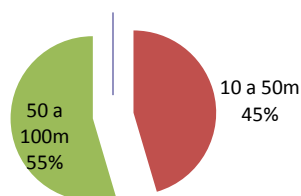


FIGURA 70: DISTÂNCIA (RELATADA) DOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL AO ECOPONTO MAIS PRÓXIMO.

Os dois estabelecimentos que dizem não ter ecoponto perto do estabelecimento tem-no a cerca de 100 metros de distância.

Dos inquiridos que afirmam ter ecoponto perto do seu estabelecimento, todos afirmam que tem também o contentor de resíduos próximo.

Visita ou contacto da SPV (Q.14)

Pela análise da Figura 71, apenas 31% dos inquiridos afirmam terem sido contactados pela SPV, ou seja, a maioria dos estabelecimentos (69%) não recebeu qualquer visita ou contacto da parte da SPV.

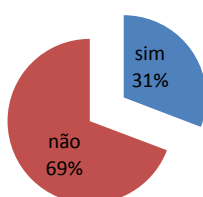


FIGURA 71: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE RECEBERAM VISITA OU FORAM CONTACTADOS PELA SPV.

Motivo do contacto ou da visita da SPV (Q.14.1)

Quando questionados sobre o motivo do contacto ou visita, os estabelecimentos alvo deste contacto ou visita responderam maioritariamente que foi uma visita de verificação, tal como demonstra a Figura 72.

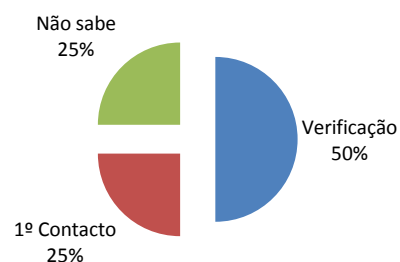


FIGURA 72: MOTIVO PELO QUAL OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL RECEBERAM O CONTACTO OU VISITA DA SPV.

No entanto, os 50% indicados correspondem a apenas 2 estabelecimentos e naturalmente os 25% correspondem apenas a 1 estabelecimento. Embora as percentagens apresentadas correspondam a valores reais baixos, estes devem ser mantidos, já que o próprio grupo do caso de estudo é pequeno.

Número de vezes que foram visitados no último ano por parte de entidades responsáveis para verificação do cumprimento da legislação relativa às embalagens e tipo de entidade (Q.15, Q.15.1)

A maior parte dos estabelecimentos (mais de 90%) não recebeu qualquer visita no último ano por alguma entidade com o objectivo de verificar o cumprimento da legislação relativa às embalagens. Atente-se que os 9% indicados na Figura 73 que recebeu duas visitas correspondem a apenas um estabelecimento.

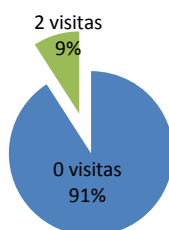


FIGURA 73: NÚMERO DE VISITAS EFECTUADAS PELA SPV OU ASAE NO ÚLTIMO ANO AOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

As duas visitas identificadas em cima foram feitas no mesmo estabelecimento. Uma vez pela ASAE e outra pela SPV.

Existência do Certificado VERDORECA (Q.16)

Como se pode comprovar pela Figura 74, apenas 1 estabelecimento é aderente ao subsistema VERDORECA.



FIGURA 74: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL ADERENTES AO SUBSISTEMA VERDORECA.

Informação ou formação recebida sobre reciclagem de embalagens (Q.20)

O único estabelecimento com certificado VERDORECA não recebeu qualquer formação por parte da SPV.

Número de visitas recebidas da SPV desde o momento de adesão ao VERDORECA (Q.21)

O único estabelecimento com certificado VERDORECA afirma que desde o momento de adesão a SPV nunca visitou o estabelecimento.

5.2.2. CARACTERÍSTICAS DOS ENTREVISTADOS

Idade (Q.29)

Como se pode comprovar pela Figura 75 a maior parte dos entrevistados tem entre 50 a 60 anos de idade. Aliás 69% dos inquiridos tem mais de 50 anos. Por outro lado se analisarmos a média e moda, estas são respectivamente, 52 e 61 anos.



FIGURA 75: IDADE DOS ENTREVISTADOS EM CADA ESTABELECIMENTO DO CAMPUS FCT/UNL.

Género (Q.30)

No conjunto da amostra, e como se pode ver na Figura 76, a maioria dos inquiridos (62%) é do sexo feminino.

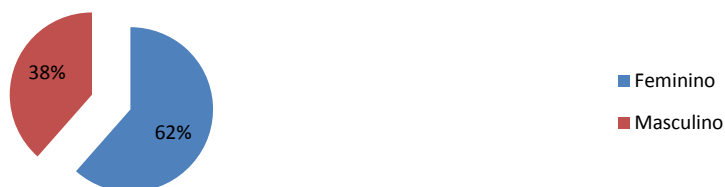


FIGURA 76: GÉNERO DOS ENTREVISTADOS EM CADA ESTABELECIMENTO DO CAMPUS FCT/UNL.

Habilitações literárias (Q.31)

Como se pode ver pela Figura 77, a maior parte dos inquiridos tem entre o 9 e o 12º ano. Por outro lado se analisarmos a média e moda, estas são respectivamente, 8º e 9º ano.



FIGURA 77: HABILITAÇÕES LITERÁRIAS DOS ENTREVISTADOS NOS ESTABELECIMENTOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Função/cargo no estabelecimento (Q.32)

A maioria dos entrevistados (46%) tem o cargo de gerente (Figura 78) do estabelecimento, tal como acontecia no caso de estudo da Vila de Mafra.



FIGURA 78: FUNÇÃO/CARGO DOS ENTREVISTADOS NOS ESTABELECIMENTOS DO CAMPUS FCT/UNL.

5.2.3. INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO DOS ENTREVISTADOS SOBRE A SPV E O SUBSISTEMA VERDORECA

Grau de informação/conhecimento sobre a SPV (Q.2, Q.2.1, Q.2.2)

A maioria dos entrevistados (62%) afirma conhecer a SPV, tal como é visível na Figura 79.

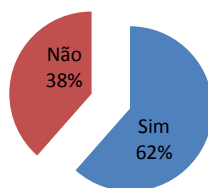


FIGURA 79: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE CONHECEM A SPV.

Conforme se vê na Figura 80, 50% dos inquiridos afirmam conhecer a SPV através da televisão. Outros 25% afirmam ter sido informados através da faculdade e os restantes 25% afirmam conhecer porque são aderentes noutra estabelecimento ou foram antigos aderentes ao subsistema VERDORECA.

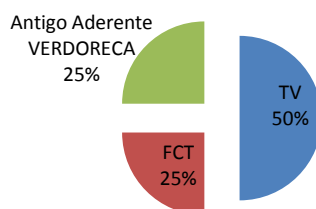


FIGURA 80: MEIO PELO QUAL OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL TIVERAM CONHECIMENTO DA SPV.

Conforme a Figura 81 demonstra, nenhum dos inquiridos desconhece as funções da SPV, embora 63% não tenha a certeza de qual a função da SPV.

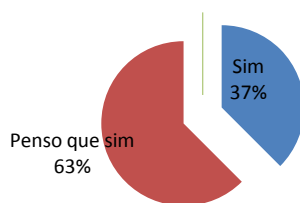


FIGURA 81: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE SABEM O QUE É A SPV.

Informação/conhecimento sobre o subsistema VERDORECA (Q.3, Q.3.1, Q.3.2)

Contrariamente aos conhecimentos que os estabelecimentos têm da SPV, apenas 38% dos inquiridos conhece o subsistema VERDORECA, como comprova a Figura 82.

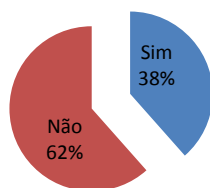


FIGURA 82: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE CONHECEM O SUBSISTEMA VERDORECA.

Este grau de conhecimento pode justificar, em parte o facto de actualmente apenas um estabelecimento ser aderente ao subsistema VERDORECA.

Os sítios onde tomaram conhecimento do subsistema VERDORECA são muito variados, pelo que aparecem todos no mesmo grupo, tal como se vê na Figura 83. Neste grupo designado por “outras” estão incluídas as respostas “noutro restaurante aderente ao VERDORECA (1 resposta), “no Barreiro” (1 resposta) e “viu alguns papéis” (1 resposta). Mas 40% dos que sabem o que é o VERDORECA sabem-no porque já foram aderentes.

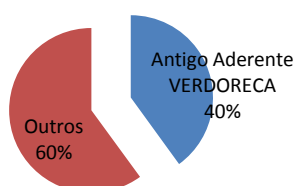


FIGURA 83: MEIO PELO QUAL OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL TIVERAM CONHECIMENTO DO SUBSISTEMA VERDORECA.

Daqueles que conhecem o subsistema VERDORECA, nenhum desconhece do que se trata. Segundo a Figura 84, 60% afirma saber com certeza o que é o subsistema VERDORECA.

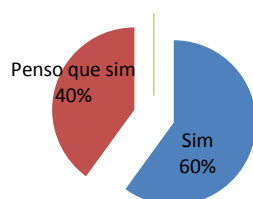


FIGURA 84: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE SABEM O QUE É O SUBSISTEMA VERDORECA.

Auto-avaliação dos inquiridos sobre a informação que dispõem relativamente à reciclagem das embalagens (Q.22)

Todos os questionados se sentem bem informados no que respeita a reciclagem de embalagens.

Consulta do site da SPV (Q.25)

Todos os questionados não consultaram o site da SPV. Este aparente desinteresse pode-se relacionar, tal como no caso de estudo da Vila de Mafra, com as características socio-demográficas deste grupo profissional, em especial no que se refere à sua idade e grau de educação, e com alguma falta de disponibilidade de tempo.

5.2.4. PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS DOS ESTABELECIMENTOS FACE AOS RESÍDUOS DE EMBALAGENS

Comercialização de embalagens retornáveis e motivos porque as comercializam ou não comercializam (Q.5, Q.10, Q.10.1 e Q.11)

Apenas um dos estabelecimentos usa embalagens reutilizáveis, cujas marcas usadas são Super Bock e Calsberg.

Este mesmo estabelecimento considera como principal vantagem o preço. E o ano de adesão é 1999, o mesmo ano de abertura do estabelecimento.

Os outros estabelecimentos entrevistados apontam como principal razão apontada para não aderirem ao sistema retornável a falta de armazém (43%) como se pode ver na Figura 85.

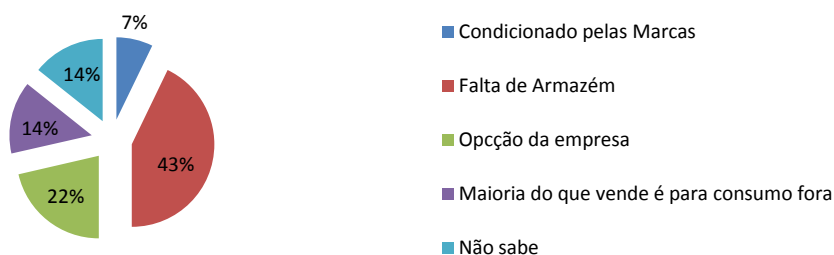


FIGURA 85: MOTIVOS PELOS QUAIS OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL NÃO VENDEM BEBIDAS EM EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

Destino dado às embalagens vazias dentro e fora do estabelecimento (Q.6 e Q.8)

Como se pode concluir a partir da Figura 86, apenas o vidro vai na sua maioria para reciclagem. Há uma pequena percentagem que vai para grade ou contentor pois apenas um estabelecimento tem sistema de depósito.

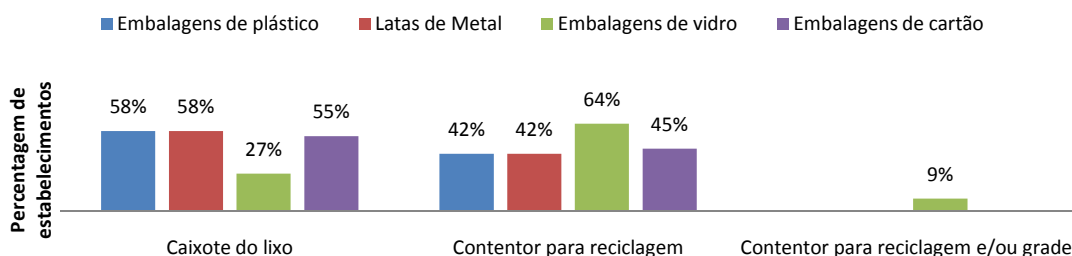


FIGURA 86: DESTINO DADO AS EMBALAGENS CONSUMIDAS NOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Pela análise da Figura 87, conclui-se que 39% dos entrevistados depositam no ecoponto as embalagens produzidas. Embora 38% dos entrevistados depositem os resíduos de embalagens directamente no contentor de resíduos.

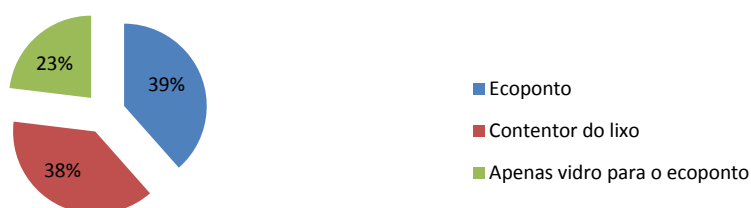


FIGURA 87: DESTINO DADO AS EMBALAGENS USADAS PELOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Entre o grupo entrevistado, 23% só depositam o vidro no ecoponto.

Motivos porque não fazem a deposição selectiva de todas as embalagens (Q.7)

A principal razão referida pelos entrevistados para não fazerem separação é a falta de ecopontos no estabelecimento, como se pode ver na Figura 88.



FIGURA 88: MOTIVOS APONTADOS PELOS ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NO CAMPUS FCT/UNL PARA NÃO SEPARAREM OS RESÍDUOS NO ESTABELECIMENTO.

No grupo designado por “outras” estão incluídas as respostas “poucos resíduos produzidos” (1 resposta) e “os ecopontos estão muito longe” (1 resposta).

Forma como decorreu o processo de adesão ao VERDORECA e data da adesão (Q.19 e Q.19.1)

Nenhum dos 3 estabelecimentos (aderente ou ex-aderente) sabe dizer como foi o processo de adesão ou o ano de adesão.

5.2.5. OPINIÕES E PERCEPÇÕES DOS ENTREVISTADOS SOBRE O SUBSISTEMA VERDORECA

Opinião dos inquiridos sobre as vantagens e desvantagens das embalagens retornáveis (Q.12 e Q.13)

A maioria dos inquiridos apontou o preço como a principal vantagem da utilização das embalagens retornáveis (31%), como se vê na Figura 89.



FIGURA 89: VANTAGENS DAS EMBALAGENS RETORNÁVEIS APONTADAS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Há também uma percentagem considerável de entrevistados que consideram que as embalagens com depósito não têm nenhuma vantagem.

No grupo designado por “outras” estão incluídas as respostas “maior frescura” (1 resposta), “maior qualidade” (1 resposta), “não ter de ir até ao ecoponto” (1 resposta).

Conforme se pode concluir através da Figura 90, 50% dos inquiridos considera como principal desvantagem o espaço que este tipo de embalagens ocupa em armazém.



FIGURA 90: DESVANTAGENS DAS EMBALAGENS RETORNÁVEIS APONTADAS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

No grupo designado por “outras” estão incluídas as respostas “chato” (1 resposta), “retorno” (1 resposta) e “perdas para o cliente” (2 respostas).

Motivos para a adesão ou não ao subsistema VERDORECA (Q.17 e Q.18)

A principal razão apontada pelos não aderentes ao VERDEROCA é a falta de informação ou o desconhecimento do subsistema VERDORECA e das suas implicações como se pode ver na Figura 91. Existem 33% dos inquiridos que considera que não necessita de aderir ao subsistema VERDORECA.

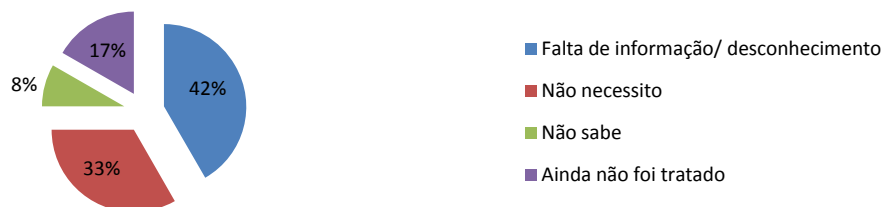


FIGURA 91: MOTIVOS QUE LEVARAM OS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL A NÃO ADERIREM AO SUBSISTEMA VERDORECA.

Apenas três estabelecimentos têm resposta à pergunta 18. Dois deles afirmam que era um contrato da antiga gerência. O outro apresenta vários motivos: obrigação de cumprir a legislação; contribuir para a reciclagem de embalagens usadas; poder exhibir o certificado, mostrar que cumpre a legislação.

Opinião dos inquiridos sobre as vantagens e desvantagens do subsistema VERDORECA (Q.23 e Q.24)

Na questão 23 a principal vantagem é a promoção da reciclagem e na questão 24 foi apontada como desvantagem o facto de não haver ecopontos adequados.

Percepção dos inquiridos sobre o interesse dos clientes pelos assuntos da reutilização e reciclagem das embalagens (Q.26)

Tal como no caso de estudo da Vila de Mafra também aqui existem 4 alíneas que são exactamente iguais, pelo que se remete a explicação ao tópico onde são expostos os resultados para a Vila de Mafra.

Como é possível ver na Figura 92, os clientes não se preocupam em particular com as questões relativas as embalagens. Apenas no caso de saber se reciclam as embalagens usadas, 46% dos estabelecimentos afirma ter sido confrontado com a questão.

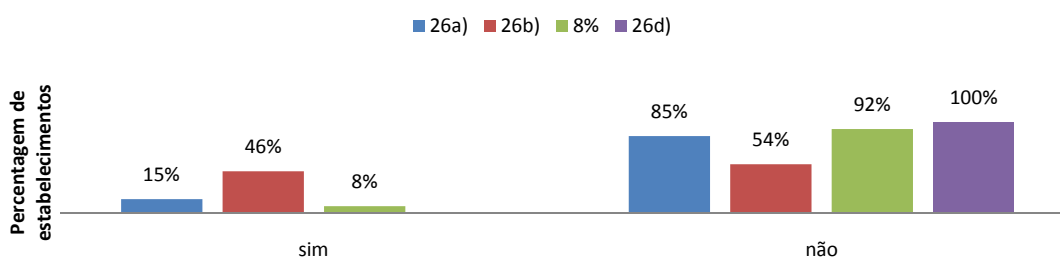


FIGURA 92: PREOCUPAÇÕES EXPRESSAS PELOS CLIENTES NOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL.

Percepção dos inquiridos sobre o impacte da imagem do Certificado VERDORECA (Q.27)

A maioria dos entrevistados considera que o certificado VERDORECA poderia dar boa imagem ao estabelecimento e apenas 23% não tem opinião sobre o assunto (Figura 93).

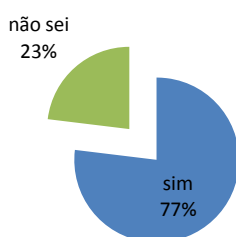


FIGURA 93: PERCENTAGEM DE ESTABELECIMENTOS INQUIRIDOS NO CAMPUS FCT/UNL QUE CONSIDERAM QUE O SUBSISTEMA VERDORECA PODE DAR BOA IMAGEM AO SEU ESTABELECIMENTO.

Opinião dos inquiridos sobre o decréscimo do uso de embalagens retornáveis (Q.28)

Tal como foi indicado como a principal desvantagem associada a este tipo de embalagem (Figura 90), o motivo pelo qual a deixaram de utilizar tem a ver com o espaço que ocupam no estabelecimento, como se pode ver na Figura 94.



FIGURA 94: MOTIVOS APONTADOS PELOS ESTABELECIMENTOS ENTREVISTADOS NO CAMPUS FCT/UNL PARA DEIXAR DE SE USAR AS EMBALAGENS RETORNÁVEIS.

No grupo designado por “outras” estão incluídas as respostas “mais necessidade de transporte” (1 resposta), “condicionado pelas marcas” (1 resposta) e “risco de partir” (1 resposta).

5.3. ANÁLISE DAS DIFERENÇAS ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES

Para avaliar as diferenças entre aderentes e não aderentes ao subsistema VERDORECA fez-se uma análise comparativa das respostas dadas por estes dois grupos às seguintes questões:

- Características do estabelecimento (Q.1.1, Q.1.3, Q.1.4, Q.9, Q.9.1, Q.14);
- Características do entrevistado (Q.29, Q.30, Q.31 e Q.32);
- Informação e conhecimento do entrevistado sobre a SPV e o subsistema VERDORECA (Q.2, Q.2.2, Q.3, Q.22);
- Práticas e comportamentos do estabelecimento face aos resíduos de embalagens (Q.5, Q.7, Q.8, Q.11);
- Opiniões e percepções do entrevistado sobre o subsistema VERDORECA (Q.12, Q.13, Q.26,).

O universo de estudo a amostra é composta por 73 estabelecimentos HORECA, os entrevistados na Vila de Mafra e no Campus FCT/UNL. Apenas é feita uma comparação quantitativa, uma vez que a dimensão do grupo de Não Aderentes (NA) é demasiado pequena (inferior a 30) para a aplicação de testes de significância estatística.

Na Tabela 9 apresentam-se os resultados relativos às características dos estabelecimentos, constatando-se que no grupo de Aderentes (A), comparativamente aos Não Aderentes (NA), existem mais restaurantes e menos cafés/bares e que, em termos médios, estes estabelecimentos são mais antigos, têm mais funcionários e receberam mais a visita da SPV.

No que diz respeito a área, esta é maior no grupo de NA. No entanto se for excluída a cantina, que é caso único dentro do grupo de estabelecimentos que constituem a amostra, o grupo A passa a ter uma área média superior, pois o grupo NA fica com apenas uma área média de 90 m².

TABELA 9: CARACTERÍSTICAS DOS ESTABELECEMENTOS, DIFERENÇAS ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES AOS VERDORECA

Questão	Opções de resposta	Unidade	Aderentes	Não aderentes
Tipologia dos estabelecimentos (Q. 1.1)	Hotel	%	2,1	0,0
	Restaurante	%	45,8	24,0
	Café/Bar	%	52,1	76,0
Ano de início de actividade (Q.1.3)	Ano de Abertura	ano	1998	2001
Número de funcionários (Q.1.4)	Nº Funcionários	nº médio	5	4
Área (Q.1.5)	Área	m ² (valor médio)	106	146
Proximidade do ecoponto ao estabelecimento (Q.9, Q.9.1)	Sim	%	95,8	92,0
	Não	%	4,2	8,0
	Distância	m (valor médio)	49	31
Visita ou contacto da SPV (Q.14)	Sim	%	45,8	16,0
	Não	%	54,2	84,0

No que diz respeito às características dos entrevistados, e como se pode confirmar pelos resultados apresentados na Tabela 10., o grupo A, comparativamente ao grupo NA, caracteriza-se principalmente por incluir indivíduos um pouco mais velhos e mais homens.

Para esta análise comparativa, as habilitações literárias dos inquiridos foram redefinidas nas seguintes quatro classes: 1 – habilitações inferiores ao 9º ano; 2 – habilitações inferiores ao 12º ano e idênticas ou superiores ao 9º ano; 3 – 12º ano; 4 – ensino superior.

TABELA 10: CARACTERÍSTICAS DOS ENTREVISTADOS, DIFERENÇAS ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES AOS VERDORECA

Questão	Opções de resposta	Unidade	Aderentes	Não aderentes
Idade (Q.29)	Idade	anos	41	47
Género (Q.30)	Feminino	%	37,5	52,0
	Masculino	%	62,5	48,0
Habilitações literárias (Q.31)	Habilitações Literárias	escala (1 a 4)	2	2
Função/cargo no estabelecimento (Q.32)	Gerente	%	56,3	56,0
	Empregado	%	27,1	36,0
	Outros	%	16,7	8,0

Relativamente à Informação e conhecimento dos entrevistados sobre a SPV e sobre o subsistema VERDORECA, constata-se que o grupo A incluiu um número superior de inquiridos mais bem informados e conhecedores destes sistemas (Tabela 11).

TABELA 11: INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO DOS ENTREVISTADOS SOBRE A SPV E O SUBSISTEMA VERDORECA, DIFERENÇAS ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES AOS VERDORECA

Questão	Opções de resposta	Unidade	Aderentes	Não aderentes
Sobre a SPV (Q.2, Q.2.2)	Já ouviu falar	%	79,2	60,0
	Não ouviu falar	%	20,8	40,0
	Sabe qual a função	%	52,6	53,3
	Pensa que sabe	%	42,1	40,0
	Não sabe	%	5,3	6,7
Sobre o subsistema VERDORECA (Q.3, Q.3.2)	Já ouviu falar	%	83,3	32,0
	Não ouviu falar	%	16,7	68,0
	Sabe o que é	%	52,5	37,5
	Pensa que sabe	%	40,0	25,0
	Não sabe	%	7,5	37,5

Para se poder tirar conclusões mais assertivas importa acrescentar alguma informação, concretamente no que diz respeito ao nível de informação do inquirido conforme o seu cargo no estabelecimento. Assim, e por análise aos valores apresentados na Tabela 12, conclui-se que relativamente ao conhecimento sobre a SPV, as diferenças entre o grupo dos empregados e o grupo outros (maioritariamente gerentes) não é muito grande, mas em relação ao conhecimento sobre o subsistema VERDORECA, as diferenças já são relevantes. No grupo dos empregados o conhecimento sobre o VERDORECA é muito menor, comparativamente ao grupo “outros”. Nos estabelecimentos aderentes, 91% dos inquiridos do grupo “outros” afirmaram conhecer o VERDORECA enquanto que no grupo dos empregados apenas 62% referiu o mesmo; já nos estabelecimentos não aderentes, estas percentagens são 44% e 11%, respectivamente para os grupos “outros” e empregados.

Estes resultados revelam que, quer nos estabelecimentos aderentes quer nos não aderentes, são os inquiridos do grupo “outros”, maioritariamente gerentes, que se encontram mais bem informados sobre o VERDORECA, provavelmente porque é a eles que compete a decisão sobre a adesão ou não ao subsistema, e também devido às mudanças frequentes de pessoal que se verificam no sector da restauração, o que poderá justificar o menor conhecimento por parte do grupo dos empregados.

TABELA 12: POSIÇÃO DOS INQUIRIDOS NOS ESTABELECEMENTOS E SEU GRAU DE CONHECIMENTO, DIFERENCIADA ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES AO VERDORECA

	Aderentes		Não aderentes	
	Conhece	Desconhece	Conhece	Desconhece
Empregados (mesa ou balcão)				
Conhece a SPV	77%	23%	56%	44%
Conhece o VERDORECA	62%	38%	11%	89%
Outros (e.g. cargos administrativos)				
Conhece a SPV	80%	20%	62,5%	37,5%
Conhece o VERDORECA	91%	9%	44%	56%

Relativamente às diferenças comportamentais face às embalagens, e como se pode ver na Tabela 13, é no grupo dos aderentes ao VERDORECA, comparativamente aos não aderentes, que se encontra um maior número de estabelecimentos que comercializam embalagens retornáveis e que colocam as embalagens não retornáveis nos ecopontos.

A principal razão apontada pelos inquiridos que afirmaram não fazer a deposição selectiva das embalagens dentro do seu estabelecimento foi, para o caso do grupo dos aderentes, a falta de espaço, enquanto no grupo dos não aderentes foi a falta de ecopontos.

Já em relação às razões pelas quais não comercializam, ou não comercializam mais, bebidas em embalagens retornáveis, os inquiridos do grupo dos estabelecimentos não aderentes,

comparativamente aos aderentes, referiram mais o hábito de usar as embalagens descartáveis (24% *versus* 8%), enquanto que no grupo dos aderentes o motivo “condicionados pelas marcas” foi muito mais referido (23% *versus* 4%).

TABELA 13: PRÁTICAS E COMPORTAMENTOS DOS ESTABELECIMENTOS FACE AOS RESÍDUOS DE EMBALAGENS, DIFERENÇAS ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES AOS VERDORECA

Questão	Opções de resposta	Unidade	Aderentes	Não aderentes
Comercialização de embalagens retornáveis (Q5)	Sim	%	79,2	44,0
	Não	%	20,8	56,0
Motivos porque não fazem a deposição selectiva de todas as embalagens não retornáveis dentro estabelecimentos (Q.7)	Não temos espaço	%	57,1	31,3
	Não temos ecopontos	%	0,0	37,5
	Não temos tempo	%	28,6	18,8
	Outras	%	14,3	12,5
Destino dado às embalagens vazias fora do estabelecimento (Q8)	Ecoponto	%	95,8	64,0
	Contentor do lixo	%	2,1	20,0
	Outras	%	2,1	16,0
Motivos porque não vende (mais) embalagens com retorno (Q11)	Condicionado pelas marcas	%	22,9	4,0
	Falta de armazém	%	29,2	24,0
	Hábito	%	8,3	24,0
	Alternativa para o cliente	%	8,3	4,0
	Outras	%	10,4	24,0
	Não sabe	%	20,8	20,0

Na Tabela 14 apresentam-se os resultados relativos às opiniões dos inquiridos sobre as vantagens e desvantagens do VERDORECA e sobre a percepção que têm do interesse dos clientes sobre a reutilização e reciclagem das embalagens. Constata-se que a diferença mais significativa entre aderentes e não aderentes diz respeito à percepção que têm sobre o interesse dos clientes em relação às embalagens; a percentagem de inquiridos que afirmou já lhe ter acontecido algum cliente perguntado qualquer coisa sobre embalagens retornáveis, reciclagem de embalagens ou o certificado VERDORECA foi muito superior no grupo dos aderentes (83% *versus* 52%).

TABELA 14: OPINIÕES E PERCEPÇÕES DOS ENTREVISTADOS SOBRE O SUBSISTEMA VERDORECA, DIFERENÇAS ENTRE ADERENTES E NÃO ADERENTES AOS VERDORECA

Questão	Opções de resposta	Unidade	Aderentes	Não aderentes
Opinião dos inquiridos sobre as vantagens das embalagens retornáveis (Q.12)	Preço	%	52,1	44,0
	Melhor para o Ambiente	%	10,4	12,0
	Melhor aspecto visual	%	2,1	4,0
	Outras	%	6,3	12,0
	Nenhuma	%	29,2	28,0
Opinião dos inquiridos sobre as desvantagens das embalagens retornáveis (Q.13)	Espaço	%	47,9	56,0
	Trabalho	%	18,8	8,0
	Higiene e Limpeza	%	6,3	0,0
	Portabilidade	%	2,1	4,0
	Risco de partir	%	4,2	8,0
	Nenhuma	%	16,7	16,0
Percepção dos inquiridos sobre o interesse dos clientes pelos assuntos da reutilização e reciclagem das embalagens (Q26)	Outras	%	4,2	8,0
	Sim	%	83,3	52,0
	Não	%	6,3	16,0
	Não sei	%	10,4	32,0

6. CONCLUSÕES

6.1. SÍNTESE CONCLUSIVA

Considerando os resultados apresentados no capítulo anterior conclui-se que não existem diferenças substanciais que permita apontar os motivos pelos quais ainda existe um número preocupante de não aderentes ao subsistema VERDORECA. A principal razão parece ser a falta de informação, ou seja, o desconhecimento. No entanto, segundo as informações prestadas pela SPV, este problema está a ser gradualmente colmatado. A SPV alterou a forma de chegar aos estabelecimentos, fazendo uma aproximação aos estabelecimentos, comunicando com cada um individualmente. Este processo será mais moroso e caro, mas poderá garantir maior qualidade de informação para quem a recebe. Por outro lado, empresas como a ACISM, ARESP e o sistema HACCP também estão empenhadas em passar informação sobre o subsistema VERDORECA.

Assim sendo, a única medida que há a acrescentar seria a obrigatoriedade de adesão no momento de licenciamento do estabelecimento, como se fosse outro qualquer requisito necessário. Verificou-se nas conclusões que, estranhamente, os estabelecimentos mais recentes são os que menos aderem (embora a diferença não seja significativa). Outra medida que poderia ser aplicada, a nível do licenciamento dos novos estabelecimentos, poderia ser a obrigatoriedade de incluir um espaço para deposição selectiva e armazenamento de embalagens usadas.

Outra conclusão deste trabalho relaciona-se com o condicionamento das marcas, a maioria não comercializa embalagens retornáveis, o que não possibilita a opção de escolha por parte dos comerciantes. Por este motivo, outra medida que se propõe é conseguir que as marcas tenham mais oferta de bebidas em embalagens reutilizáveis.

Uma outra medida a tomar, que poderá contribuir para o aumento da participação na reciclagem das embalagens, relaciona-se com a alteração do formato dos ecopontos. Alguns entrevistados reclamaram que o formato dos ecopontos dificulta o processo. Por exemplo no caso do vidro, a entrada dá apenas para por uma garrafa de cada vez. Ora, como alguns dos estabelecimentos entrevistados produzem por dia mais de 80 embalagens de vidro, pode-se imaginar o desconforto que este tipo de formato da abertura dos ecopontos provoca.

Também a alteração do tipo de sistema de recolha, do actual sistema colectivo para um sistema porta-a-porta, poderá contribuir para uma maior participação dos estabelecimentos HORECA na reciclagem das embalagens, a exemplo do que se passa na Vila da Ericeira. Na Ericeira, a Junta de Freguesia reuniu com os gerentes dos restaurantes, e agendaram as horas de recolha que são cumpridas na íntegra. Nestas recolhas porta-a-porta, recolhe-se todos os restos de comida, óleo vegetal usado, garrafas de vidro inteiras e partidas, rolhas de cortiça, papel e cartão, embalagens de todo o tipo. Todos estes produtos são devidamente separados pelos respectivos agentes económicos, conforme exigência da Junta

de Freguesia. Os resíduos dos restaurantes, hotéis, escolares e similares são separados na fonte e não são depositados nos ecopontos ou contentores do lixo, o que permite efectuar uma separação mais eficaz (JF Ericeira, s.d.).

6.2. PRINCIPAIS LIMITAÇÕES

Tendo em consideração o método usado, as principais limitações encontradas no decorrer da dissertação relacionam-se com a realização dos questionários. Os casos são diversos. Desde a dificuldade em contactar os estabelecimentos por não terem horário certo de funcionamento até a recusa de colaboração de alguns estabelecimentos.

Outra dificuldade encontrada foi a relutância que os entrevistados mostraram em responder a algumas perguntas. São exemplo o número médio de refeições por dia, número de embalagens produzidas por dia, entre outras.

Existiram ainda duas perguntas de difícil resposta. o ano de abertura do estabelecimento, alguns tinham mudado de gerência há pouco tempo e só sabiam essa data, sendo a data que foi registada, e a área do estabelecimento, alguns entrevistados não tinham a exacta noção da área do seu estabelecimento.

Em relação as medidas de melhoria do subsistema VERDORECA e às medidas para promover ou incentivar o uso de embalagens reutilizáveis, estava previsto que os questionários pudessem dar ideias sobre as medidas a adoptar. No entanto, para a maior parte dos inquiridos o subsistema VERDORECA não tem vantagens nem desvantagens, o que condicionou as medidas propostas.

6.3. LINHAS PARA FUTURAS PESQUISAS

Este é um tema de grande importância, na medida que os resíduos são um problema praticamente intemporal. No que concerne aos estabelecimentos do canal HORECA, estes são uma parte importante da economia interna do país e por isso devem ser tidos em consideração.

Assim seria importantes no futuro verificar a viabilidade das medidas propostas e estudar novas medidas que não foram consideradas neste estudo pelas razões acima apresentadas.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APA. (2008). *Resíduos de Embalagens*. Agência Portuguesa do Ambiente, pp8.
- BSCD (2008). *Novas embalagens retornáveis Super Bock - 100% REDUZIDO, REICLADO E REUTILIZADO*. BCS D Portugal.
- CE (2009). *Comunicação da Comissão - Embalagem de bebidas, sistemas de depósito e livre circulação de mercadorias (2009/C107/01)*. Jornal Oficial da União Europeia. C107, pp-1 a 1079
- CEE (2006a). *Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre a aplicação da Directiva 94/62/CE relativa a embalagens e resíduos de embalagens e seu impacto no ambiente, bem como sobre o funcionamento do mercado interno*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- CEE (2006b). *Relatório da Comissão ao Conselho e ao Parlamento Europeu sobre a aplicação da legislação comunitária relativa aos resíduos para o período 2001-2003*. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias.
- CMM (2002). *Carta Educativa do Concelho de Mafra - Caracterização Sócio-Económica do Concelho de Mafra*. Mafra: Câmara Municipal de Mafra.
- CMM (2009a). *Mapa da Vila de Mafra.*, Câmara Municipal de Mafra. <http://www.cm-mafra.pt/concelho/mapas.asp> (consultado a 14 de Maio de 2009)
- CMM (2009b). *Turismo*. Câmara Municipal de Mafra. <http://www.cm-mafra.pt/turismo/index.asp> (consultado em 14 de Maio de 2009).
- EUROPEN (2009). *What is 'Sustainable Packaging'?* The European Organization for Packaging and the Environment. <http://www.europen.be/index.php?action=onderdeel&onderdeel=37&titel=What+is+Sustainable+Packaging%3F> (consultado em 2 de Março de 2009).
- FCT/UNL (2009). *Apresentação*. Faculdade de Ciências e Tecnologia/ Universidade Nova de Lisboa.: http://www.fct.unl.pt/faculdade/apresentacao/index_html (consultado em 14 de Maio de 2009).
- Ferrão, P. C. (1998). *Introdução à Gestão Ambiental: a avaliação do ciclo de vida de produtos*. Lisboa: IST Press.
- Golding, A. (s.d.). *Reuse of Primary Packaging*. Tübingen: Abfallberatung Müllvermeidung & Recycling.
- JF Ericeira (2009). *Projectos*. Junta de Freguesia da Ericeira. <http://www.jf-ericeira.pt/5accoes/pro.php> (consultado em 10 de Setembro de 2009).
- JFMafra (2009). *História da Terra*. Freguesia de Mafra. http://jfmafra.pt/mod_texto.asp?pag=historia (consultado em 02 de Junho de 2009).

Martinho, M. G.; Rodrigues, S. A. (2007). *História da Produção e Reciclagem das Embalagens em Portugal*. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e Sociedade Ponto Verde.

Mayers, C. K. (2007). *Strategic, Financial, and Design Implications of Extended Producer Responsibility in Europe: A Producer Case Study*. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology and Yale University.

Newstin (2008). *Indústria volta às embalagens reutilizáveis*. Newstin, Organizando as Notícias: <http://www.newstin.com.pt/tag/pt/81433907> (consultado em 15 de Maio de 2009).

Numata, D. (2008). *Economic analysis of deposit–refund systems with measures for mitigating negative impacts on suppliers*. Japão: Faculty of Economics and Business Administration, Fukushima University.

Perchard, D.; Bevington, G.; Soomers, F.; Wielenga, K.; Veit, R. (2005). *Study on the Progress of the Implementation and Impact of Directive 94/62/EC on the Functioning of the Internal Market - Final Report*. St Albans, Reino Unido: Perchards.

Platt, B.; Rowe, D. (2002). *Reduce, Reuse, Refill!* Washington, DC: Institute for Local Self-Reliance.

Proença, I.; Fernandes, J. (2009). Entrevista realizada por Ana Brás sobre o Subsistema VERDORECA em 23 de Março de 2009.

Recicla (2008). Reciclagem 100% Garantida. *Recicla nº15*, pp11

Recicla (2006). VERDORECA na MAKRO. *Recicla nº6*, pp24

SPV (s.d.). *eXtra urbano*. Dafundo: Sociedade Ponto Verde.


SPV (2007). *KIT VERDORECA, Manual de Procedimentos*. Dafundo: Sociedade Ponto Verde.

SPV (2006). *RELATÓRIO DE ACTIVIDADES E CONTAS 2006*. Dafundo: Sociedade Ponto Verde.

Tietenberg, T. (2008). Environmental Economics. *Encyclopedia of Earth* https://www.eoearth.org/article/Environmental_economics (consultado em 17 de Março de 2009).

8. ANEXOS

8.1. ANEXO I – QUESTIONÁRIO

 FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA	GESTÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS EM ESTABELECIMENTOS HORECA	
	Nome do estabelecimento: _____	
Localidade: _____	Data: ___/05/09;	Hora: ___:___ Nº inq. _____

1. Tipologia e características do estabelecimento:

1.1. Tipologia	1.2. Capacidade	1.3 Ano de abertura	1.4. nº de funcionários	1.5. Área (m ²)	1.6. N ^o médio de refeições servidas por dia
<input type="checkbox"/> HOTEL	N ^o DE CAMAS: _____				ALMOÇO: _____ JANTAR: _____
<input type="checkbox"/> RESTAURANTE	N ^o LUGARES SENTADOS: _____				ALMOÇO: _____ JANTAR: _____
<input type="checkbox"/> BAR/CAFÉ	N ^o LUGARES SENTADOS: _____				ALMOÇO: _____ JANTAR: _____
<input type="checkbox"/>					ALMOÇO: _____ JANTAR: _____

2. Já ouviu falar, ou leu alguma coisa, sobre a Sociedade Ponto Verde? NÃO (3) SIM, 3.1. Onde? _____
- 2.2. Se sim, sabe qual é a função da Sociedade Ponto Verde? SIM PENSO QUE SIM NÃO
3. Já ouviu falar, ou leu alguma coisa, sobre o sistema Verdoreca? NÃO (4) SIM, 4.1. Onde? _____
- 3.3. Se sim, sabe o que é o sistema Verdoreca? SIM PENSO QUE SIM NÃO

4. É capaz de me dizer quantas embalagens de bebidas se produzem em média por dia no seu estabelecimento? (º/dia)	5. Alguma destas embalagens são retornáveis (têm depósito)? <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> SIM, QUAIS? (MARCAS)?	6. Dentro do estabelecimento onde colocam as embalagens vazias?		
		NO CAIXOTE LIXO	NUM CONTENTOR SÓ PARA RECICLAGEM	GRADE PARA DEVOLUÇÃO
GARRAFAS DE PLÁSTICO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GARRAFAS DE VIDRO		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LATAS DE METAL		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EMBALAGENS DE CARTÃO (TETRA PACK)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BARRIS DE METAL DE CERVEJA		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OUTRAS		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Porque não colocam (todas) as embalagens de tara perdida em contentores separados do restante lixo?

<input type="checkbox"/> NÃO TEMOS ESPAÇO	<input type="checkbox"/> SÃO POUCAS	<input type="checkbox"/> OS ECOPOINTOS ESTÃO LONGE	<input type="checkbox"/> NÃO LICAMOS À RECICLAGEM
<input type="checkbox"/> DÁ MUITO TRABALHO	<input type="checkbox"/> NÃO TEMOS ECOPOINTOS	<input type="checkbox"/> NÃO TEMOS TEMPO	OUTROS

8. Que destino dão às embalagens de bebidas usadas? TODAS PARA O CONTENTOR DO LIXO TODAS PARA O ECOPONTO
- ALGUMAS PARA O ECOPONTO, QUAIS? _____ Outras situações, quais? _____

9. Existe algum ecoponto perto do seu estabelecimento? NÃO (10) SIM, 9.1. A QUE DISTÂNCIA? _____ M

- 9.2. O ecoponto está ao lado (ou perto) do contentor do lixo? SIM NÃO

10. (Se vendem alguma bebida em embalagem retornável), porque optou por vender em embalagem retornável? _____

- 10.1. Desde quando comercializa esta(s) embalagens com retorno? _____ (indicar ano)

11. (Se só vende uma ou nenhuma embalagem com retorno) Porque motivos não vende (mais) bebidas em embalagens retornáveis? _____

12. Como comerciante, quais são para si as principais vantagens das embalagens retornáveis (o que se ganha com isto)? _____

13. E quais são para si as principais desvantagens ou inconvenientes da utilização das embalagens retornáveis? _____

14. Alguma vez foi contactado/visitado por um funcionário da Sociedade Ponto Verde? Não SIM

14.1. Se sim, qual foi o motivo desse contacto ou visita?

15. Desde Maio do ano passado, quantas vezes visitaram o seu estabelecimento com o intuito de verificar se cumpre a legislação relativa às embalagens? _____ nº de vezes 15.1 Que entidade? _____

16. Este estabelecimento tem Certificado Verdoreca? Não (17) Já teve (17 F 18) Sim (18)

17. Quais os motivos porque (já) não tem?		18. O que o levou a aderir ao Sistema Verdoreca?	
FALTA DE INFORMAÇÃO/DESCONHECIMENTO	<input type="checkbox"/>	OBRIÇÃO DE CUMPRIR COM A LEGISLAÇÃO	<input type="checkbox"/>
NÃO NECESSITO	<input type="checkbox"/>	RECEIO DE SER MULTADO	<input type="checkbox"/>
Perda de tempo	<input type="checkbox"/>	Contribuir para a reciclagem de embalagens usadas	<input type="checkbox"/>
Dificuldades de aplicação/muita burocracia	<input type="checkbox"/>	Poder exibir o Certificado, mostrar que cumpre a legislação	<input type="checkbox"/>
Aumento custos	<input type="checkbox"/>	Poder comercializar bebidas em tara perdida	<input type="checkbox"/>
OUTROS MOTIVOS, QUAIS?		OUTROS MOTIVOS, QUAIS?	

19. Como foi o processo de adesão ao Verdoreca (tentar saber se foi a SPV que os contactou ou se foi por iniciativa própria e neste último caso de onde, ou por quem, receberam a informação sobre o Verdoreca) _____

19.1 Ano de adesão _____

20. Recebeu alguma informação ou formação sobre como proceder sobre a reciclagem das embalagens? SIM NÃO

21. Quantas visitas da SPV receberam neste estabelecimento, desde o momento de adesão ao Verdoreca? _____ nº de vezes

22. Sente-se bem informado (sabe como proceder) em relação à reciclagem das embalagens? SIM Pouco NÃO

23. Como comerciante, quais são para si as principais vantagens do sistema Verdoreca (o que se ganha com isto)?

24. E quais são para si as principais desvantagens ou inconvenientes do Sistema Verdoreca? _____

25. Já alguma vez consultou a página da Internet da SPV? Não SIM, 25.1 O QUE FOI LÁ CONSULTAR? _____

26. Já lhe aconteceu algum dos seus clientes	Sim	Não	Não sei/lembro
A) PERGUNTAR PORQUE NÃO VENDE (OU VENDE MAIS) BEBIDAS EM EMBALAGENS RETORNÁVEIS?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) PERGUNTAR SE RECICLAM AS EMBALAGENS USADAS?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) PERGUNTAR SE TINHA CERTIFICADO VERDORECA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) PERGUNTAR O QUE SIGNIFICAVA O CERTIFICADO VERDORECA?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

27. Acha que o Certificado Verdoreca poderá dar uma boa imagem ao seu estabelecimento? SIM NÃO NÃO SEI

28. Antigamente as embalagens de bebidas tinham quase todas depósito, porque é que no seu entender os comerciantes deixaram de as utilizar?

Para finalizar, não se importa de me dizer 29. Idade _____ (anos). 30. Sexo F M

31. Habilitações Literárias: _____ 32. Função/cargo no estabelecimento: _____

O inquérito finalizou, quer acrescentar mais alguma coisa sobre os resíduos de embalagens?.

ESPAÇO PARA REGISTAR OBSERVAÇÕES / COMENTÁRIOS DOS INQUIRIDOS

.....a sua colaboração foi muito importante, muito obrigada.