

Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

Joana Catarina Araújo Luís

**A relação entre a economia circular nas
empresas e o comportamento dos
consumidores: o caso dos plásticos**

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Economia Industrial e da Empresa

Trabalho efetuado sob a orientação da
**Professora Doutora Marieta Alexandra Moreira
Matos Valente**

Dezembro de 2021

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos. Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada. Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Agradecimentos

A elaboração da presente dissertação de mestrado é um objetivo muito importante na minha vida pessoal e acadêmica, foi o maior enorme desafio de todo o meu percurso acadêmico. Por esta razão, não seria possível sem as pessoas que sempre me acompanham e acompanharam durante esta etapa.

Primeiramente à minha Orientadora, Professora Doutora Marieta Alexandra Moreira Matos Valente, pela dedicação e disponibilidade, pelo apoio, pelos conselhos e pela paciência. As suas críticas construtivas e o seu interesse foram indispensáveis para a elaboração deste estudo.

Um agradecimento muito especial à minha família, especialmente aos meus pais, por todos os sacrifícios que fizeram para que eu conseguisse chegar até aqui, por sempre me incentivarem a nunca desistir dos meus objetivos e por todo carinho.

Agradeço ao meu irmão Sérgio por todo o apoio, ajuda e carinho.

Agradeço também aos meus primos, Diana e Zé Pedro por sempre me apoiarem, incentivarem e por estarem sempre comigo.

Por fim, agradeço aos meus amigos todo o apoio recebido e toda a ajuda, especialmente durante todo o meu percurso acadêmico.

Declaração de integridade

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração. Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

(Aluno/a)

Resumo

Título: A relação entre a economia circular nas empresas e o comportamento dos consumidores: o caso dos plásticos

A velocidade e a forma como a sociedade consome bens, matérias-primas, produtos e serviços está cada vez mais a deixar de ser sustentável para a capacidade do planeta. É cada vez mais visível o impacto que as nossas ações provocam no meio ambiente, deste modo, é essencial falar sobre sustentabilidade e considerar alternativas aos comportamentos atuais, em particular no que diz respeito ao uso de plásticos.

O modelo de Economia Circular tem por base a substituição do processo de produção e consumo linear por um processo mais circular, o que envolve aumentar a longevidade de vida dos produtos através da reutilização dos recursos e também da racionalização energética. Neste sentido, este modelo é considerado como uma resposta à escassez de recursos e, obviamente, aos benefícios sustentáveis que resultam da adoção deste modelo. Deste modo, é fundamental que os consumidores estejam conscientes do impacto que os seus comportamentos causam no meio ambiente.

Este estudo tem o intuito de analisar as atitudes e comportamentos dos consumidores portugueses perante soluções de consumo mais circulares relativamente ao plástico. Foi realizada uma revisão de literatura, na qual é discutido o cenário geral dos vários tópicos abordados. Para completar a revisão de literatura, foi desenvolvido um questionário online exploratório de modo a reunir dados e permitir chegar a uma conclusão relativamente ao objetivo proposto. O questionário conta com uma amostra de conveniência de 180 consumidores portugueses.

Os resultados obtidos revelam que a maioria dos consumidores tem uma noção dos problemas ambientais atuais, principalmente o impacto do plástico. Relativamente à disposição de alterar os seus comportamentos, os consumidores inquiridos demonstraram ter vontade de mudar os seus hábitos para mais circulares e sustentáveis, sobretudo na não utilização de sacos e embalagens plásticas.

Palavras-chave: Economia circular, consumidores, plásticos, produtos em segunda mão, produtos com materiais reciclados, produtos sustentáveis, produtos recondicionados, questionário.

Abstract

Title: The relationship between the circular economy in companies and consumer behaviour: the case of plastics

The excessive consumption of goods, raw materials, products, and services by society is becoming unsustainable for the planet's capacity. The impact of our actions on the environment is becoming more visible so, it is essential to discuss sustainability and consider alternatives to the current behaviour, in particular in what concerns the use of plastics.

The Circular Economy model is based on replacing the linear production and consumption process with a more circular one, which involves increasing the lifespan of products through the reuse of resources and energy rationalization. Therefore, this model is considered as a response to the lack of resources and the sustainable benefits that result from the adoption of this model. Hence, consumers must be aware of the impact their behaviour has on the environment.

This study aims to analyse the attitudes and behaviours of Portuguese consumers towards more circular consumer solutions regarding plastics. A literature review was carried out, in which the general scenario of the various topics covered is discussed. To complete the literature review, an exploratory online questionnaire was developed to gather data and allow concluding the proposed objective. The questionnaire has a convenience sample of 180 Portuguese consumers.

The results obtained show that most consumers are aware of current environmental issues, mainly the impact of plastic. Regarding the behaviour change, the consumers surveyed have demonstrated to be willing to change their habits to more circular and sustainable ones, especially in the non-use of bags and plastic packaging.

Keywords: Circular economy, consumers, plastics, second-hand products, products with recycled materials, sustainable products, refurbished products, questionnaire.

Índice

Agradecimentos.....	4
Declaração de integridade.....	5
Resumo.....	6
Abstract.....	7
Índice.....	8
Índice de Figuras.....	10
Índice de Tabelas.....	11
1. Introdução.....	13
2. Revisão de literatura.....	15
2.1. Conceito de Economia Circular.....	15
2.2. Benefícios e Barreiras da Economia Circular.....	18
2.2.1. Benefícios e Barreiras da Economia Circular na economia e sociedade.....	18
2.2.2. Benefícios e Barreiras da Economia Circular para as empresas.....	19
2.2.3. Benefícios e Barreiras da Economia Circular para os consumidores.....	20
2.3. O papel dos consumidores na Economia Circular e sustentabilidade.....	22
2.3.1. Decisão de consumo e o consumo sustentável.....	22
2.3.2. Fatores que influenciam a compra de produtos sustentáveis.....	24
2.3.3. Fatores que influenciam o consumo no modelo de Economia Circular.....	27
2.4. O caso dos plásticos: Consciencialização do problema ambiental associados aos plásticos.....	28
2.4.1. Problema ambiental associado aos plásticos.....	28
2.4.2. A nova economia dos plásticos.....	30
2.4.3. Atitudes e comportamentos dos consumidores face aos plásticos.....	31
2.4.4. Atitudes e perceções.....	31
2.4.5. Fatores que influenciam o comportamento do consumidor face ao consumo de plástico.....	34
3. Metodologia e recolha de dados.....	39
3.1. Metodologia escolhida.....	39
3.2. Objetivo da Investigação.....	40
3.3. Recolha dos dados.....	40
3.4. Questionário.....	40
4. Resultados e discussão.....	50

4.1.	Análise sociodemográfica.....	50
4.2.	Preocupações ambientais	51
4.3.	Comportamento do consumidor em geral	53
4.4.	Produtos em segunda mão, recondicionados e com materiais reciclados.....	55
4.5.	Comportamento do consumidor relativamente a embalagens	59
4.6.	Comportamento do consumidor relativamente ao vestuário e calçado	61
4.7.	Comportamento do consumidor relativamente a produtos de higiene pessoal e cosmética.....	63
4.8.	Potencial de alteração de comportamentos	65
4.8.1.	Análise estatística bivariada	68
5.	Conclusão.....	80
6.	Bibliografia.....	83
7.	Anexo- Questionário	95

Índice de Figuras

Figura 1: Definições da EC (retirado de MacArthur, 2015)	16
Figura 2: Estrutura do questionário.....	41
Figura 3: Atributos de um produto em geral.....	54
Figura 4: Onde costuma fazer as suas compras em geral?.....	55
Figura 5: Produtos comprados em segunda mão.....	56
Figura 6: Opinião dos inquiridos sobre produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados.....	57
Figura 7: Desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados	58
Figura 8: Atributos das embalagens.....	59
Figura 9: Atributos de vestuário e calçado	62
Figura 10: Atributos de produto de cuidados e higiene pessoal	64
Figura 11: Preferência dos consumidores sobre alternativas mais ecológicas às embalagens. 66	
Figura 12: Disposição dos consumidores a alterar os seus hábitos e comportamentos	67
Figura 13: Responsabilidade dos problemas associados aos plásticos.....	68

Índice de Tabelas

Tabela 1: Questão associada aos atributos de um produto em geral	42
Tabela 2: Questão associada a produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados.....	42
Tabela 3: Questão associada a produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados.....	43
Tabela 4: Questão associada a embalagens plásticas	44
Tabela 5: Questão associada a embalagens plásticas	44
Tabela 6: Questão associada ao vestuário e calçado.....	45
Tabela 7: Questão associada ao vestuário e calçado.....	46
Tabela 8: Questão associada aos produtos de cuidados e higiene pessoal	47
Tabela 9: Questão associada aos produtos de cuidados e higiene pessoal	47
Tabela 10: Questão associada a alternativas mais ecológicas	48
Tabela 11: Questão associada à alteração dos hábitos e comportamentos.....	49
Tabela 12: Questão associada à responsabilidade dos problemas associados aos plásticos.... 49	
Tabela 13: Caracterização socioeconómica da amostra em estudo	50
Tabela 14: Grau de conhecimento dos problemas ambientais apresentados	52
Tabela 15: Assinale a frequência com que pratica as seguintes ações.	53
Tabela 16: Atributos de um produto em geral.....	54
Tabela 17: Onde costuma fazer as suas compras em geral?	55
Tabela 18: Produtos comprados em segunda mão	56
Tabela 19: Opinião dos inquiridos sobre produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados	57
Tabela 20: Desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados	58
Tabela 21: Atributos das embalagens.....	59
Tabela 22: Hábitos de uso e consumo de embalagens plásticas	61
Tabela 23: Atributos de vestuário e calçado.....	62
Tabela 24: Hábitos de uso e consumo de vestuário e calçado.....	63
Tabela 25: Atributos de produto de cuidados e higiene pessoal.....	64
Tabela 26: Hábitos de uso e consumo de produto de cuidados e higiene pessoal.....	65
Tabela 27: Preferência dos consumidores sobre alternativas mais ecológicas às embalagens. 66	

Tabela 28: Disposição dos consumidores a alterar os seus hábitos e comportamentos	67
Tabela 29: Responsabilidade dos problemas associados aos plásticos	68
Tabela 30: Relação entre o Género e disposição dos inquiridos a reduzir o consumo de plástico.....	68
Tabela 31: Relação entre o Género e as preferências dos consumidores relativamente à redução do impacto ambiental	70
Tabela 32: Relação entre o género e a sua opinião sobre a responsabilidade dos problemas associados ao plástico	70
Tabela 33: Relação entre grau de habilitações formais e a opinião sobre a responsabilidade dos problemas associados ao plástico	71
Tabela 34: A relação entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e o comportamento dos inquiridos relativamente às embalagens e sacos de plástico (coeficiente de correlação de Spearman)	72
Tabela 35: A relação entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e o comportamento dos inquiridos relativamente ao vestuário e calçado (coeficiente de correlação de Spearman)	74
Tabela 36: A relação entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e o comportamento dos inquiridos relativamente aos produtos de cuidado pessoal (coeficiente de correlação de Spearman)	75
Tabela 37: Relação entre a média do grau conhecimento dos problemas ambientais apresentados no com a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico (coeficiente de correlação de Spearman)	76
Tabela 38: Relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos- embalagens (coeficiente de correlação de Spearman).....	77
Tabela 39: Relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos- vestuário e calçado (coeficiente de correlação de Spearman)	78
Tabela 40: Relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos- produtos de cuidados pessoais (coeficiente de correlação de Spearman).....	79

1. Introdução

Atualmente, o modelo de consumo de recursos baseia-se no modelo de economia linear, que assume que os produtos depois de produzidos, vendidos e usados são descartados como resíduos, ou seja, não são reaproveitados (MacArthur, 2013). Porém, o conceito de economia circular tem vindo a ganhar mais importância. Este modelo tem o objetivo de reaproveitar os produtos no fim do seu ciclo e incorporá-los noutra ciclo produtivo. Segundo o Conselho Empresarial Para o Desenvolvimento Sustentável (BCSD), este modelo defende que os produtos no final do seu ciclo sejam transformados em novos produtos ou incorporados como materiais em novos produtos, de forma a incentivar os processos que estão na base deste modelo, como a reciclagem, reutilização e recuperação (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, 2015).

Os principais fatores para a transição para um modelo de economia circular são o aumento da população mundial, aumento dos preços das matérias-primas, a instabilidade de preços dos materiais e o facto dos recursos serem finitos e escassos (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, 2015). Neste sentido, este modelo é considerado como uma resposta à escassez de recursos e, obviamente, aos benefícios sustentáveis consequentes com a adoção deste modelo (Lieder & Rashid, 2015). Este paradigma tem vindo a ganhar cada vez mais importância e a ser cada vez mais investigado por diferentes autores. A Fundação Ellen MacArthur é uma fundação sem fins lucrativos que trabalha com empresas, investigadores e governos com o propósito de apressar a passagem para uma Economia Circular (MacArthur, 2013).

A velocidade e a forma como a sociedade consome bens, matérias-primas, produtos e serviços está cada vez mais a deixar de ser sustentável para a capacidade do planeta. São cada vez mais evidentes os impactos negativos que o homem provoca na natureza. A poluição, a destruição de habitats, o acúmulo de resíduos sólidos e a diminuição rápida da biodiversidade são apenas alguns dos exemplos dos problemas ambientais gerados pela ação do homem na atualidade. Contudo, hoje em dia, as pessoas estão a ganhar uma consciência diferente e estão cada vez mais sensíveis e atentas ao tema da sustentabilidade, procurando diferentes formas de vivência para um mundo globalizado mais eficiente. A sociedade encontrou assim diferentes formas de poupar, reaproveitar, reciclar e partilhar.

Neste contexto, este estudo tem por objetivo analisar as atitudes e comportamentos dos consumidores portugueses perante soluções de consumo mais circulares, em particular em relação ao uso de plásticos, quer em embalagens, como matéria prima de vestuário e como ingrediente em produtos de cuidados pessoais. Além disso, o presente estudo analisa as barreiras que os consumidores portugueses identificam face à adoção de comportamentos mais ecológicos.

Neste sentido, também nos permite estudar se os consumidores portugueses escolhem com base em considerações de circularidade e sustentabilidade. Se preferirem esse tipo de produtos, para as empresas que os fornecem, torna-se um fator diferenciador e vantagem competitiva, reforçando os esforços no sentido de adoção de práticas mais circulares.

A metodologia adotada consiste no desenvolvimento e implementação de um questionário online a consumidores explorando o valor que atribuem a características de circularidade e sustentabilidade dos produtos. Os resultados deste estudo exploratório podem ajudar as empresas a desenvolver estratégias diferenciadoras que são de facto valorizadas no mercado e assim promover uma mais rápida transição para uma Economia Circular.

A dissertação está organizada da seguinte forma. No Capítulo 2 é revista a literatura sobre Economia Circular e consumo de plásticos, apresentando os benefícios e barreiras da adoção do modelo circular relativamente ao linear, a decisão de consumo sustentável e a especificidade do consumo de plásticos. No Capítulo 3, é apresentada a metodologia escolhida para exploração empírica do tema, bem como apresentado o questionário desenvolvido. O Capítulo 4 apresenta os principais resultados do questionário e o Capítulo 5 conclui a tese com as principais conclusões e discussão das limitações do estudo.

2. Revisão de literatura

2.1. Conceito de Economia Circular

A partir da Revolução industrial, a economia baseia-se no modelo de Economia Linear de produção e consumo, isto é, os bens seguem um ciclo que começa na produção, posteriormente são vendidos, usados e por último são descartados como resíduos, fechando assim o seu ciclo. Este ciclo provoca perdas ao longo da cadeia de valor. Nesse contexto, o conceito de Economia Circular (EC) tem vindo a ganhar maior notoriedade (MacArthur, 2015).

O modelo de EC tem por base a substituição do processo de produção e consumo linear por um modelo circular, o que envolve aumentar a longevidade de vida dos produtos, através da reutilização dos recursos, e também da conservação de energia, face aos sistemas de produção da economia linear, que são sistemas em que os produtos depois de usados são descartados (Schulte, 2013). Neste modelo, a longevidade dos produtos é otimizada desde o início da produção, quando são apenas recursos, até à fase em que se tornam resíduos, quando já não é possível sofrerem mais transformações. De acordo com o Conselho Empresarial Para o Desenvolvimento Sustentável (BCSD), este modelo defende que no fim de vida dos produtos, os mesmos sejam incorporados novamente noutro processo produtivo, de modo a criar novos produtos ou outros materiais (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, 2015).

Nesta perspetiva, a função dos recursos na economia sofre uma transformação, pois neste modelo os resíduos provenientes das fábricas passam a ser fatores de produção para outros processos produtivos e os produtos podem ser reparados, reutilizados ou melhorados em alternativa ao atual desperdício vivido (Preston, 2012), ou seja, neste modelo o conceito de desperdício na natureza não existe, pois tudo é uma entrada para outro processo no ciclo de vida. É inspirada nesse modelo que a EC é construída: um produto é projetado para criar um desperdício mínimo, permitindo que seja facilmente reparado ou que os materiais sejam atualizados ou reutilizados (Schulte, 2013). A mudança para esta nova abordagem exige uma alteração do paradigma de como os bens são produzidos, colocando a sustentabilidade e os ciclos fechados no centro dos modelos de negócio e organização das indústrias (Preston, 2012).

Deste modo, na EC a criação de valor baseia-se na longevidade e em novas formas de consumo, por exemplo pagamento por uso em vez de pagamento por propriedade (Schulte, 2013).

A CIRAIG (International Reference Centre For The Life Cycle Of Products, Processes and Services) afirma que a EC pode ser ainda definida como uma sistematização por desenho, ciclos fechados, restauração, sem desperdício, baseada em eficiência e levada a cabo por energias renováveis (CIRAIG, 2015). Este modelo económico substitui a produção pela suficiência, através da reutilização do que é possível reutilizar, reciclagem do que não pode ser reutilizado, reparação do que está estragado e remanufaturação do que não pode ser reparado (Stahel, 2016).

Em suma, a EC baseia-se em 3 princípios: preservar e aprimorar o capital natural, controlando ações finitas e equilibrar os fluxos de recursos renováveis, otimizar o rendimento de recursos

circulando produtos, componentes e materiais com a maior utilidade em todos os momentos do ciclo e promover a eficácia do sistema, revelando e prevendo externalidades negativas (MacArthur, 2015).

A figura 1 sumaria os principais conceitos apresentados sobre a definição de EC.

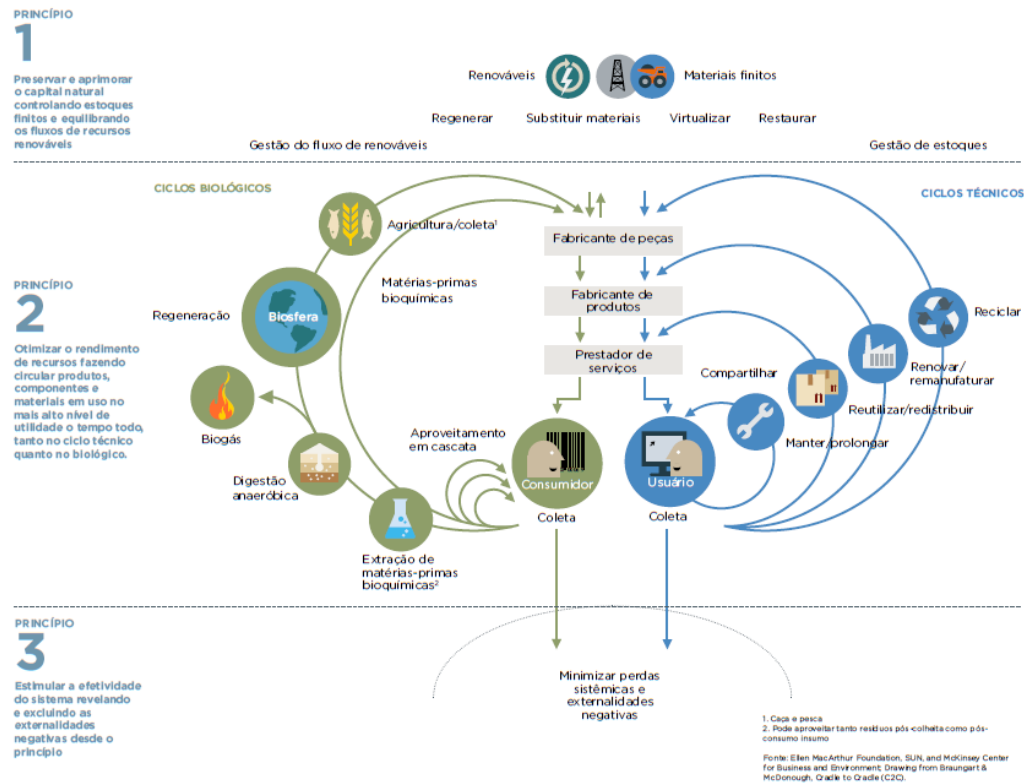


Figura 1: Definições da EC (retirado de MacArthur, 2015)

Cada vez mais a EC tem vindo a atrair mais atenção por parte de empresas e de formuladores de políticas, uma vez que traz muitas oportunidades para ambos os grupos identificados. Se evoluirmos para uma EC, toda a sociedade sentirá um grande impacto (MacArthur, 2015).

A conversão da mentalidade da Economia Linear para a EC já tem vindo a acontecer, com moderação, por diferentes motivos. O aumento dos preços das matérias primas e a volatilidade de preços nos materiais, aliados aos recursos finitos escassos e aumento da população mundial têm sido fatores decisivos para a mudança para uma EC (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, 2015). Sumariamente podemos identificar alguns fatores principais que tem incentivado a passagem para uma EC (MacArthur, 2013), nomeadamente

- Escassez de recursos e padrões ambientais rigorosos;
- Tecnologia de informação: pode ser usada para investigar os materiais ao longo da cadeia de abastecimento, identificar produtos e frações de materiais e rastrear os produtos durante o seu uso;

- Mudança no comportamento do consumidor: geração atual prefere a acessibilidade à propriedade, ou seja, preferem ter acesso aos produtos/ serviços em vez de os possuir.

A fundação Ellen MacArthur identificou quatro áreas principais para encorajar a adoção de uma EC (MacArthur, 2015):

- Desenho de produtos e produção circular: o facto de os materiais serem recuperados não apenas no final do seu ciclo de vida, mas também no momento inicial de design dos mesmos. No processo produtivo deverá ser favorecido o uso de materiais puros que simplifiquem a classificação no fim de vida e a utilização de componentes padronizados de modo a ampliar o ciclo de vida e facilitar a recuperação, separação e reutilização dos mesmos;
- Novos modelos de negócio: modelos de negócio que substituam a propriedade dos consumidores por pagamentos feitos com base no desempenho e enfatizar o acesso ao invés da propriedade, alterando o normal consumidor em usuário;
- Ciclo reverso: na evolução para uma EC é essencial uma estrutura de materiais que mantenha o valor, a criação de valor a partir de matérias e produtos usados é apenas possível se estes forem recolhidos e devolvidos à origem, sendo que a logística reversa e os métodos de tratamento permitem o regresso desses materiais ao mercado;
- Fatores e condições favoráveis: embora as três áreas anteriores sejam importantes, são necessárias algumas condições que permitam às empresas conseguirem implementá-las, tais como a educação para a promoção de inovação circular, financiamento dos investimentos necessários, as plataformas colaborativas que viabilizem parcerias e partilha de informação e uma nova estrutura económica que explique mudanças no sistema fiscal e na avaliação de desempenho económico, que ajudam na evolução para uma EC.

Adicionalmente, a conversão para uma EC requer medidas concertadas em várias frentes. Pesquisa e inovação são necessárias em todos os níveis - social, tecnológico e comercial. Economistas e cientistas ambientais e de materiais precisam de avaliar os impactos, custos e benefícios ecológicos dos produtos (Stahel, 2016). Mais investigação é necessária para convencer empresas e governos de que uma EC é viável. Estratégias de comunicação e informação são necessárias para aumentar a conscientização dos fabricantes e dos consumidores sobre sua responsabilidade pelos produtos durante toda a vida útil (Stahel, 2016). Cada vez mais o modelo de EC tem vindo a ganhar uma maior importância para os decisores políticos, contudo esta transição necessita da ação conjunta entre organizações governamentais, públicas e privadas (Bocken, Pauw, Bakker e van der Grinten, 2016; Su, Heshmati, Geng & Yu, 2013).

A transição do atual modelo de economia para um modelo circular tem o potencial de proporcionar “apenas a economia de centenas de biliões de euros à União Europeia, como também permitirá

reduzir significativamente o impacto negativo no ambiente”, conseqüentemente este modelo já é considerado “como um dos movimentos mais poderosos em direção à sustentabilidade” (Lewandowski, 2016).

A transição para este modelo não é um processo fácil e rápido, pois exige muito investimento a vários níveis para mudar os sistemas atuais, e é “um processo que exigirá uma participação de longo prazo a todos os níveis, dos Estados-Membros, passando pelas regiões e pelas autarquias, às empresas e ao cidadão” (Comissão Europeia, 2015).

2.2. Benefícios e Barreiras da Economia Circular

2.2.1. Benefícios e Barreiras da Economia Circular na economia e sociedade

De acordo com a Ellen MacArthur Foundation, a transição para uma EC teria grandes efeitos positivos na economia. Um dos principais efeitos é o crescimento económico, com as mudanças nas atividades económicas produtivas, nomeadamente, nos inputs e nos produtos. A oferta, procura e preços em toda a economia será afetada, repercutindo-se em todos os setores económicos produzindo, assim, uma série de efeitos que aumentam o crescimento económico. O aparecimento de novas atividades económicas e a redução dos custos de produção também levam ao aumento do crescimento económico (MacArthur, 2015).

A criação de emprego local a todos os níveis de competências, bem como oportunidades para integração e coesão social são também fatores determinantes para a mudança de paradigma. Simultaneamente ajudará a poupar energia e evitar danos irreversíveis causados pelo uso excessivo de recursos a um ritmo que ultrapassa a capacidade do planeta para os renovar, em relação ao clima, biodiversidade e poluição do ar, do solo e da água. Desta forma, a EC tem também impacto na redução das emissões de dióxido de carbono (Comissão Europeia, 2015).

A Ellen MacArthur Foundation, SUN e McKinsey desenvolveram uma investigação sobre a EC, nomeadamente os impactos que esta tem sobre o emprego, desta investigação concluíram que “os estudos existentes apontam efeitos positivos sobre o emprego caso a EC venha a ser implementada” (MacArthur, 2015). Esse impacto sobre o emprego é amplamente atribuível ao aumento dos gastos estimulado por preços mais baixos em todos os setores e ao uso intensivo de mão de obra das atividades de reciclagem de alta qualidade, além da necessidade de mão de obra altamente qualificada em atividades de remanufatura. Empregos serão criados em todos os setores industriais, por meio do desenvolvimento de logística reversa local, em pequenas e médias empresas, através de inovação e empreendedorismo e no contexto de uma nova economia baseada em serviços (MacArthur, 2015).

Os benefícios de uma economia mais inovadora incluem altos índices de desenvolvimento tecnológico, materiais melhores, uso eficiente de mão de obra e energia, além de mais oportunidades de lucro para as empresas (MacArthur, 2015).

Entre 2012 e 2016, houve um grande aumento do número de empregos nas áreas relacionadas com a EC. Em 2016, este número rondava os quatro milhões de trabalhadores, o que comparado com 2012 representa um aumento de 6%. Também em 2016, processos como reparação, reutilização e reciclagem originaram um valor acrescentado de 147 mil milhões de euros e 17,5 mil milhões de euros de investimento (Comissão Europeia, 2019).

Um estudo de sete países europeus descobriu que uma mudança para uma EC reduziria as emissões de gases de efeito estufa de cada país em até 70% e aumentaria sua força de trabalho em cerca de 4% (Stahel, 2016).

A Ellen MacArthur Foundation, a SUN e a McKinsey notaram que adotando princípios da EC, a Europa pode aproveitar a iminente revolução tecnológica para gerar um benefício líquido de € 1,8 trilião até 2030, um valor superior ao atual caminho da economia linear em € 0,9 trilião.

Porém, a EC não pode assegurar 100% de reciclagem, como referiu Andersen (2007). Daly (1977) também já tinha afirmado a impossibilidade de um sistema económico ser completamente circular, ou seja, é impossível os produtos transformarem-se em matérias-primas para sempre.

2.2.2. Benefícios e Barreiras da Economia Circular para as empresas

De acordo com a Comissão Europeia, a EC impulsionará a competitividade da UE ao proteger as empresas contra a escassez dos recursos e a volatilidade dos preços, ajudando a criar novas oportunidades empresariais e formas inovadoras e mais eficientes de produzir e consumir (Comissão Europeia, 2015).

A EC promove a eco inovação, reduz a dependência dos combustíveis fósseis, mantém os produtos e recursos na economia pelo maior tempo possível, conserva o capital humano, melhora a competitividade da empresa e cria novos produtos e serviços. Desta forma, a EC tem um grande impacto na União Europeia até 2030, criação de 170 000 empregos no setor de gestão de recursos, 600 000 milhões de euros em poupanças, 7% do PIB, redução das emissões de carbono de 2 a 4% (Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, 2015).

Por outro lado, a cultura organizacional da empresa é considerada uma das maiores entraves à adoção de medidas de Economia circular numa empresa, uma vez que este fator se revela bastante vacilante na adoção destas medidas (Kirchherr, Piscicelli, Bour, Kostense-Smit, Muller, Huibrechtse-Truijens & Hekkert, 2018).

Segundo a Ellen MacArthur Foundation, os modelos de negócios circulares podem ajudar as empresas a crescer, principalmente porque identificam novas fontes de lucro. Modelos de

negócios circulares também podem ajudar a enfrentar desafios estratégicos enfrentados por bens de consumo e outros tipos de negócios, por exemplo, recém-chegados ao mercado, como empresas de segunda mão, novos canais de distribuição e trocas informais (MacArthur, 2015).

Contudo, os preços das matérias-primas utilizadas pelas empresas que adotam a EC ainda são bastante superiores aos preços das matérias-primas utilizadas no modelo de Economia Linear (Preston, 2012). Um exemplo disso é o preço do plástico tradicional, produzido com base em combustíveis fósseis, e o plástico produzido com biocombustíveis, em que o primeiro apresenta um valor muito inferior em relação ao segundo. O facto de o investimento inicial ser muito elevado também cria um entrave à adoção de medidas de EC por parte das empresas, em consequência dos elevados custos tecnológicos relacionados com a EC. De forma a solucionar este problema e também promover a adoção de políticas de EC, seria importante ampliar os incentivos e fontes de financiamento a fim de aumentar a implementação deste modelo nas empresas (Kirchherr et al., 2018).

Um estudo de Rizos, Behrens, Kafyeke, Hirschnitz-Garbers, & Ioannou (2015) identifica a falta de conhecimentos técnicos das empresas que dificultam a implementação de modelos de negócio circulares, uma vez que geralmente as empresas não possuem competências técnicas para identificar, analisar e implementar alternativas tecnológicas que permitem reduzir os impactos ambientais e também os custos de produção.

Em Portugal, já existem casos de empresas que adotam o modelo de EC, por exemplo, a Caixa Geral de Depósitos, em termos da reciclagem de cartões, a corticeira Amorim, no uso integral da cortiça, a Jerónimo Martins, no ecodesign de embalagens e a Lipor através do seu projeto Nutrimais que consiste na produção de um corretivo agrícola orgânico com a compostagem de resíduos alimentares e verdes (MacArthur, 2015).

2.2.3. Benefícios e Barreiras da Economia Circular para os consumidores

Os benefícios da EC não são apenas operacionais, mas também são estratégicos, além disso não são apenas para a indústria, mas também para o consumidor (MacArthur, 2013).

A EC tem o potencial de proporcionar aos consumidores um aumento do rendimento disponível, na medida em que é suposto os preços dos produtos ou o custo por utilização baixarem e ser possível a conversão do improdutivo em produtivo. Contudo, isto nem sempre se verifica, e para muitos consumidores esse é o principal fator no momento de decisão.

Também se espera um aumento da utilidade para os consumidores, através do aumento da qualidade adicional que estes produtos oferecem e pela escolha dos consumidores, que aumenta à medida que os produtores fornecem sistemas que possibilitam a personalização dos produtos ou serviços para atender melhor às suas necessidades.

Com a EC, os produtos têm uma vida útil maior, o que permite aos consumidores reduzirem significativamente os seus custos e aumentar o seu bem-estar, uma vez que evita contratempos como reparos e devoluções (MacArthur, 2015). Um exemplo são os modelos de negócio que envolvem a venda de produtos em segunda mão ou recuperados, como o caso de roupa e também dos telemóveis recondicionados. O aumento da duração dos produtos tem dois problemas. Por um lado, o facto de numa EC os produtos estarem associados à durabilidade, torna-os menos atrativos financeiramente, causando um entrave ao desenvolvimento deste modelo nos mercados, uma vez que torna o modelo de negócios menos interessante para algumas empresas e investidores (Cornelia, 2017). Por outro lado, os consumidores duvidam da qualidade do produto, principalmente em casos de produtos de segunda mão, recondicionados, restaurados, nestes casos os consumidores têm grandes dúvidas em relação à qualidade e à duração dos produtos.

Com a EC surgiram (ou pelo menos ganharam mais proeminência) outros modelos de negócio, como é o caso da Economia da Partilha. Segundo Möhlmann (2015), a economia da partilha realiza-se em sistemas organizados, onde os intervenientes seguem um comportamento de partilha de recursos humanos e físicos, provocando resultados bastante positivos para as empresas que fazem parte desse modelo. A economia da partilha permite variados benefícios aos consumidores, tanto a nível monetário, como a nível social. Um dos principais benefícios é facto de permitir que pessoas individuais consigam ganhar dinheiro com bens já utilizados, mas que ainda tem utilidade para outros consumidores (PricewaterhouseCoopers, 2015). Também permite aos consumidores criar relações com outras pessoas e poupar dinheiro, uma vez que, geralmente, os preços praticados são inferiores aos preços no modelo de negócio tradicional. Um exemplo é o *carsharing*, em que o consumidor tem várias motivações para praticar este tipo de consumo, como a poupança nos custos de manutenção, limpeza, reparação, seguro e estacionamento (Botsman e Rogers, 2010). Outros exemplos incluem a partilha de habitação para férias (como é o caso da plataforma Airbnb) ou o uso de espaços de *co-working*. No entanto, para muitos consumidores a viatura própria, em relação ao *carsharing*, continua a ser a sua principal opção, e uma razão desta escolha é status que transmitimos para a sociedade, principalmente na nossa cultura.

Num estudo de Kirchherr et al. (2018) foi observado que a falta de consciencialização e de interesse do consumidor são as principais barreiras na transição para uma EC.

Por um lado, a passagem do modelo de negócios para um modelo mais circular implica a oferta de serviços de utilização em substituição da venda e compra por exemplo de um equipamento. É o caso do aluguer de automóveis pelas empresas de aluguer, ou pagamento por utilização de máquinas de lavar roupa em substituição da aquisição de uma. Deste modo, a EC provoca grandes alterações no método de consumo e no que o consumo significa para os consumidores, isto porque numa economia mais circular estão incluídas outras formas de consumo como o compartilhamento, empréstimo, leasing, reutilização de produtos usados (segunda mão) e produtos recondicionados. Seguindo esta lógica, para o consumidor o significado de consumo altera-se, principalmente porque o consumo já não significa possuir o produto, o consumidor pode alugar ou partilhar o produto. Para muitos consumidores este fator é das principais adversidades em relação às medidas e modelos de EC, principalmente para os consumidores mais tradicionais.

A dificuldade de romper hábitos enraizados na sociedade e nas empresas é um entrave para a EC. Muitos aspetos do modelo de economia linear traduzem decisões que já são tomadas da mesma forma há muito tempo e é difícil mudar hábitos (Nguyen, Stuchtey, & Zils, 2014). No caso dos consumidores, a transição para a EC implica que adotem comportamentos de consumo diferentes, como é o caso do aluguer em substituição da compra, consumo de bens em segunda mão ou recuperados, necessidade de prolongar a vida útil dos produtos reparando e não descartando, recorrendo à partilha de bens, etc.

2.3. O papel dos consumidores na Economia Circular e sustentabilidade

2.3.1. Decisão de consumo e o consumo sustentável

Segundo Kirchherr, Reike & Hekkert (2017) a Economia Circular deve ter como propósito alcançar o desenvolvimento sustentável, e neste sentido, o consumo no contexto de economia circular pode ser classificado como uma forma de consumo (mais) sustentável.

O conceito de consumo sustentável remonta à *Rio Summit of the United Nations Conference on Environment and Development*, em 1992, onde um dos 27 princípios da declaração pedia “redução de padrões insustentáveis de produção e consumo”. No entanto, até hoje, a definição exata de consumo sustentável não foi acordada. A principal indefinição parece ser se os consumidores precisam de mudar a maneira como consomem ou se devem consumir menos. Além da questão de definição, existe uma discordância sobre se as escolhas, estilos de vida e comportamento individuais do consumidor podem diminuir a utilização de recursos ou se esse efeito é pequeno em relação a outras dimensões da economia (Banbury, Stinerock, & Subrahmanyam, 2012). Por outro lado, há estudos que corroboram a hipótese contrária de que as compras mais sustentáveis são fundamentais para reduzir o impacto ambiental do consumo. Segundo um estudo de Grunert & Juhl (1995) as compras familiares foram responsáveis por 40% dos danos ambientais.

De acordo com Welch & Southerton, investigadores da área de estudos de consumo, o consumo é definido como um processo complexo incorporado nos sistemas sociais, económicos, culturais e materiais (Welch et al., 2019). Warde (2005) entende o consumo como um processo pelo qual os agentes se envolvem em apropriação e valorização, seja para fins utilitários, expressivos ou contemplativos, de bens, serviços, performances, informações ou ambiente, comprado ou não, sobre o qual o agente tem algum grau de discricção.

Segundo Lancaster (1966), as preferências dos consumidores não estão apenas relacionadas com a utilidade direta dos bens, mas também varia com as propriedades ou características dos bens. Este autor defendeu esta nova abordagem com três princípios. O primeiro está relacionado com o facto de o bem não oferecer apenas utilidade ao consumidor, mas sim as características que ele

detém é que levam à preferência ou à utilidade do mesmo. Em segundo lugar, o autor defende que um bem detém mais que uma característica e vários bens partilham de características iguais.

Lancaster assume que as características que um bem ou um conjunto de bens detém são as mesmas para todos os consumidores, porém cada consumidor dará diferentes níveis de utilidade às mesmas características, desta forma ele pretende transmitir que o elemento pessoal nas escolhas dos consumidores está relacionado com as características e não na utilidade ou no destino que o consumidor dará ao bem (Lancaster, 1966). Em suma, o autor entende que os bens são um conjunto de características que são possíveis de integrar um bem (Lancaster, 1966). No que diz respeito às características mais “circulares” e sustentáveis dos bens, estas poderão ser mais ou menos valorizadas por diferentes consumidores, ou até mesmo ser ignoradas. Por isso a procura por esses bens ou serviços e o valor que os consumidores atribuem dependerá das suas preferências individuais por essas características.

Numa EC, os consumidores deverão executar uma série de comportamentos que permitem o consumo circular. Camacho-Otero, Tunn, Chamberlin e Boks identificam 6 fases de consumo no paradigma da EC: aquisição, apropriação, apreciação, desvalorização, desinvestimento e alinação. Durante a fase de aquisição, espera-se que as pessoas comprem novamente produtos usados, aluguem ou os recebam como parte de uma atividade de troca. Durante a fase de uso, os consumidores podem realizar atividades que suportam a propriedade estendida do produto ou o uso subsequente de outros consumidores. Nesta fase, sugere-se que as pessoas possam reparar ou preservar os produtos. Práticas de reparação permitem renovar os diferentes valores do produto, estendendo sua expectativa de vida para um consumidor específico. A remuneração pode permitir que o consumidor obtenha valor adicional. Além disso, reter implica que o produto não é descartado prematuramente. Durante a fase de descarte, os consumidores realizam atividades que permitem a circulação mais rápida de mercadorias, como retorno ao sistema, revenda a outros consumidores ou desistência no contexto de uma troca sem dinheiro (Camacho-Otero et al., 2019).

Uma EC geralmente requer mais do que trocar um tipo de compra de produto por uma aquisição mais "sustentável" ou "verde" equivalente: requer mudanças de comportamento, como afastar a aquisição e direcionar comportamentos de reparação, reutilização ou revenda, bem como uma rede redução nas aquisições originais, para fazer uma transição em larga escala dos sistemas lineares e reduzir a necessidade de produção primária de energia e material. Enfrentar esses desafios requer uma compreensão completa dos elementos que influenciam o comportamento do consumidor (Camacho-Otero et al., 2019).

Somente se os consumidores forem capazes e motivados para reparar e manter seus produtos e se as suas percepções em relação aos seus próprios produtos permanecerem positivas, eles serão incentivados a mantê-los. Do mesmo modo, os consumidores precisam perceber os amplos benefícios e riscos limitados em produtos renovados e em modelos de propriedade alternativos, para vê-los como alternativas viáveis à compra tradicional de novos produtos (Mugge, 2018).

Os consumidores muitas vezes "deixam de fazer a conexão entre elementos de seu consumo e elementos da agenda de sustentabilidade", como a associação entre consumo e degradação ambiental através da "erosão de recursos naturais" (Banbury et al., 2012). Além disso, Banbury, Stinerock e Subrahmanyam constataram que os consumidores que acreditavam na necessidade de seguir um estilo de vida sustentável, muitas vezes desconheciam as escolhas menos sustentáveis que faziam (Banbury et al., 2012).

Os consumidores possuem a capacidade de prevenir ou diminuir esses danos ambientais com a adoção de comportamentos mais sustentáveis ao nível das suas compras. Um produto sustentável é um produto que satisfaz as necessidades dos consumidores com pouco impacto no meio ambiente, contribuindo assim para um mundo mais sustentável (Shamdasani, Chon-Lin & Richmond, 1993). Apesar do aumento de consumidores dispostos a comprar produtos sustentáveis, os indícios que indiquem o aumento de compras de produtos sustentáveis são ainda muito poucos (Bray, Johns & Killburn, 2011). Na produção deste tipo de produtos são usados materiais mais seguros para o ambiente, são produtos produzidos com materiais recicláveis, produtos orgânicos ou produtos naturais (à base de plantas) (Chen e Chai, 2010). Num estudo realizado no Reino Unido, apenas 30% dos consumidores declararam preocupação com o meio ambiente, contudo essa preocupação não se traduzia em compras sustentáveis (Department for Environment, Food and Rural Affairs and the Forestry Commission, 2006). Em muitos estudos, é possível analisar que, embora, os consumidores tenham consciência dos graves problemas ambientais, essa consciência não leva necessariamente o consumidor a comprar produtos amigos do ambiente (Bamberg, 2003; Kilbourne & Beckmann, 1998; Nordlund & Garvill, 2002). Consequentemente, é evidente que existe uma lacuna entre a visão do consumidor e as suas ações reais (Chen & Chai, 2010; Wheale & Hinton, 2007).

Posto isto é importante analisar quais os fatores que têm mais influência no comportamento dos consumidores em relação às compras sustentáveis.

2.3.2. Fatores que influenciam a compra de produtos sustentáveis

Existem vários fatores que influenciam a tomada de decisão de compra de produtos inseridos no modelo de EC e sustentáveis, estes fatores podem ser divididos em duas categorias, fatores individuais e fatores situacionais. A primeira categoria reflete os fatores a nível individual que influenciam as decisões tomadas pelos consumidores, geralmente são uma consequência da experiência de vida dos consumidores, como os valores, a personalidade, a atitude, etc. Fatores situacionais são forças situacionais que influenciam positiva ou negativamente as decisões de compra dos consumidores de produtos sustentáveis.

Fatores individuais:

Emoções

As emoções do consumidor, nomeadamente a preocupação ambiental influencia positivamente a intenção e o comportamento do consumidor em relação às compras de produtos sustentáveis (Chan e Lau, 2000; Kanchanapibul, Lacka, Wang & Chan, 2014; Makatouni, 2002). O sentimento de culpa do consumidor tem um impacto significativo na decisão do consumidor por produtos sustentáveis (Young, Hwang, McDonald & Oates (2010).

Hábitos

Segundo alguns estudos, o hábito tem um impacto negativo no comportamento de compras sustentáveis do consumidor (Padel & Foster 2005; Vermeir e Verbeke 2006), num estudo de Tsakiridou, Boutsouki, Zotos & Mattas (2008) foi referido como uma barreira à compra de produtos sustentáveis.

Eficácia percebida pelo consumidor

A eficácia percebida pelo consumidor é a avaliação dos consumidores sobre até que ponto o seu comportamento pode afetar a resolução do problema (Webster, 1975). Em alguns estudos realizados é notória uma relação positiva entre a eficácia percebida pelo consumidor e a adesão a escolhas sustentáveis (Gleim, Smith, Andrews & Cronin Jr, 2013; Gupta & Ogden, 2009), isto afeta indiretamente a intenção de compra do consumidor por produtos sustentáveis, visto que tem um impacto significativo no comportamento do consumidor.

Valores

Um outro fator que está positivamente relacionado com o comportamento do consumidor na compra de produtos sustentáveis são os valores, tanto ambientais como sociais e éticos (Chen & Chang, 2012; Eze & Ndubisi, 2013; Wang, Liu & Qi, 2014; Young et al., 2010). Valores como o altruísmo, universalismo e benevolência foram destacados em alguns estudos como valores que afetam positivamente a intenção de compra e a compra real de produtos sustentáveis (Doran, 2009; Mondelaers, Verbeke & Huylenbroeck, 2009; Mostafa, 2006; Padel et al., 2005).

Confiança

A confiança, neste contexto, está relacionada com a expectativa e convicção no desempenho ambiental deste tipo de produtos (Chen & Chang, 2012). Conforme alguns estudos realizados, a confiança influencia a intenção e o comportamento de compra sustentável dos consumidores, quando existe falta de confiança nas características do produto ou nas alegações sustentáveis isso gera um entrave na compra deste tipo de produtos (Bang, Ellinger, Hadjimarcou & Traichal, 2000; Fotopoulos & Krystallis, 2002; Gupta et al., 2009; Tung, Shih, Wei & Chen, 2012; Vermeir & Verbeke, 2008).

Conhecimento

O conhecimento destes problemas ambientais causa um efeito positivo ao nível da intenção e comportamento do consumidor na compra efetiva de produtos sustentáveis (Chan et al., 2000; Eze et al., 2013). Em contrapartida, a falta de informação influencia negativamente este tipo de decisão do consumidor (Connell, 2010; Padel et al., 2005). Um exemplo é no setor alimentar, num estudo realizado por Smith & Paladino (2010), o conhecimento de alimentos biológicos influencia os consumidores a adotarem atitudes mais sustentáveis.

Fatores situacionais

Preço

O preço é fator com grande impacto na decisão de compra dos consumidores. Neste tipo de produtos os preços, geralmente, são mais elevados, tornando-se uma barreira para os consumidores mais sensíveis ao preço e também para os consumidores com dificuldades financeiras (Connell, 2010; Gleim et al., 2013; Padel et al., 2005; Vermeir et al., 2006). Em contrapartida, este fator afeta positivamente os consumidores com baixa sensibilidade de preços (Aertsens, Mondelaers, Verbeke, Buysse & Van Huylenbroeck, 2011; Eze et al., 2013; Lea & Worsley, 2008).

Disponibilidade do produto

O facto de haver uma disponibilidade limitada de produtos sustentáveis afeta a aquisição destes produtos. Muitos estudos revelam que a disponibilidade limitada e as dificuldades no acesso a produtos sustentáveis são os principais entraves para a compra de produtos ambientalmente sustentáveis (Padel et al., 2005; Young et al., 2010). No entanto, alguns estudos relatam que a fácil disponibilidade dos produtos sustentáveis afeta positivamente a intenção e comportamento de compra do consumidor (Tarkiainen & Sundqvist, 2005; Vermeir et al., 2008), isto porque os consumidores não gostam de perder muito tempo a procurar produtos sustentáveis (Young et al., 2010) e procuram comodidade na compra (Padel et al., 2005).

Atributos e qualidade do produto

Os atributos e a qualidade dos produtos têm uma grande influencia no comportamento de compra dos consumidores, em alguns estudos verifica-se que os atributos de um produto sustentável influenciam positivamente a sua compra (Chen e Chang, 2012; Young et al., 2010). Os consumidores também preferem produtos com características funcionais, que satisfaçam as suas necessidades e desejos, ao invés de produtos com características éticas (Chen e Lobo, 2012; Tsakiridou et al., 2008). As características mais indicadas pelos consumidores quando compram produtos alimentares sustentáveis são a qualidade, higiene e o sabor (Cerjak, Mesić, Kopic, Kovačić e Markovina, 2010). A qualidade do produto também interfere de forma positiva na intenção e no comportamento de compra de produtos sustentáveis (Smith et al., 2010), desta forma a elevada qualidade percebida de produtos sustentáveis tem impacto favorável no comportamento dos

consumidores (Aertsens et al., 2011), em contrapartida, a baixa qualidade percebida de produtos sustentáveis influencia negativamente no comportamento do consumidor (Smith et al., 2010). Deste modo, atributos funcionais e sustentáveis aliados a produtos com alta qualidade motiva de forma favorável o comportamento de compra dos consumidores de produtos sustentáveis.

Imagem de marca

Segundo Young et al. (2010), geralmente os consumidores têm marcas favoritas que são preferidas em relação às marcas de produtos sustentáveis. A confiança do consumidor numa marca sustentável é um fator importante no comportamento de compra do consumidor, causa um impacto positivo na compra de produtos ecológicos (Rahbar & Wahid, 2011).

Rotulagem e certificação ecológica

Os rótulos dos produtos e os certificados ecológicos informam os consumidores sobre as propriedades sustentáveis dos produtos e incentiva-os a comprar este tipo de produtos (Young et al., 2010), contudo, há alguns consumidores que não acreditam nas informações disponíveis nos rótulos e ficam desconfiados relativamente ao processo de fabrico destes produtos (Nittala, 2014). Rahbar et al. (2011) acreditam que as informações fornecidas de forma simples pode levar o consumidor a acreditar e a incentivar compras sustentáveis.

Outros fatores situacionais

Num estudo de Lee (2010), foram identificados outros fatores também importantes no comportamento do consumidor em relação a compras sustentáveis. O envolvimento dos consumidores no ambiente na sua localidade, estruturas e serviços ambientais e a exposição do consumidor a mensagens ambientais pelos diferentes meios de comunicação influencia o comportamento do consumidor pró-ambiental.

2.3.3. Fatores que influenciam o consumo no modelo de Economia Circular

Para analisar o comportamento do consumidor face à Economia Circular é importante identificar os fatores que influenciam positivamente ou negativamente os consumidores no sentido dos mesmos adotarem um modelo de consumo mais circular.

Muitos estudos analisam os fatores relativos às características pessoais dos consumidores, o materialismo é umas das primeiras características analisadas (Lawson, Gleim, Perren & Hwang, 2016), o facto de os indivíduos materialistas darem grande valor aos seus bens é visto como uma barreira para o consumo no modelo de Economia Circular. Também foram analisados outros traços pessoais que influenciam o consumidor, como o desejo de mudança (Armstrong, Niinimäki, Lang & Kujala, 2016) e a necessidade de exclusividade (Lang & Armstrong, 2018).

Alguns estudos também referem o conhecimento sobre o produto como um fator importante na compreensão de diferentes alternativas circulares (Wang & Hazen, 2016). O conhecimento do produto está relacionado com as informações que os consumidores têm para analisar a qualidade do produto e as possíveis vantagens que ele trará para o consumidor e para o meio ambiente, a falta de conhecimento pode provocar desconfiança na qualidade dos produtos, principalmente nos produtos reconstruídos (Wang, Y. et al., 2016), e também desconfiança em relação à higienização dos produtos partilhados (Baxter e Childs, 2017).

As possíveis vantagens que o consumidor poderá retirar da oferta desse produto também exercem um grande peso na decisão de compra de produtos circulares, a nível económico, o preço mais reduzido resultante de uma redução dos custos influencia positivamente a decisão de compra face a estes produtos (Lawson, J. et al., 2016). As vantagens percebidas pelos consumidores a nível ambiental (Hazen, Mollenkopf & Wang, 2017) e social (Yang, Song, Chen & Xia, 2017) também são aspetos importantes para o consumidor.

Por outro lado, as perceções que os consumidores têm a possíveis riscos influenciam de forma negativa a aquisição de produtos circulares, principalmente como a falta de confiança na qualidade (Catulli, Cook e Potter, 2016), desempenho (Van Weelden, Mugge & Bakker, 2016) e à higienização dos produtos (Baxter et al., 2017). Estes problemas devem-se sobretudo ao fator novidade do produto, ou também à falta dela (Edbring, E.G. et al., 2015).

Outros fatores importantes na decisão de compra são as experiências passadas do consumidor (Johnson, Mun & Chae, 2016), a facilidade de uso e a conveniência (Catulli, 2012), o tempo de vida útil do produto (Mugge, Jockin & Bocken, 2017) e a marca do produto (Agrawal, V.V., 2015).

2.4. O caso dos plásticos: Consciencialização do problema ambiental associados aos plásticos

2.4.1. Problema ambiental associado aos plásticos

Atualmente, é difícil imaginar um mundo sem plásticos, sendo em particular as embalagens plásticas uma parte muito importante na economia global. Aliás vivemos numa era que muitos chamam “Era do Plástico” (Thompson Moore, Vom Saal & Swan, 2009). Nos últimos anos a produção de plástico aumentou drasticamente, passou de 15 milhões de toneladas em 1964 para 311 milhões de toneladas em 2014. Nos próximos 20 anos estima-se que este valor duplique, uma vez que cada vez mais os plásticos têm mais aplicações (Ellen MacArthur Foundation, 2016). A redução do plástico tornou-se um grande desafio mundial devido às consequências negativas que a produção e o uso excessivo de plásticos provocam no meio ambiente e no ser humano, particularmente na saúde.

Nos últimos 20 anos a quantidade de plástico existente duplicou em relação à quantidade que havia sido produzida até ao ano 2000. Fatores como a versatilidade do material, a conveniência do plástico, a confiabilidade, e obviamente o baixo custo estimularam o desenvolvimento de

negócios sustentados em produtos descartáveis e práticos, conduzindo assim, a este grande aumento na produção e consumo (Wit, Hamilton, Scheer, Stakes e Allan, 2019).

De acordo com Piatti & Rodrigues (2005), o plástico tornou-se um símbolo do consumo descartável, sendo o segundo componente mais comum nos resíduos sólidos urbanos, apenas ultrapassado pelo papel.

A maior aplicação dos plásticos são as embalagens, que representam cerca de 26% do volume total de plásticos utilizados. Isto deve-se ao facto de que as embalagens de plástico oferecem benefícios económicos diretos, contribuem para o aumento de produtividade dos recursos, uma vez que este tipo de embalagens pode reduzir o desperdício alimentar ao estender a vida útil dos bens, e pode reduzir o consumo de combustível no transporte dos produtos, uma vez que diminui o peso da embalagem (Ellen MacArthur Foundation, 2016).

Embora os efeitos negativos das embalagens e sacos de plásticos sejam os mais mencionados, visto que este tipo de poluição é uma das mais evidente para a sociedade (Wichter, 2019), os resíduos de vestuário também têm uma grande contribuição para a poluição de plástico, dado que grande parte das fibras de roupa contém plástico, como por exemplo o poliéster. O crescimento da *fast fashion*, onde os produtos são fabricados em grande escala, consumidos e depois são rapidamente descartados também contribui para o agravamento deste problema (Dahlbo, Aalto, Eskelinen & Salmenperä, 2017; Vehmas, Raudaskoski, Heikkilä, Harli & Mensonen, 2018).

Os cosméticos e produtos de higiene são também um grande contributo para a poluição de plástico, pois estes produtos contêm microplásticos na sua composição (Chang, Zhang e Xie, 2015). Produtos como esfoliantes, pasta de dentes, sabonetes, gel de banho, shampoos, cremes de rosto, produtos de cosmética (rimel, sombra para olhos, pó para blush, produtos líquidos), produtos de bebé, cremes de barbear, tintas de cabelo são exemplos de produtos que contêm microplásticos. (Conkle, Valle e Turner, 2018; Hintersteiner, Himmelsbach & Buchberger, 2015; UNEP, 2015).

A criação do plástico gerou importantes benefícios para a sociedade, contudo, a forma como é utilizado pela sociedade e empresas, uso único e descartável, transformou esta inovação em um desastre ambiental mundial (Wit et al., 2019), e apesar dos benefícios que ofereceu, cada vez mais é notório as desvantagens do uso de plásticos na economia (Ellen MacArthur Foundation, 2016).

Depois do lançamento do primeiro símbolo universal de reciclagem, há mais de 40 anos, somente 14% das embalagens de plástico são recicladas e apenas 5% do valor do material é retido para uso posterior. Em relação à taxa de reciclagem de plástico, esta é ainda mais baixa do que a de embalagens e ambas estão muito abaixo das taxas globais de reciclagem de papel (58%), de ferro e de aço (70-90%) (Ellen MacArthur Foundation, 2016).

Todos os anos são despejados nos oceanos pelo menos 8 milhões de toneladas de plástico, equivalente a despejar um camião de lixo por minuto, estima-se que em 2030 este número passe a ser 2 por minuto e até 2050 seja 4 camiões por minuto, se não houver nenhuma alteração de

comportamento (Ellen MacArthur Foundation, 2016). As principais causas de poluição marinha por micro plásticos são as microfibras, no processo de lavagem doméstica das roupas sintéticas são libertadas milhares de microfibras que vão parar ao oceano (Mishra, Rath & Das, 2019).

Segundo Eriksen, Lebreton, Carson, Thiel, Moore, Borerro & Reisser (2014), existem mais de 250.000 toneladas de plástico nos oceanos, que provocam consequências negativas à vida marinha e também nos humanos (pela via da entrada do plástico na cadeia alimentar) (Li, Tse & Fok, 2016). Para além das consequências referidas em cima, os plásticos provocam graves mudanças climáticas, dado que os plásticos produzem gases de efeito de estufa quando expostos à luz solar (Royer, Ferrón, Wilson & Karl, 2018).

Segundo o relatório da Plastics Europe (2018), atualmente o continente asiático é o maior produtor de plástico a nível mundial, detendo uma quota superior a 50% de todo o plástico produzido a nível global, e a nível de países, a China é o maior produtor de plástico. Em segundo lugar no que representa os maiores produtores de plástico está a Europa seguida dos países da NAFTA (North American Free Trade Agreement).

O contínuo aumento da poluição provocada pelos plásticos resulta dos comportamentos de consumo associados a modelos de negócio para produtos plásticos descartáveis, de uma má gestão de resíduos que descarta o plástico na natureza e de uma cadeia de abastecimento que produz atualmente cinco vezes mais plástico virgem do que reutilizado (Wit et al., 2019).

2.4.2. A nova economia dos plásticos

A iniciativa Nova Economia do Plástico, liderada pela Ellen MacArthur Foundation, tem como objetivo aplicar os princípios da EC no sistema de plásticos, de modo a que estes nunca se transformem em lixo, mas sim que estes retornem para a economia como nutrientes técnicos ou biológicos valiosos. O objetivo desta iniciativa é melhorar os resultados económicos e ambientais no sistema dos plásticos, criando uma economia dos plásticos pós-uso eficiente, diminuindo drasticamente a quantidade de plástico despejado na natureza, especialmente nos oceanos, diminuindo também as externalidades negativas e dissociar as matérias fósseis dos plásticos (Ellen MacArthur Foundation, 2016).

Ainda é precoce pensar que o problema da poluição do plástico poderá ser resolvido apenas com a reciclagem do mesmo, contudo já é um começo para combater este problema (Shen, Liu Wu, Zhang, Zhao, Xu, Zhang & Xiong, 2020).

Face a estes problemas apresentados, muitas empresas estão a adotar alternativas mais sustentáveis. No que diz respeito à indústria do vestuário existem, atualmente, várias opções mais sustentáveis. Uma delas é criar roupas com plástico reciclado de garrafas de plástico usados, uma vez que o material das fibras de poliéster usado na produção de vestuário e do plástico das garrafas de água é o mesmo (Onishi, 2019). Existem vários exemplos dessas iniciativas pelas grandes empresas de moda, desde as empresas de luxo, como a Stella McCartney que aumentou a utilização de materiais e tecidos orgânicos ou reciclados, até às de *fast-fashion*, como a H&M que desenvolveu a coleção H&M Conscious, constituída por peças produzidas com materiais orgânicos e reciclados com origem ética e oferece vouchers para os consumidores reciclarem roupas velhas.

Assim como a H&M, a Zara também desenvolveu uma coleção produzida com materiais reciclados e algodão cultivado ecologicamente.

A crise do lixo marinho tornou-se uma ameaça para a fauna e a flora marinha bem como para a saúde humana, e cada vez existe mais estudos que provam a relação da Economia Linear com esse problema (Finska & Howden, 2018). Limpar os oceanos é extremamente necessário, visto que o oceano está em constante mudança, e todos os objetos que poderão acabar dentro dele são absorvidos para o seu ciclo de vida (Weis, 2015).

Neste sentido, atualmente, existem muitas empresas que aproveitam o plástico retirado dos oceanos e dão-lhe uma nova vida como matéria-prima na construção de novos produtos, como por exemplo a Adidas, que com o plástico retirado dos oceanos, devidamente tratado, criou peças de roupa (t-shirts e leggings) e calçado. A marca The Ocean Cleanup é uma marca de óculos de sol produzidos com plástico retirado do oceano Pacífico. A marca de sapatos portuguesa Skizo cria sapatos com plástico retirados dos oceanos, cada par de sapatos equivale a 36 garrafas de plástico retiradas dos mares. A marca Tom Ford também já fabrica relógios fabricados com plástico retirado dos oceanos.

2.4.3. Atitudes e comportamentos dos consumidores face aos plásticos

2.4.4. Atitudes e percepções

Num estudo antigo realizado na Dinamarca por Bech-Larsen (1996), os problemas ambientais relacionados com os resíduos, nomeadamente embalagens, foram considerados menos graves em comparação com outros problemas ambientais e sociais. Contudo, com o contínuo aumento do uso de plástico, estudos mais recentes com uma amostra maior, onde foram entrevistados vários cidadãos de várias nacionalidades, como por exemplo portugueses, britânicos, alemães, canadianos, quenianos, revelam que a poluição em geral e resíduos plásticos, em particular, são identificados como grandes problemas ambientais (Gelcich, Buckley, Pinnegar, Chilvers, Lorenzoni, Terry & Guerrero, 2014).

O macro e micro plástico são geralmente identificados com um risco ambiental em grau variável, contudo, as pessoas, para além dos riscos ambientais, estão preocupadas também com os perigos que provocam no bem-estar e na saúde.

Consumidores de diferentes países, nomeadamente da Turquia, Suécia, Índia e Gana, manifestaram preocupações com algumas substâncias que se encontram nos plásticos, em particular nas embalagens, que em contacto com os alimentos possam reduzir a sua qualidade e causar efeitos negativos para a saúde (Omari, Frempong. & Arthur, 2018). Nas últimas décadas, os consumidores ficaram mais conscientes aos perigos que o plástico causa, principalmente no meio ambiente (Syberg, Hansen, Christensen & Khan, 2018).

As embalagens alimentares, como sacos plásticos, garrafas e acessórios de alimentação, constituem a maior parte de resíduos plásticos encontrados no meio ambiente (Carpenter & Wolverton, 2017). Deste modo, para resolver o problema do plástico é necessário informar os consumidores, de forma a alterar as suas preferências e hábitos.

O tipo de embalagens tem um papel muito importante na proteção e conservação de um produto, contudo, para o consumidor, o tipo de material da embalagem tem um pequeno papel na preferência de um produto sobre outro (Eldesouky & Mesías, 2014). Por outro lado, outras características do produto ou embalagem, como o preço, aspetos visuais e funcionais da embalagem, bem como experiência anterior com o produto ou a marca, são consideradas características mais importantes (Eldesouky et al., 2014; Scherer Emberger-Klein & Menrad, 2017).

No estudo de Steenis van Herpen, van der Lans, Ligthart & van Trijp (2017), consumidores holandeses classificaram os diferentes tipos de embalagem relativamente ao impacto ambiental, enquanto o bioplástico foi avaliado como sustentável e o vidro foi avaliado como especialmente sustentável, as embalagens de plástico foram consideradas mais prejudiciais para o meio ambiente, ao passo que numa análise de ciclo de vida verifica-se que as embalagens de cartão e de cartão misto são mais sustentáveis. Num outro estudo, os consumidores avaliaram o vidro e também materiais baseados em papel como mais sustentáveis, por sua vez os plásticos e o metal foram avaliados como os menos ecológicos (Lindh, Olsson & Williams, 2016). Num estudo realizado em sete países da Europa (Alemanha, Espanha, França, Itália, Polónia, Reino Unido e Turquia), 52% dos entrevistados acreditam que as embalagens feitas de papel cartão são as mais ecológicas, sendo que os consumidores do Reino Unido os que mais indicaram esse material (63%). Em seguida, o vidro foi a segunda embalagem mais ecológica com 32%, neste caso, foram os consumidores alemães que mais indicaram este material (43%). Apenas 9% considera os plásticos a embalagem mais ecológica, 5% dos consumidores europeus acreditam que são as latas as melhores embalagens. Em relação à reciclabilidade das embalagens, os consumidores europeus consideram que o cartão é a embalagem mais reciclável (45%), seguida do vidro (32%), as embalagens de plástico e de metal são as consideradas menos recicláveis com 15% e 9%, respetivamente (Pro Carton, 2018).

Os consumidores tendem a preocuparem-se mais com a reciclabilidade, biodegradabilidade e reutilização dos produtos do que a origem da matéria-prima, ao avaliar a sustentabilidade de um produto ou material, contudo isto varia com diferentes nacionalidades dos consumidores analisados neste estudo, neste caso, alemães, americanos e franceses (Herbes, Beuthner & Ramme, 2018). Em diferentes estudos é possível verificar que os consumidores geralmente estão dispostos a pagar mais por um produto com material de embalagem reciclável (Barnes, Chan-Halbrendt, Zhang & Abejon, 2011; Klaiman, Ortega & Garnache, 2016). Contudo, o facto de a embalagem ser reciclável não é um motivo para comprar um produto (Aday e Yener, 2014), isto acontece por vários motivos, um deles é facto de que após o produto ser consumido pode ser difícil reciclar a embalagem, por exemplo a necessidade de limpar a embalagem antes da reciclagem impede, por vezes, as pessoas de a fazerem (Klaiman, Ortega & Garnache, 2017).

Em alguns estudos, os consumidores revelam uma preferência por materiais de base biológica, por exemplo, feitos de plantas ou outros materiais renováveis, independentemente da sua biodegradabilidade, a materiais com base no plástico convencional (Kainz, Zapilko, Decker & Menrad, 2013; Koutsimanis, Getter, Behe, Harte & Almenar, 2012). Também, é possível verificar a preferência dos consumidores por materiais biodegradáveis, isto é, degradáveis com a ajuda de microrganismos e/ou luz solar, e a sua disponibilidade a pagar mais por estes tipos de materiais (Muizniece-Brasava, Dukalska & Kantike, 2011). Estas preferência por produtos mais amigos do

ambiente revelam que os consumidores têm cada vez mais uma consciência ambiental e estão mais informados a nível das vantagens que estes materiais têm na redução da poluição e também nos riscos que o plástico convencional tem na saúde (Magnier & Crié, 2015). Contudo, num estudo realizado na Roménia é possível verificar que o plástico biodegradável foi classificado como o material de embalagem ecológico menos preferido dos consumidores, em comparação com o papel, o papelão ou o vidro (Orzan Cruceru, Bălăceanu, & Chivu, 2018).

Embora o plástico seja o material mais apreciado para as embalagens pelas suas vantagens, como o peso, a resistência e a conveniência, há outros fatores que são importantes para determinar a embalagem adequada para os produtos, como por exemplo a sua categoria. Os consumidores preferem comprar fruta e vegetais sem qualquer embalagem (Van Herpen, Immink & van den Puttelaar, 2016), se lhes fosse pedido escolher um tipo de embalagem para estes produtos eles preferiam matérias de base biológica e degradável, como o papel ou o algodão (Koutsimanis et al., 2012). Num estudo na Dinamarca, os consumidores revelaram preferir as embalagens das cenouras em caixas em vez de em sacos de plástico, uma vez que é mais perceptível a qualidade e o valor (Nørgaard Olesen & Giacalone, 2018).

Para além dos fatores contextuais e relacionados ao produto, a cultura, a idade e a atitude ambiental dos consumidores influencia as preferências no material de embalagens (Lal, Yambrach & McProud, 2015).

Alguns consumidores sul-africanos e croatas indicaram que os produtos embalados com materiais plásticos são relativamente caros e que os alimentos perdem qualidade, outros, afirmam que são mais baratos e que têm menos qualidade (Dražković & Cerovečki, 2014; Venter, van der Merwe, de Beer, Kempen & Bosman, 2011). Segundo um estudo francês, um produto embalado em material com base biológica é visto como mais ecológico em comparação com uma embalagem com material de plástico (Magnier & Schoormans, 2017). A maior parte dos consumidores afirma que, se pudessem escolher, preferiam embalagens de cartão ao contrário das de plástico, sobretudo os consumidores alemães e ingleses (Pro Carton, 2018).

Embora cada vez mais os consumidores tenham mais consciência dos problemas ambientais, as taxas de uso de produtos de plástico, como por exemplo os sacos, são altas (Arı & Yilmaz, 2017). Ao analisar a relação entre a consciência e o comportamento dos consumidores, concluiu-se que a consciência dos efeitos negativos e prejudiciais não teve efeito no comportamento de uso desses produtos (Hammami, Mohammed, Hashem; Al-Khafaji; Alqahtani, Alzaabi & Dash, 2017).

A maior parte dos consumidores europeus (75%) afirma que o impacto ambiental da embalagem de um produto afeta o seu comportamento de compra, sendo que os consumidores espanhóis, alemães e polacos foram os que mais evidenciaram a sua preocupação ambiental. Contudo, essa preocupação ambiental não se reflete no comportamento, 52% dos consumidores afirma que a sua preocupação ambiental provoca uma mudança na compra, uma mudança na marca ou produto. Neste estudo verifica-se que esta mudança de marca ou de produto esta relacionada com a idade do consumidor, consumidores jovens, entre os 19 e 29 anos, estão mais dispostos à mudança ao contrário de consumidores mais velhos, com mais de 60 anos. Novamente, o país onde os consumidores alteram o seu comportamento é a Espanha, em último lugar encontra-se o Reino Unido (Pro Carton, 2018).

Num estudo realizado por Pro Carton (2018) os consumidores acreditam que as marcas e os retalhistas podiam fazer muito mais esforços para introduzir formas de embalagem mais ecológicas, são os consumidores mais velhos, mais de 60 anos, que acreditam fortemente que as marcas e retalhistas não estão a fazer o suficiente. No mesmo estudo, os consumidores, em particular os consumidores italianos, preferem fazer as suas compras num supermercado ou numa loja que incentiva os seus fornecedores a adotarem medidas e formas de embalagens mais ecológicas (Pro Carton, 2018).

O vestuário é uma forma de uma pessoa se exprimir e expor a sua identidade (McNeill & Moore, 2015), este fator é muito importante no momento de decisão de compra, uma vez que em algumas culturas as pessoas têm de pertencer a um grupo ou querem se sentir aceites pela sociedade (Hofstede, 1991).

Por norma, os consumidores de vestuário sustentável são menos sensíveis ao preço, para eles os benefícios que obtêm com este tipo de vestuário são mais importantes, benefícios como os têxteis de alta qualidade, a durabilidade da peça, designs únicos e os benéficos psicológicos, como a realização, individualidade e autoestima (Lundblad & Davies, 2016). Para os consumidores de roupa sustentável também é importante saberem que estão de alguma forma a melhorar a qualidade de vida de outras pessoas, uma vez que estão a apoiar o comercio justo e também empresas que possuem boas condições de trabalho (Lundblad et al., 2016).

Para aproximadamente três quartos dos consumidores alemães a sustentabilidade do produto não é um aspeto importante na decisão de compra de vestuário (Splendid Research, 2016). Porém, este segmento de vestuário ainda é apenas um nicho do mercado, já que em 2013 a quota de têxteis com rótulo ecológico era de aproximadamente 3.7% (It Fits, 2013).

Num estudo de Vehmas et al. (2018), é relatado que os consumidores estão cada vez mais interessados em roupas sustentáveis. Um outro estudo de Niinimäki (2010) indica que 65% dos consumidores atuais estão interessados em roupas sustentáveis. Contudo, existe uma lacuna entre as preocupações dos consumidores e o seu comportamento real. Esta lacuna ocorre sobretudo devido a fatores demográficos, como o género, a idade e a localização geográfica, mas também devido a fatores como a sensibilidade ao preço, experiência pessoal e a moral de cada consumidor (Bray et al., 2011).

2.4.5. Fatores que influenciam o comportamento do consumidor face ao consumo de plástico

Existem vários fatores que influenciam o comportamento dos consumidores relativamente ao uso de plástico, tais como fatores demográficos (como o género, a idade, as habilitações literárias), atitudes ambientais, a conveniência, fatores de contexto, os hábitos, a difusão de responsabilidade e fatores sociais.

a) Fatores que influenciam o comportamento do consumidor face ao consumo de embalagens plásticas e sacos de plástico

Relativamente ao género, foi identificado que as mulheres estavam mais dispostas a aceitar e a adotar alternativas aos sacos de plástico, em comparação com o sexo masculino (Madigele, Mogomotsi & Kolobe, 2017). Também são as mulheres, em geral, as que mais põem em prática reciclagem, reutilização e redução, assim como as pessoas com mais idade, na maioria dos casos (Kurusu & Bortoleto, 2011).

Em relação à idade dos consumidores, consumidores mais velhos tem mais tendência para participar numa campanha sem sacos de plástico (Afroz, Rahman, Masud & Akhtar, 2017), enquanto os consumidores mais jovens estão mais dispostos a ceder a conveniência do uso de embalagens plásticas para ajudar o meio ambiente (Elgaaied-Gambier, 2016). Num estudo de Draskovic, Temperley & Pavicic (2009), os intervenientes mais jovens optavam por garrafas de plástico e de papelão ao invés de garrafas de vidro e metal, ao passo que os intervenientes com mais idade não estavam interessados com o material da embalagem durante a compra.

Consumidores com mais escolaridade estão menos dispostas a pagar por sacos de plástico (Madigele et al., 2017) e mais inclinados a participar em campanhas contra o uso de sacos de plástico (Afroz et al., 2017), demonstrando uma maior preocupação ambiental do que os consumidores com menos escolaridade.

Consumidores com consciência e educação ambiental demonstraram evitar regularmente embalagens de plástico descartáveis, em particular as mulheres (Jeżewska-Zychowicz & Jeznach, 2015)

Outro fator importante na escolha das embalagens plásticas é a conveniência (Braun & Traore, 2015), uma vez que para os consumidores são baratas e de fácil disponibilidade (Otsyina, Nguhiu-Mwangi, Mogo, Mbuthia, & Ogara, 2018). Num estudo realizado por Avallone, Giraldi & de Oliveira (2012), os consumidores reconheceram que o motivo mais frequente para o uso de sacos de plástico é não haver outras opções disponíveis.

Os hábitos dos consumidores são também um fator muito importante no consumo de plástico. Num estudo realizado a imigrantes brasileiros no Canadá, os intervenientes referiram que o uso do plástico no seu país de origem tinha sido “apenas um hábito” (Romero, Laroche, Aurup & Ferraz, 2018, pág. 8) e com a mudança de país os seus comportamentos também mudaram, passaram a ter mais consciência ambiental, evitando os sacos de plástico e a fazer separação de resíduos (Romero et al., 2018).

Ainda que os consumidores estejam propensos a diminuir o consumo de plástico, eles só o conseguem fazer quando alteram os seus hábitos, muitos consumidores não o conseguem fazer por não conseguirem mudar os seus hábitos, em dois estudos realizados por Bartolotta & Hardy (2018) e Musa, Hayes, Bradley, Clayson & Gillibrand (2013), são relatados casos em que os

consumidores não conseguem diminuir o uso dos sacos de plástico por se esquecerem de levar os próprios sacos.

A transferência de responsabilidade é também uma razão que leva aos consumidores não alterarem os seus comportamentos, muitos consumidores transferem a sua responsabilidade para outros atores, como os políticos (Synthia & Kabir, 2015), relatando problemas estruturais, como por exemplo, falta de serviços de recolha de lixo apropriada, e invocando a necessidade soluções políticas. Em contrapartida, os políticos entrevistados no mesmo estudo salientaram a responsabilidade dos consumidores no que diz respeito a medidas ambientais (Braun et al., 2015).

A pressão social é um fator muito importante no comportamento do consumidor relativamente ao uso de plástico (Ari et al., 2017; Musa et al., 2013). Num estudo realizado por Cherrier (2006) alguns consumidores referiram que se sentiam culpados e com medo de serem julgados por outros consumidores, ao levarem sacos de plástico. Num estudo australiano, alguns consumidores relataram que evitar o uso de plástico, por exemplo o uso de sacos reutilizáveis contribuía para uma certa identidade social (Cherrier, 2006). Também no estudo de Braun et al. (2015), as mulheres de Mali referiram que evitar o plástico contribui para fortalecer a sua identidade cultural, contudo, esta conclusão está muito relacionada com a idade, uma vez que as mulheres mais velhas estavam mais preocupadas em preservar a sua herança cultural do que as mais jovens, e deste modo, as mulheres mais velhas evitavam usar sacos de plástico, ao passo que as mulheres mais jovens sentiam uma certa vaidade e achavam “moderno” usar sacos de plástico.

Num outro estudo verifica-se que as emoções têm um papel muito importante, maior do que a parte racional na escolha dos consumidores por produtos com uma embalagem mais ecológica (Koenig-Lewis, Palmer, Dermody & Urbye, 2014).

b) Fatores que influenciam o comportamento do consumidor face ao consumo de plástico no vestuário

Geralmente, a decisão de compra de vestuário é baseada em fatores como a estilo, a cor, a durabilidade da peça, o ajuste da roupa e a facilidade de cuidado e manutenção da peça (Laitala, K., 2014). Outro importante fator são as tendências atuais, este fator pode tornar-se um entrave à compra de roupa sustentável para os consumidores sensíveis às tendências da moda, uma vez que um dos objetivos da roupa sustentável é uma maior duração da peça de roupa e a sua reutilização (Connell, 2010; Lang, Armstrong & Brannon, 2013).

O conhecimento limitado do consumidor sobre roupas sustentáveis influencia negativamente o comportamento de compra destes produtos (Harris, Roby & Dibb 2015), assim como a falta de preocupações ambientais (Hustvedt & Dickson, 2009).

O facto de os consumidores não conhecerem o outro lado das peças de roupa, ou seja, o impacto que causa no meio ambiente e na sociedade, não tem influência nas escolhas dos consumidores

convencionais, uma vez que a maioria dos consumidores ignora o processo de fabricação, o impacto negativo do seu consumo no ambiente e tem pouco conhecimento de práticas sustentáveis (Harris et al., 2015).

Os preços da roupa sustentável são geralmente mais altos, uma vez que os custos de matérias-primas utilizadas e o custo de mão de obra são mais altos, podendo ser uma barreira para os consumidores que são sensíveis ao preço e para os que tenham limitações financeiras (Eifler, 2014). Contudo, Chekima, B., Wafa, Igau, Chekima, S. & Sondoh (2016) e Nielsen (2014) justificam que os preços mais elevados não são uma barreira importante na adoção de comportamentos de compra sustentável, uma vez que os consumidores tendem a ter uma maior disposição de pagar mais por produtos sustentáveis.

O preço e a qualidade do produto são dos fatores mais importantes quando o consumidor faz uma decisão, contudo, as preferências dos consumidores mudam de indivíduo para indivíduo (Carlsson, García, & Löfgren, 2010).

A opinião de terceiros, como amigos e familiares, também é importante para a decisão de escolha de um produto, geralmente estes grupos de referência influenciam o comportamento do consumidor (Solomon et al., 2006).

c) Fatores que influenciam o comportamento do consumidor face ao consumo de plástico em cosméticos e produtos de higiene pessoal

No caso particular dos produtos de higiene pessoal e cosméticos, a intenção de compra sustentável não está diretamente relacionado com o comportamento efetivo de compra, isto porque o comportamento de compra é influenciado por vários fatores (Vermeir et al., 2006). Um importante fator que influencia diretamente a compra é o preço do produto, pois um consumidor pode ter a intenção de comprar um produto sustentável, mas pode acabar por não o comprar por não o poder pagar (Kim & Chung, 2011). Como referido anteriormente, o preço é um dos fatores mais importantes na decisão de compra de um produto e é, por norma, o principal entrave na compra de produtos sustentáveis (Monier Hassan, Nichèle & Simioni, 2009).

Segundo um estudo de Chryssohoidis e Krystallis (2005), as preocupações com a saúde também são um motivo para a decisão de compra do consumidor por produtos de cuidado pessoal biológicos (produtos com ingredientes da agricultura biológica), nomeadamente a presença de químicos nos produtos de cuidados pessoais convencionais gera medo que esses produtos possam causar danos na sua saúde, por exemplo alergias ou irritação (Cervellon, Rinaldi e Wernerfelt, 2011). Contudo, no mesmo estudo é relatado que alguns consumidores acreditam que os produtos convencionais, industrializados, são mais eficientes em tratamentos específicos do que os produtos biológicos.

O conhecimento da marca por parte do consumidor influencia positivamente a intenção de compra de produtos de cuidado pessoal sustentáveis, assim como a fidelidade do consumidor à marca (Lee, Bae & Kim, 2019).

No mesmo estudo realizado por Lee et al. (2019), a qualidade percebida pelo consumidor é também um fator que influencia positivamente a compra de produtos de cuidados pessoais sustentáveis. Contudo, Chin e Harizan (2017) e Mohammad & Bahurun (2017) defendem que a qualidade percebida não tem um impacto significativo na intenção de compra de produtos de cosmética sustentáveis.

Meyer (2015) salienta que a educação é um importante fator na decisão de compra de produtos de cuidados pessoais sustentáveis, uma vez que aumenta a percepção em relação aos problemas ambientais. A confiança nos rótulos ecológicos também é um fator significativo na escolha deste tipo de produto (Teisl, Rubin & Noblet, 2008).

3. Metodologia e recolha de dados

3.1. Metodologia escolhida

Com este estudo, é pretendido analisar de que modo os consumidores portugueses tomam decisões em relação ao consumo de plásticos nas suas diferentes dimensões. A partir dos dados deste estudo exploratório junto de uma amostra por conveniência será possível analisar em que medida os consumidores estão dispostos a alterar os seus comportamentos para mais circulares relativamente ao plástico.

Qualquer investigação fundamenta-se numa orientação teórica, que serve para estruturar a recolha e a análise de dados e também para lhes conceder coerência. A metodologia a ser utilizada dará uma introdução para que seja possível esclarecer de melhor forma questões relacionadas com este tema e de forma a cumprir os objetivos de estudo. Deste modo, depois de uma revisão da literatura torna-se importante avançar para o desenvolvimento do trabalho empírico.

A metodologia refere-se à discussão de como é realizada a investigação, neste processo inclui uma breve análise crítica ao método de que o investigador irá utilizar. A metodologia escolhida para uma investigação científica pode ter dois métodos principais de análise como base, sendo eles o qualitativo e/ou o quantitativo. O estudo qualitativo é essencialmente empírico, o que significa que neste são desenvolvidos conceitos por intermédio dos dados recolhidos. A metodologia de natureza quantitativa procura quantificar os dados a partir da amostra de uma população, ou seja, apresentá-los em forma de números, como mencionado pelos autores Sekaran & Bougie (2016), sendo possível aplicar alguma forma de análise estatística (Bryman & Bell, 2015). Contudo independentemente da metodologia usada, os mesmos remetem-nos para práticas usadas para fazer a recolha, tratamento e análise da informação (Silvestre & Araújo, 2012).

De forma a responder à questão apresentada, foi realizado um estudo quantitativo, através da elaboração de um questionário para a recolha de dados. Segundo Bell (2005), nenhum método é unicamente dependente dele mesmo, ou seja, o facto de o questionário ser quantitativo não quer dizer que não possa apresentar algumas características qualitativas.

Os questionários têm como objetivo colocar um conjunto de questões a uma amostra idealmente representativa da população em estudo, a respeito dos mais variados temas. Os questionários têm sobretudo como vantagens o facto de possibilitar o estudo de uma grande quantidade e diversidade de dados, o baixo custo na obtenção de respostas e a rápida recolha de informações.

O questionário aplicado neste trabalho foi desenvolvido com base na revisão de literatura realizada, usando ou adaptando questões já reportadas nos estudos empíricos revistos, e outras desenvolvidas por mim.

3.2. Objetivo da Investigação

Este estudo tem por objetivo analisar as atitudes e comportamentos dos consumidores portugueses perante soluções de consumo mais circulares. Além disso, o presente estudo analisa as barreiras que os consumidores portugueses identificam face à adoção de comportamentos mais ecológicos.

Assim sendo, a principal questão desta investigação é “Tendo em conta todos os problemas associados ao plástico será que os consumidores portugueses estão dispostos a adotar comportamentos circulares relativamente ao plástico?”.

3.3. Recolha dos dados

A recolha de dados foi feita através de um inquérito por questionário, criado através da plataforma *Qualtrics*, sendo por isso uma amostra por conveniência. Com o intuito de conseguir o maior número de respostas possíveis, o link do questionário foi enviado por email e foram utilizadas duas redes sociais, nomeadamente, *Facebook* e *Whatsapp*. O questionário esteve aberto durante 1 mês, entre 25 de outubro de 2021 a 27 de novembro de 2021.

O questionário online é considerado o principal meio para recolher dados, uma vez que permite uma maior propagação na população, assegurando deste modo uma melhor representatividade (Günther, 2003). Este método é dos métodos mais rápidos e fáceis para os inquiridos, uma vez que a apresentação é mais clara e os inquiridos conseguem voltar a atrás e reconsiderar as suas respostas (Brace, 2004).

Por estes motivos, este foi o método escolhido, que permitiu recolher uma amostra não aleatória e por conveniência, uma vez que a amostra não foi selecionada de forma aleatória, mas sim solicitados através dos meios anteriormente referidos (Hultsch, MacDonald & Dixon, 2002). Deste modo, a amostra não é representativa da sociedade. Dado o modo como foi divulgado o questionário, a maioria da amostra é jovem e composta por estudantes universitários.

3.4. Questionário

O questionário está dividido em quatro partes (conforme figura 2), sendo que a primeira tem por objetivo avaliar se os consumidores têm preocupações com o meio ambiente no seu quotidiano, por exemplo, se fazem reciclagem e se têm preocupações em evitar materiais descartáveis.

Por sua vez, a segunda parte tem por objetivo avaliar se os consumidores têm estas preocupações quando fazem compras, por exemplo, se procuram informações relativas ao processo produtivo dos produtos e dos materiais que integram os produtos antes de os comprar, se procuram produtos que seguem medidas sustentáveis e também se sabem se os produtos seguem normas sustentáveis e se isso afeta as suas escolhas. Procurarei identificar que características dos produtos, processos produtivos e das empresas produtores são mais valorizados pelos consumidores.

A terceira parte, tem o propósito de analisar a disposição dos inquiridos a alterar os seus comportamentos em matéria de consumos envolvendo plásticos para comportamentos mais sustentáveis.

Finalmente, o questionário incluiu uma secção sobre características sociodemográficas dos respondentes.

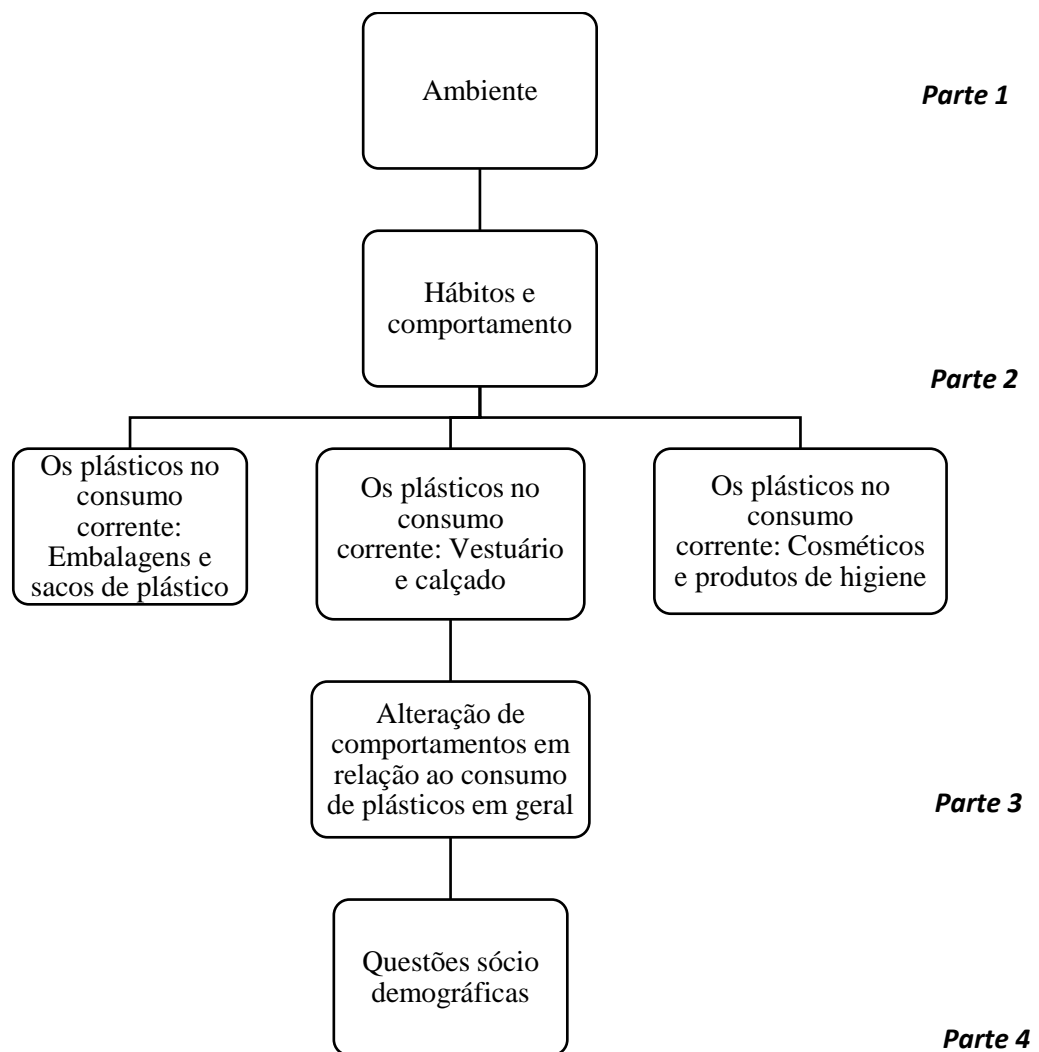


Figura 2: Estrutura do questionário

Para analisar o comportamento do consumidor em relação à decisão de compra de um produto em geral, colocámos uma questão que nos possibilitou perceber quais os fatores que mais influenciavam a decisão de compra, nomeadamente o preço, atributos e qualidade do produto, conhecimento anterior do produto, publicidade, influência social, impacto ambiental do produto, marca do produto, rotulagem e certificação ecológica, o facto de ser nacional ou ser local e ser sugerido por terceiros (tabela 1).

Tabela 1: Questão associada aos atributos de um produto em geral

TEMA:	Atributos de um produto em geral
QUESTÃO 3:	De uma forma geral, quando faz compras no seu dia a dia, que importância atribui aos seguintes fatores?
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Nada importante- Importante – 3 Muito Importante
ALÍNEAS:	Preço Atributos e qualidade do produto Conhecimento anterior do produto Publicidade Influência social Impacto ambiental do produto Marca do produto Rotulagem e certificação ecológica Ser nacional Ser local Sugestão de terceiros
AUTOR	Elaboração da autora

Relativamente ao comportamento dos consumidores em relação a produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) ou produzidos com materiais reciclados, colocámos uma questão que nos permitiu identificar qual é a opinião dos consumidores em relação a este tipo de produtos, particularmente em relação à facilidade de acesso, ao preço, ao aumento da procura destes produtos e ao interesse do consumidor nestes produtos (tabela 2).

Tabela 2: Questão associada a produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados

TEMA:	Hábitos de uso e consumo de produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados
QUESTÃO 6:	Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância em relação a comprar produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) ou produzidos com materiais reciclados:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Discordo totalmente- Discordo- Não concordo nem discordo- Concordo- 5 Concordo totalmente

ALÍNEAS:	-O acesso a este tipo de produtos é mais difícil que aos produtos novos. -De uma forma geral, considero o preço deste tipo de produtos elevado, em relação a produtos novos. -Noto que cada vez mais pessoas optam por este tipo de produtos. -Tenho interesse em comprar este tipo de produtos.
AUTOR	Elaboração da autora

Continuando a análise ao comportamento dos consumidores em relação a produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) ou produzidos com materiais reciclados, questionámos também aos inquiridos a sua opinião em relação ao desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) ou produzidos com materiais reciclados em relação aos produtos novos (tabela 3).

Tabela 3: Questão associada a produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados

TEMA:	Desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados
QUESTÃO 7:	Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância em relação a comprar produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) ou produzidos com materiais reciclados:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Pior- Equivalente- 3 Melhor
ALÍNEAS:	- O desempenho dos produtos em segunda mão em relação aos produtos novos é ... - O desempenho dos produtos recondicionados em relação aos produtos novos é ... - O desempenho dos produtos com materiais reciclados em relação aos produtos novos é ... - A higiene dos produtos em segunda mão aos produtos novos é... - A higiene dos produtos recondicionados aos produtos novos é... - A higiene dos produtos produzidos com materiais reciclados aos produtos novos é...
AUTOR	Elaboração da autora

De forma a obtermos a opinião dos inquiridos sobre as embalagens e sacos de plástico, colocámos uma questão que nos permitiu analisar quais os fatores que mais valorizam numa embalagem de um produto alimentar (facilitar o transporte do produto, informar consumidores em relação ao

produto, ser reciclável, ser amiga do ambiente, aspeto e aparência da embalagem, permitir manter o produto fresco mais tempo e o tipo de material) (tabela 4).

Tabela 4: Questão associada a embalagens plásticas

TEMA	Atributos das embalagens
QUESTÃO 8:	Quais os atributos mais importantes para a embalagem de um produto alimentar?
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Nada importante- Importante – 3 Muito Importante
ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar o transporte do produto - Informar consumidores em relação ao produto - Ser reciclável - Ser amiga do ambiente - Aspeto e aparência da embalagem - Permitir manter o produto fresco mais tempo - Tipo de material
AUTOR	adaptado de Aday, M.S. & Yener, U, 2014

Para analisar o comportamento do consumidor face às embalagens usamos questões que nos permitissem avaliar os principais motivos para a sua utilização, como questões financeiras, dificuldade em encontrar alternativas mais ecológicas, a questão da imposição de taxas sobre os sacos de plástico. Questionámos também os inquiridos sobre a sua disposição a alterar os seus comportamentos para comportamentos mais sustentáveis (tabela 5).

Tabela 5: Questão associada a embalagens plásticas

TEMA:	Hábitos de uso e consumo de embalagens plásticas
QUESTÃO 9:	Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Discordo totalmente- Discordo- Não concordo nem discordo- Concordo- 5 Concordo totalmente

ALÍNEAS:	<p>-Ao comprar um produto o tipo de embalagens condiciona a minha escolha.</p> <p>- Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que noutro tipo de embalagens.</p> <p>- Opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.</p> <p>- Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.</p> <p>-Considero que a imposição de uma taxa sobre os sacos de plástico foi uma boa medida para o ambiente.</p> <p>- A imposição da taxa sobre os sacos de plástico levou a que usasse menos sacos de plástico.</p> <p>- A situação pandémica levou a que usasse mais plástico nas minhas compras (sacos, embalagens, produtos embalados, etc.).</p> <p>- Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar embalado em materiais mais sustentáveis.</p> <p>- Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar com menos validade se a embalagem for mais sustentável.</p> <p>- Estou disposto(a) a comprar alimentos em embalagens de bioplástico (plásticos derivados de fontes renováveis de biomassa).</p>
AUTOR	adaptado de Ari, Erkan & Yilmaz, Veysel, 2017

No que diz respeito ao vestuário e calçado, usamos igualmente questões que permitiram identificar quais os principais aspetos que os consumidores valorizam nestes produtos (como o preço, a qualidade, a marca, a publicidade, a composição do material, a influência social, por sugestão de terceiros, por ser amigo do ambiente ou ter rótulo ecológico, por ser nacional por uma questão de durabilidade) (tabela 6).

Tabela 6: Questão associada ao vestuário e calçado

TEMA:	Atributos de vestuário e calçado
QUESTÃO 10:	Quais são os fatores mais importantes no momento da escolha de vestuário e calçado?
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Nada importante- Importante – 3 Muito Importante

ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Preço - Qualidade - Marca - Publicidade - Composição do material - Influência social - Sugestão de terceiros - Ser amigo do ambiente ou ter rótulo ecológico - Ser nacional - Durabilidade
AUTOR	adaptado de Aday, M.S. & Yener, U, 2014

De forma a identificar o comportamento do consumidor, colocámos questões relativamente à relação com as cadeias *fast fashion* e as roupas/ tecidos sustentáveis e com fibras recicladas. Como anteriormente, também questionámos os inquiridos sobre a sua disposição a alterar os seus comportamentos para comportamentos mais sustentáveis (tabela 7).

Tabela 7: Questão associada ao vestuário e calçado

TEMA:	Hábitos de uso e consumo de vestuário e calçado
QUESTÃO 11:	Em relação ao vestuário, por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Discordo totalmente- Discordo- Não concordo nem discordo- Concordo- 5 Concordo totalmente
ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Evito fazer compras nas cadeias <i>fast fashion</i>. - Controlo a quantidade de roupa que compro. - Sempre que possível opto por roupas feitas com tecidos naturais ou orgânicos. - Sempre que possível opto por roupas feitas com fibras recicladas. - Tenho dificuldade em encontrar peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis. - Confio nos rótulos e certificações ecológicas dos produtos. - Considero que as peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis são caras. - A situação pandémica levou a que comprasse mais em lojas <i>fast fashion</i>. - Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente tecidos que não contenham fibras com plástico, quando compro roupa. - Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas. - Estou disposto(a) a despender mais tempo à procura de uma alternativa mais ecológica.
AUTOR	adaptado de Wang, Ping & Liu, Qian & Qi, Yu, 2014

A respeito de produtos de higiene e cosmética, apresentamos uma questão que nos possibilitaram identificar mais uma vez quais os principais fatores valorizados no processo de escolha de um produto, como o preço, a qualidade, a marca, os ingredientes, a presença maioritária de ingredientes naturais, a publicidade, o impacto na saúde, o facto de não ser testado em animais ou de ser sugerido em revistas e redes sociais (tabela 8).

Tabela 8: Questão associada aos produtos de cuidados e higiene pessoal

TEMA:	Atributos de produto de cuidados e higiene pessoal
QUESTÃO 12:	Qual o nível de importância dos seguintes fatores quando escolhe um produto de cuidados e higiene pessoal (como cremes, produtos dentários, maquilhagem, etc.)?
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Nada importante- Importante – 3 Muito Importante
ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Preço - Qualidade - Marca - Ingredientes - Presença maioritária de ingredientes naturais - Publicidade - Impacto na saúde - Não ser testado em animais - Sugerido em revistas e redes sociais - Outros - Não uso
AUTOR	adaptado de Aday, M.S. & Yener, U, 2014

De modo a conhecer o comportamento do consumidor questionámos os inquiridos relativamente às alternativas mais ecológicas, nomeadamente produtos biológicos/ orgânicos ou naturais. Mais uma vez, questionámos os inquiridos sobre a sua disposição a alterar os seus comportamentos para comportamentos mais sustentáveis (Tabela 9).

Tabela 9: Questão associada aos produtos de cuidados e higiene pessoal

TEMA:	Hábitos de uso e consumo de produto de cuidados e higiene pessoal
QUESTÃO 13:	Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	1 Discordo totalmente- Discordo- Não concordo nem discordo- Concordo- 5 Concordo totalmente

ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Leio o rótulo deste tipo de produtos. - Sempre que possível opto por produtos biológicos/ orgânicos ou naturais. - Tenho dificuldade em encontrar produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais. - Confio nos rótulos e certificações ecológicas dos produtos. - Considero que os produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais são caros. - Costumo recorrer a alternativas caseiras. - Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente sem plástico, nos produtos que utilizo. - Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas. - Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de um produto de cuidado pessoal mais ecológico. - Estou disposto(a) a pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável.
AUTOR	adaptado de Wang, Ping & Liu, Qian & Qi, Yu, 2014

De forma a perceber se os inquiridos estão dispostos a reduzir o uso de plástico em geral, colocámos uma questão que nos permitiu analisar quais as ações que os inquiridos preferem implementar tendo em vista a redução do uso de plástico (tabela 10).

Tabela 10: Questão associada a alternativas mais ecológicas

TEMA:	Preferência dos consumidores sobre alternativas mais ecológicas às embalagens
QUESTÃO 14:	Por forma a reduzir o impacto ambiental das embalagens plásticas de produtos alimentares, os consumidores podem optar por várias alternativas. Ordene as alternativas por ordem de preferência:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	Ordem de classificação: 1 a mais preferida - 4 a menos preferida.
ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzir o consumo dos produtos alimentares quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico. - Pagar mais por alternativas de embalagem com materiais reciclados ou bioplásticos. - Pagar mais por alimentos a granel, sem embalagem, mas mais deterioráveis. - Manter a situação atual em termos de quantidades e preços.
AUTOR	Elaboração da autora

No mesmo sentido da pergunta anterior, questionámos os inquiridos sobre a sua disposição à redução do uso de plásticos num período de 5 anos, nomeadamente em relação ao plástico nas

embalagens de sacos de plástico, vestuário e calçado, produtos de higiene e cosmética e plástico em geral (tabela 11).

Tabela 11: Questão associada à alteração dos hábitos e comportamentos

TEMA:	Disposição dos consumidores a alterar os seus hábitos e comportamentos
QUESTÃO 15:	Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	Não reduzir- Reduzir um pouco- Reduzir para metade- Reduzir bastante- Reduzir totalmente
ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - A minha utilização de sacos plásticos - A utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares - Consumo de produtos de cuidados pessoais com microplásticos - Compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado - Compra de roupa com microplásticos - Compra de roupa e calçado em geral - Consumo de plásticos em geral
AUTOR	Elaboração da autora

No que diz respeito à responsabilidade dos problemas associados ao plástico, questionámos os inquiridos sobre a sua opinião relativamente à responsabilidade dos problemas associados aos plásticos. Esta questão permitiu identificar qual é a principal ator que os inquiridos consideram que tem maior responsabilidade neste problema (Estado, empresas ou consumidores) (tabela 12).

Tabela 12: Questão associada à responsabilidade dos problemas associados aos plásticos

TEMA:	Responsabilidade dos problemas associados aos plásticos
QUESTÃO 16:	Considere os problemas associados aos plásticos em embalagens e nos próprios produtos de consumo. A principal responsabilidade pela resolução desses problemas recai sobre:
OPÇÕES DE RESPOSTA:	Ordem de classificação: 1- o mais responsável a 3- o menos responsável
ALÍNEAS:	<ul style="list-style-type: none"> - Estado através de regulação ambiental - Empresas produtoras e distribuidoras - Consumidores
AUTOR	Elaboração da autora

4. Resultados e discussão

4.1. Análise sociodemográfica

Nesta secção apresentamos os dados sociodemográficos dos intervenientes neste estudo.

Na amostra recolhida por questionário foram contabilizadas um total de 261 respostas, sendo que apenas 180 foram consideradas completas, e será em relação a esses questionários que farei a apresentação dos resultados.

Na tabela 13 são apresentados os dados da análise sociodemográfica, sendo que nesta categoria foram colocadas questões relativamente ao género, idade, tamanho do agregado familiar, habilitações académicas, situação profissional e conforto financeiro.

Tabela 13: Caracterização socioeconómica da amostra em estudo

		FREQUÊNCIA RELATIVA	FREQUÊNCIA ABSOLUTA
GÉNERO	Feminino	66,11%	119
	Masculino	33,33%	60
	Outro	0,56%	1
IDADE	Menos de 18	1,11%	2
	18-24	63,33%	114
	25-34	21,11%	38
	35-44	7,78%	14
	45-54	5%	9
	55-64	1,67%	3
	65-74	0%	0
	75-84	0%	0
	85 ou mais	0%	0
TAMANHO DO AGREGADO FAMILIAR	1	4,44%	8
	2	11,67%	21
	3	26,11%	47
	4	43,89%	79
	5	12,78%	23
HABILITAÇÕES ACADÉMICAS	Mais de 5 elementos	1,11%	2
	Sem habilitações formais	0%	0
	Menos que o 9º ano	3,33%	6
	9º ano	0,56%	1
	12º ano	32,78%	59
	Licenciatura	40,56%	73
	Mestrado	22,22%	40
SITUAÇÃO PROFISSIONAL	Doutoramento	0,56%	1
	Desempregado	2,78%	5
	Reformado	0%	0
	Estudante	69,44%	125
	Trabalhador por conta própria	1,67%	3

		FREQUÊNCIA RELATIVA	FREQUÊNCIA ABSOLUTA
CONFORTO FINANCEIRO	Trabalhador por conta outrem	26,11%	47
	Resposta 1 (“vive com muitas dificuldades financeiras”)	0%	0
	Resposta 2	60%	108
	Resposta 3	33,33%	60
	Resposta 4 (“vive confortavelmente em termos financeiros”)	6,67%	12

Mais de metade dos inquiridos era do sexo feminino, cerca de 66% dos inquiridos equivalente a 119 indivíduos, 33% é do sexo masculino (60 indivíduos) e 1% identifica-se com outro sexo (1 indivíduo).

A maioria dos inquiridos pertence à faixa etária dos 18-24 anos, cerca de 114 indivíduos, seguido da faixa etária dos 25-34, com 38 respostas. Das faixas etárias dos 65-74, 75-84 e 85 ou mais não recebemos qualquer resposta.

Em relação ao tamanho do agregado familiar, cerca de 79 indivíduos (43,89%) pertence a um agregado de 4 pessoas, o segundo maior valor percentual pertence a agregados compostos por 3 pessoas, com uma taxa de 26,11% (cerca de 47 pessoas).

Relativamente às habilitações académicas, 40,56% (73 indivíduos) conclui a licenciatura, seguidos dos indivíduo que terminaram o 12º ano, cerca de 32,78% (59 indivíduos). A maioria dos inquiridos é estudante, cerca de 69,44% (125 indivíduos), sendo que a situação profissional com o segundo valor mais elevado é trabalhador por conta própria, com 47 indivíduos (26,11%).

No que concerne ao conforto financeiro, verifica-se que em média os indivíduos vivem confortavelmente (média de 2.86 numa escala crescente de conforto financeiro de 1 a 4).

4.2. Preocupações ambientais

Como mencionado anteriormente, o inquérito inclui quatro secções, sendo que a primeira aborda questões acerca das preocupações ambientais e hábitos dos indivíduos, que serão abordadas neste ponto.

De uma forma geral, grande parte dos inquiridos demonstra ter bastante conhecimento dos problemas ambientais, especialmente as alterações climáticas (37,78%), os efeitos do descarte de sacos de plástico e embalagens no meio ambiente (37,78%) e os problemas ambientais em geral (37,22%) (tabela 14).

A maioria demonstra algum conhecimento relativamente ao impacto que os plásticos causam no meio ambiente (58,89%), os problemas ambientais em geral (55,56%), as alterações climáticas (55%) e o impacto que os plásticos causam na nossa saúde (55%).

No sentido inverso, os problemas que os inquiridos indicam que não têm nenhum conhecimento são os problemas associados ao microplástico, nomeadamente a presença de microplástico nas fibras de vestuário e o seu impacto ambiental (13,33%) e a presença de microplástico nos produtos de cosmética e higiene e o seu impacto ambiental e na saúde (15%).

Tabela 14: Grau de conhecimento dos problemas ambientais apresentados

Campo	Nenhum	Pouco	Algum	Bastante
Problemas ambientais em geral.	0,56% 1	6,67% 12	55,56% 100	37,22% 67
Alterações climáticas	0,56% 1	6,67% 12	55,00% 99	37,78% 68
O problema da poluição da água.	0,56% 1	15,56% 28	54,44% 98	29,44% 53
O problema dos microplásticos na água.	2,22% 4	23,89% 43	51,67% 93	22,22% 40
O impacto que os resíduos plásticos causam no meio ambiente.	1,11% 2	10,00% 18	58,89% 106	30,00% 54
O impacto que a poluição do plástico causa na nossa saúde.	2,22% 4	20,00% 36	55,00% 99	22,78% 41
Os sacos e embalagens plásticas e os efeitos do seu descarte no meio ambiente.	0,56% 1	10,00% 18	51,67% 93	37,78% 68
A presença de microplásticos nas fibras de vestuário e o seu impacto ambiental.	13,33% 24	36,11% 65	39,44% 71	11,11% 20
A presença de microplásticos nos produtos de cosmética e higiene e o seu impacto ambiental e saúde.	15,00% 27	38,33% 69	36,11% 65	10,56% 19

No que diz respeito às ações ecológicas e circulares que os inquiridos praticam, a generalidade usa os seus próprios sacos para evitar os sacos de plástico (91,67%), faz um esforço para poupar água (81,11%) e energia (76,11%) e separa grande parte do lixo para reciclagem (8,33%).

Por outro lado, um grande número de inquiridos assumiu que nunca frequenta lojas de venda a granel (52,78%), nunca prefere produtos restaurados ou em segunda mão em detrimento de produtos novos (37,78%) e também nunca usa os dispensadores de produtos a granel nas superfícies comerciais (36,67%).

Contudo, podemos analisar através da tabela 15 que, de uma forma geral, os inquiridos praticam várias ações inseridas no modelo de economia circular, nomeadamente o facto de escolher produtos reciclados/ com materiais reciclados, produtos restaurados ou em segunda mão em detrimento de produtos novos e usar os próprios sacos quando faz compras.

Tabela 15: Assinale a frequência com que pratica as seguintes ações.

Campo	Nunca	Ocasionalmente	Sempre que possível
Separar grande parte do seu lixo para reciclagem.	7,78% 14	23,89% 43	68,33% 123
Fazer um esforço para poupar água.	0,56% 1	18,33% 33	81,11% 146
Fazer um esforço para poupar energia.	1,67% 3	22,22% 40	76,11% 137
Reparar bens que estavam estragados.	5,56% 10	42,22% 76	52,22% 94
Procurar reduzir a quantidade de lixo produzida.	8,89% 16	48,89% 88	42,22% 76
Procurar reduzir o consumo de plásticos no dia a dia.	8,33% 15	41,11% 74	50,56% 91
Escolher produtos produzidos localmente.	14,44% 26	58,89% 106	26,67% 48
Usar os próprios sacos para evitar os sacos de plástico quando faz compras.	1,67% 3	6,67% 12	91,67% 165
Verificar o rótulo para verificar se é um produto amigo do ambiente.	28,89% 52	55,00% 99	16,11% 29
Escolher produtos reciclados/ com materiais reciclados.	20,00% 36	57,78% 104	22,22% 40
Escolher produtos restaurados ou em 2º mão em detrimento de produtos novos.	37,78% 68	48,33% 87	13,89% 25
Usar recipientes de bebidas reutilizáveis.	7,78% 14	35,00% 63	57,22% 103
Evitar plásticos de uso único.	5,00% 9	46,11% 83	48,89% 88
Evitar comprar produtos com excesso de embalagens plásticas.	14,44% 26	47,78% 86	37,78% 68
Procurar comprar produtos em embalagens feitas de materiais reciclados ou recicláveis.	25,56% 46	46,67% 84	27,78% 50
Nas superfícies comerciais, usar os dispensadores de produtos a granel (a peso).	36,67% 66	50,56% 91	12,78% 23
Frequentar lojas de venda a granel (a peso).	52,78% 95	39,44% 71	7,78% 14

4.3. Comportamento do consumidor em geral

Nesta secção foram realizadas questões relativamente às escolhas dos consumidores relativas ao consumo de produtos de uma forma geral.

Conforme a tabela 16 e figura 3, podemos verificar que o fator mais importante para os consumidores quando compram um produto é o preço, 144 indivíduos identificaram este com um dos fatores mais importantes (80%). Estes resultados vão de encontro com os estudos de Connell (2010) e Gleim et al. (2013) que concluem que o preço é fator com grande impacto na decisão de compra dos consumidores. Os atributos e a qualidade do produto também são fatores importantes para os inquiridos (77,22%). Esta afirmação está de acordo com os estudos de Chen e Chang (2012) e Young et al. (2010), ao referir que os atributos e a qualidade dos produtos têm uma grande influência no comportamento de compra dos consumidores, em alguns estudos verifica-se que os atributos de um produto sustentável influenciam positivamente a sua compra.

Por outro lado, os fatores menos importantes identificados foram a publicidade (66,67%) e a influência social (71,69%).

Tabela 16: Atributos de um produto em geral

Campo	Nada importante	Importante	Muito Importante
Preço	1,11% 2	18,89% 34	80,00% 144
Atributos e qualidade do produto	0,56% 1	22,22% 40	77,22% 139
Conhecimento anterior do produto	6,67% 12	63,89% 115	29,44% 53
Publicidade	66,67% 120	32,22% 58	1,11% 2
Influência social	71,67% 129	26,11% 47	2,22% 4
Impacto ambiental do produto	13,89% 25	61,67% 111	24,44% 44
Marca do produto	30,00% 54	56,67% 102	13,33% 24
Rotulagem e certificação ecológica	25,56% 46	57,22% 103	17,22% 31
Ser nacional	17,22% 31	54,44% 98	28,33% 51
Ser local	22,78% 41	54,44% 98	22,78% 41
Sugestão de terceiros	22,78% 41	68,33% 123	8,89% 16

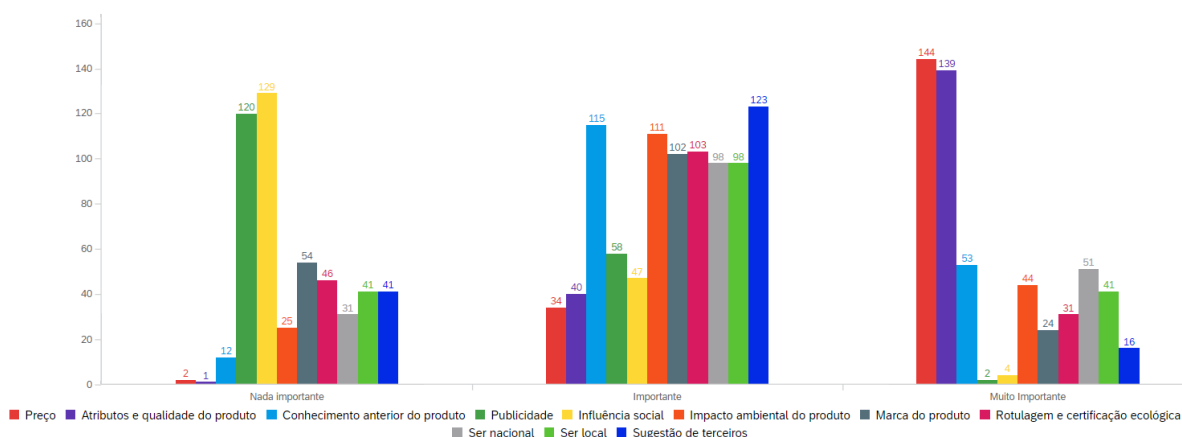


Figura 3: Atributos de um produto em geral

De uma forma geral, os inquiridos costumam fazer as suas compras em supermercados/ hipermercados (169 indivíduos - 93,89%), seguido dos centros comerciais (111 indivíduos - 61,67%) e de mercearias (93 indivíduos - 51,67%) (tabela 17).

Tabela 17: Onde costuma fazer as suas compras em geral?

Campo	Contagem de opções
Mercados locais	15,28% 92
Mercearia	15,45% 93
Centros comerciais	18,44% 111
Online	10,13% 61
Lojas de segunda mão	3,99% 24
Comércio de rua	8,47% 51
Supermercados/ Hipercercados	28,07% 169
Outro:	0,17% 1

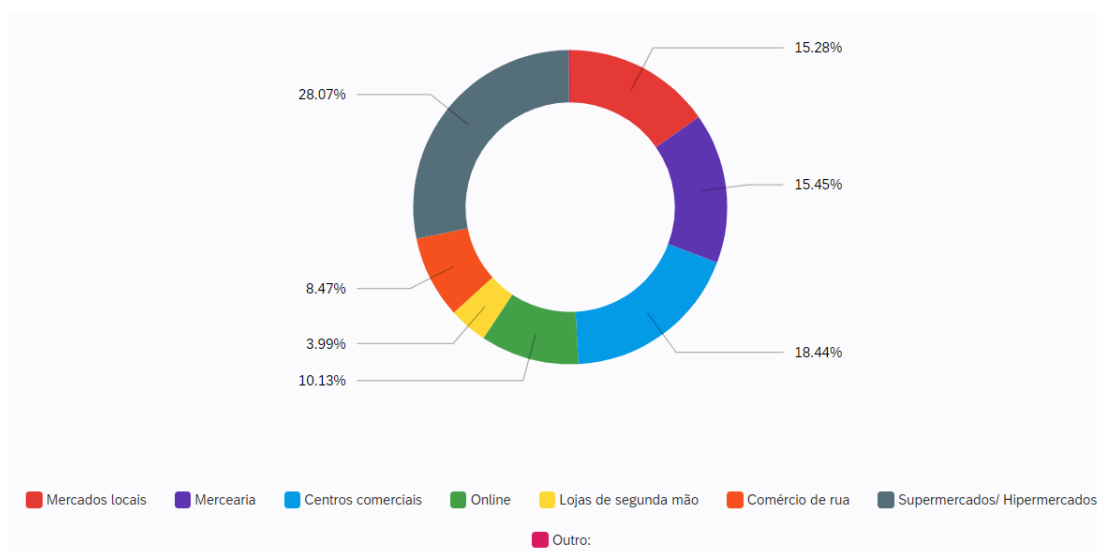


Figura 4: Onde costuma fazer as suas compras em geral?

4.4. Produtos em segunda mão, recondicionados e com materiais reciclados

Nesta secção analisamos o comportamento e opinião dos inquiridos relativamente a produtos em segunda mão, recondicionados e com materiais reciclados.

Conforme a tabela 18, a maioria dos inquiridos compra produtos em segunda mão, 103 indivíduos (67,23%). Os produtos que os consumidores mais compram em segunda mão são artigos para a casa/ mobília e também peças de roupa/ calçado. Alguns respondentes referiram ainda na opção “outro” comprar livros e carros.

Tabela 18: Produtos comprados em segunda mão

Campo	Contagem de opções
Roupa/ calçado	19,57% 46
Aparelhos eletrônicos	16,60% 39
Artigos para casa/ mobília	22,98% 54
Outro: _____	8,09% 19
Não compro produtos em 2ª mão.	32,77% 77
	235

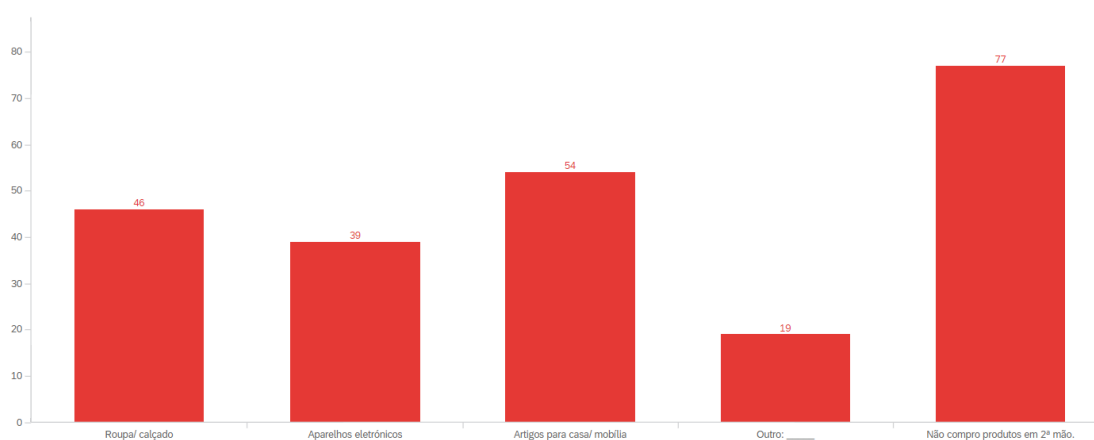


Figura 5: Produtos comprados em segunda mão

De uma forma geral, os consumidores consideram que é difícil ter acesso a produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados, 44,44% dos inquiridos concorda que o acesso aos produtos em segunda mão é difícil, apenas 13 inquiridos 7,22% discorda completamente desta afirmação. Em relação ao preço destes produtos em comparação com os novos, a opinião dos consumidores é muito equilibrada, 48 inquiridos discordam parcialmente da afirmação, enquanto 49 inquiridos concordam parcialmente com a afirmação, e 53 indivíduos não têm uma opinião concreta sobre este assunto (tabela 19).

Os consumidores também têm verificado que cada vez mais pessoas optam por comprar produtos em 2º mão, cerca de 50% (90 indivíduos) concorda parcialmente com esta afirmação, apenas 5 inquiridos (2,78%) discorda completamente desta afirmação.

Relativamente ao interesse que os consumidores têm em comprar produtos em segunda mão, a maioria demonstra ter interesse, 63,34% dos inquiridos revela ter vontade de comprar este tipo de produtos. Apenas 2 indivíduos (1,11%) não revela nenhum tipo de interesse em comprar produtos em 2º mão.

Tabela 19: Opinião dos inquiridos sobre produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados

Campo	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
O acesso a este tipo de produtos é mais difícil que aos produtos novos.	7,22% 13	18,33% 33	13,33% 24	44,44% 80	16,67% 30
De uma forma geral, considero o preço deste tipo de produtos elevado, em relação a produtos novos.	5,56% 10	26,67% 48	29,44% 53	27,22% 49	11,11% 20
Noto que cada vez mais pessoas optam por este tipo de produtos.	2,78% 5	7,22% 13	23,33% 42	50,00% 90	16,67% 30
Tenho interesse em comprar este tipo de produtos.	1,11% 2	15,00% 27	20,56% 37	37,78% 68	25,56% 46

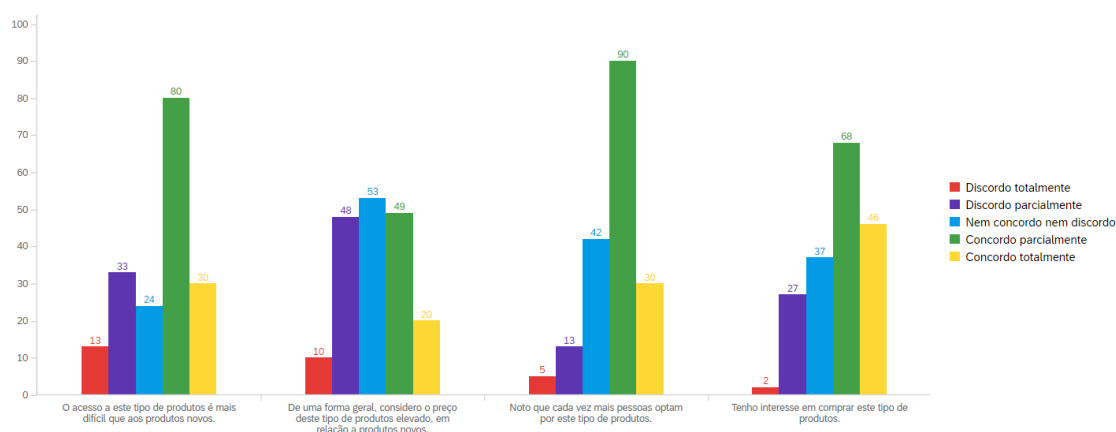


Figura 6: Opinião dos inquiridos sobre produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados

Através da tabela 20, facilmente se verifica que a grande maioria dos inquiridos considera que o desempenho dos produtos em segunda mão, reconicionados e com materiais reciclados é equivalente ao desempenho dos produtos novos, sendo que esta opinião é superior nos produtos com materiais reciclados, com 85,56% (154 indivíduos). Verificamos também que 35,56% dos inquiridos (64 inquiridos) considera que o desempenho dos produtos em segunda mão é inferior relativamente aos produtos novos, em relação aos produtos reconicionados e com materiais reciclados, 25% e 11,67 % dos indivíduos, respetivamente acredita que o desempenho desses produtos é inferior aos produtos novos. Por outro lado, apenas 5 indivíduos (2,78%) considera que o desempenho dos produtos com matérias reciclados é superior aos novos, unicamente 1 indivíduo (0,56%) considera que o desempenho dos produtos em segunda mão é superior aos produtos novos em relação aos produtos reconicionados nenhum inquirido considera que o seu desempenho é superior aos produtos novos.

No que diz respeito à higienização dos produtos em segunda mão, reconicionados e com materiais reciclados, a maioria dos indivíduos, assim como anteriormente, acredita que a higienização destes produtos é equivalente aos produtos novos, sobretudo nos produtos com materiais reciclados. Identificamos também que 42,22% dos indivíduos considera que a higienização dos produtos em segunda mão é inferior aos produtos novos, já 25% e 12,22%

acredita que os produtos reconicionados e com materiais reciclados, respetivamente, são menos higiénicos do que os produtos novos. Em contrapartida, apenas 7 indivíduos (3,89%) considera que a higienização dos produtos com matérias reciclados é superior aos novos, tal como anteriormente, unicamente 1 indivíduo (0,56%) considera que a higienização dos produtos em segunda mão é superior aos produtos novos. Em relação aos produtos reconicionados nenhum inquirido considera que a sua higienização é superior aos produtos novos.

Tabela 20: Desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados

Campo	Pior	Equivalente	Melhor
O desempenho dos produtos em segunda mão em relação aos produtos novos é	35,56% 64	63,89% 115	0,56% 1
O desempenho dos produtos reconicionados em relação aos produtos novos é	25,00% 45	75,00% 135	0,00% 0
O desempenho dos produtos com materiais reciclados em relação aos produtos novos é	11,67% 21	85,56% 154	2,78% 5
A higiene dos produtos em segunda mão aos produtos novos é	42,22% 76	57,22% 103	0,56% 1
A higiene dos produtos reconicionados aos produtos novos é	25,00% 45	75,00% 135	0,00% 0
A higiene dos produtos produzidos com materiais reciclados aos produtos novos é	12,22% 22	83,89% 151	3,89% 7

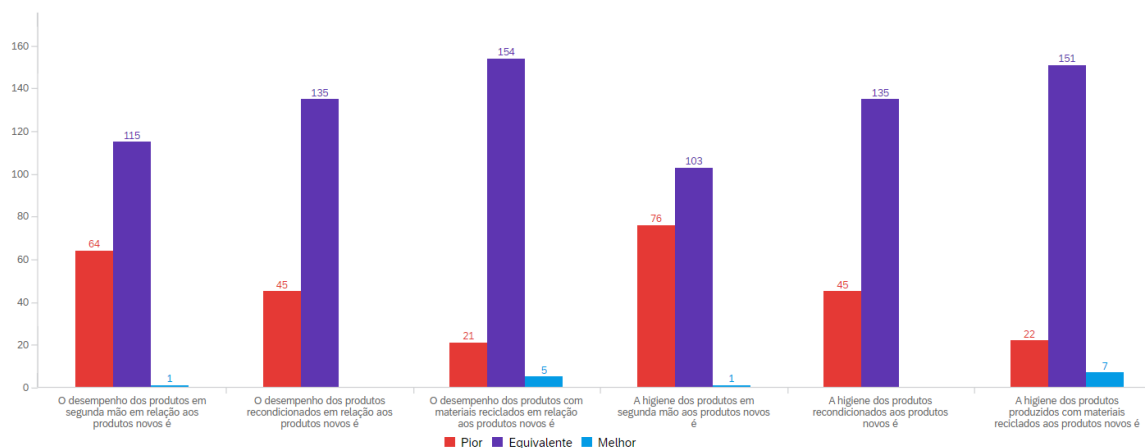


Figura 7: Desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados ou com materiais reciclados

4.5. Comportamento do consumidor relativamente a embalagens

Neste segmento estudamos o comportamento dos consumidores em relação às embalagens e sacos plásticos, os atributos mais importantes para os inquiridos e o seu interesse em alterar os seus comportamentos para mais sustentáveis e circulares.

A tabela 21 identifica quais os fatores mais importantes para os consumidores numa embalagem de produtos alimentares, como é possível observar, os fatores mais importantes para os consumidores é o facto de permitir que o produto se mantenha fresco mais tempo, com 68,89% (124 indivíduos), o facto de ser reciclável e ser amiga do ambiente com 87 e 85 repostas, respetivamente. Por outro lado, o fator menos importante para os consumidores é o aspeto e aparência da embalagem, com 45,56% a atribuir nenhuma importância a este fator.

Tabela 21: Atributos das embalagens

Campo	Nada importante	Importante	Muito importante
Facilitar o transporte do produto	3,33% 6	60,00% 108	36,67% 66
Informar consumidores em relação ao produto	5,56% 10	48,33% 87	46,11% 83
Ser reciclável	10,00% 18	41,67% 75	48,33% 87
Ser amiga do ambiente	11,11% 20	41,67% 75	47,22% 85
Aspeto e aparência da embalagem	45,56% 82	42,78% 77	11,67% 21
Permitir manter o produto fresco mais tempo	1,67% 3	29,44% 53	68,89% 124
Tipo de material	9,44% 17	61,11% 110	29,44% 53

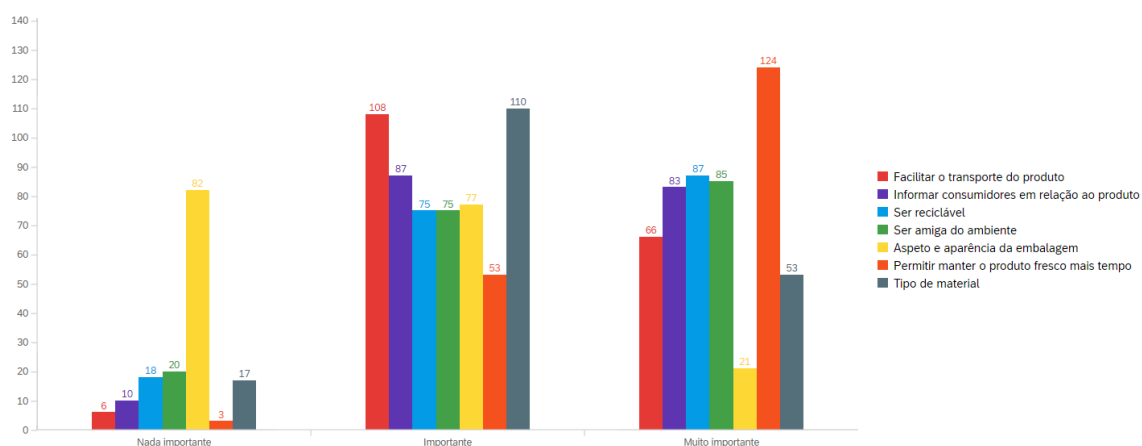


Figura 8: Atributos das embalagens

Quando questionados sobre o impacto que a embalagem tem na escolha de um produto alimentar, grande parte dos inquiridos concordam parcialmente que o tipo de embalagem condiciona a sua escolha (37,22%), contudo apenas 8 indivíduos (4,44%) concordam completamente com esta afirmação. Do mesmo modo, 32,22% os indivíduos (58 indivíduos) concorda parcialmente que optam por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos, contudo 26,67% dos indivíduos (48 indivíduos) discorda parcialmente desta afirmação. De modo igual, a maioria dos indivíduos concordam parcialmente (40% dos indivíduos) ou concordam completamente (8,89%) que optam por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrarem uma alternativa mais sustentável. Assim como anteriormente, grande parte dos inquiridos considera parcialmente (35,65%) que os produtos alimentares embalados são mais seguros dos que os não embalados, contudo também há bastantes indivíduos que são neutros relativamente a este tema (23,33%) (tabela 22).

No que diz respeito à imposição de taxas sobre os sacos de plástico, a maioria dos inquiridos considera que esta foi uma boa medida para o ambiente (66,11%). Do mesmo jeito, a maioria (59,44%) considera que esta medida os levou a que usassem menos sacos de plástico.

Em relação à situação pandémica, a maioria dos inquiridos discorda totalmente (27,22%) e parcialmente (36,11%) que a situação pandémica levou a que usassem mais plástico nas suas compras.

Relativamente à disposição dos consumidores para alterar os seus comportamentos para mais sustentáveis de uma forma geral os consumidores assumem que estão dispostos a alterar o seu comportamento, grande parte dos inquiridos (48,33%) concorda parcialmente em pagar mais por embalagens de produtos alimentares mais sustentáveis. Do mesmo modo, a maioria dos inquiridos (35,56%) concorda parcialmente em pagar mais por produtos alimentares com menos validade embalados em materiais mais sustentáveis, assim como por comprar alimentos em embalagens de bioplástico (44,44%).

Tabela 22: Hábitos de uso e consumo de embalagens plásticas

Campo	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Ao comprar um produto o tipo de embalagens condiciona a minha escolha.	10.56% 19	25.56% 46	22.22% 40	37.22% 67	4.44% 8
Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que noutro tipo de embalagens.	13.33% 24	26.67% 48	20.00% 36	32.22% 58	7.78% 14
Opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.	7.78% 14	18.89% 34	24.44% 44	40.00% 72	8.89% 16
Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.	14.44% 26	21.11% 38	23.33% 42	35.56% 64	5.56% 10
Considero que a imposição de uma taxa sobre os sacos de plástico foi uma boa medida para o ambiente.	1.67% 3	2.78% 5	5.00% 9	24.44% 44	66.11% 119
A imposição da taxa sobre os sacos de plástico levou a que usasse menos sacos de plástico.	3.33% 6	8.89% 16	8.89% 16	19.44% 35	59.44% 107
A situação pandémica levou a que usasse mais plástico nas minhas compras (sacos, embalagens, produtos embalados, etc.).	27.22% 49	36.11% 65	15.00% 27	15.56% 28	6.11% 11
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar embalado em materiais mais sustentáveis.	3.89% 7	13.89% 25	25.00% 45	48.33% 87	8.89% 16
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar com menos validade se a embalagem for mais sustentável.	10.56% 19	28.33% 51	19.44% 35	35.56% 64	6.11% 11
Estou disposto(a) a comprar alimentos em embalagens de bioplástico (plásticos derivados de fontes renováveis de biomassa)	0.56% 1	1.11% 2	13.89% 25	44.44% 80	40.00% 72

4.6. Comportamento do consumidor relativamente ao vestuário e calçado

Nesta parte analisamos os atributos mais importantes para os consumidores relativamente ao vestuário e calçado, o seu comportamento atual em relação a estes produtos e a sua disposição a alterar o seu comportamento para mais ecológico.

A tabela 23 apresenta os fatores mais importantes para os consumidores no momento da escolha de vestuário e calçado. Assim sendo, podemos verificar que os fatores mais importantes são a qualidade do produto (86,67%), a durabilidade (85%) e o preço (80%). Estes resultados são semelhantes aos obtidos por Carlsson et al. (2010), sendo que observaram que o preço e a qualidade do produto são dos fatores mais importantes quando o consumidor faz uma decisão, ainda que as preferências dos consumidores mudem de indivíduo para indivíduo. Também Lundblad et al. (2016) comprovaram que a durabilidade da peça é um dos fatores mais importantes para os consumidores.

Os inquiridos também indicaram como fator importante na escolha de vestuário e calçado o facto de ser amigo do ambiente ou ter rotulo ecológico (57,78%). Esta ideia vai contra o estudo de Splendid Research (2016) que referia que para aproximadamente três quartos dos consumidores alemães a sustentabilidade do produto não é um aspeto importante na decisão de compra de vestuário. Outro fator importante identificado pelos consumidores é o facto de ser sugerido por terceiros (56,67%), nomeadamente amigos e familiares. Esta ideia é suportada por Solomon, Bamossy & Askegaard (2006), que refere que geralmente estes grupos de referência influenciam o comportamento do consumidor.

No sentido inverso, os fatores menos importantes para os consumidores nesta amostra são a publicidade (75,56%) e a influência social (65%).

Tabela 23: Atributos de vestuário e calçado

Campo	Nada importante	Importante	Muito importante
Preço	1,11% 2	18,89% 34	80,00% 144
Qualidade	0,56% 1	12,78% 23	86,67% 156
Marca	25,00% 45	56,11% 101	18,89% 34
Publicidade	75,56% 136	21,67% 39	2,78% 5
Composição do material	11,67% 21	50,00% 90	38,33% 69
Influência social	65,00% 117	31,11% 56	3,89% 7
Sugestão de terceiros	38,33% 69	56,67% 102	5,00% 9
Ser amigo do ambiente ou ter rótulo ecológico	24,44% 44	57,78% 104	17,78% 32
Ser nacional	32,78% 59	50,56% 91	16,67% 30
Durabilidade	0,56% 1	14,44% 26	85,00% 153

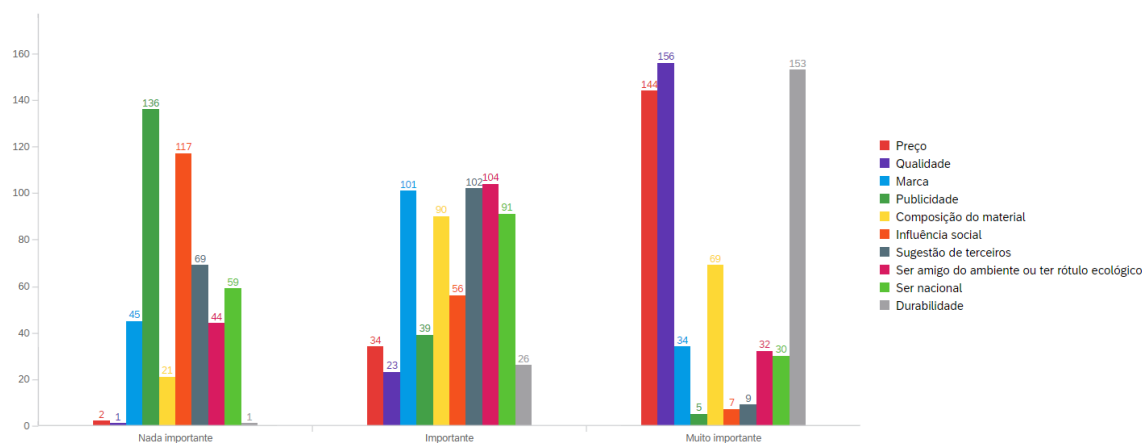


Figura 9: Atributos de vestuário e calçado

Quando inquiridos sobre evitar fazer compras nas cadeias *fast fashion*, a maioria da amostra discorda totalmente (19,44%) e parcialmente (36,67%) desta afirmação. A generalidade da amostra afirma que controla a quantidade roupa que compra (62,22%) (tabela 24).

Relativamente a hábitos de consumos mais sustentável, a maior parte dos inquiridos não demonstra uma opinião sobre tentar comprar roupas feitas com tecidos naturais ou orgânicos (28,89%) e roupas produzidas com fibras recicladas (30%), contudo existe um número considerável de inquiridos demonstra tentar comprar roupas feitas com tecidos naturais ou orgânicos (24,44%) e roupas produzidas com fibras recicladas (26,67%). Neste seguimento, muitos inquiridos assumem parcialmente que têm dificuldades em encontrar roupas produzidas com tecidos sustentáveis (39,41%) e consideram estas peças de roupa caras (46,67%), apesar disso a maioria afirma parcialmente que confia nos rótulos de certificação ecológica (48,89%).

Em relação à situação pandémica, a maioria dos inquiridos discorda totalmente (38,33%) que a situação pandémica levou a que comprassem mais roupa em lojas *fast fashion*.

Quando questionados sobre a sua disposição alterar os seus comportamentos para mais sustentáveis, os inquiridos de uma forma geral assumem que estão dispostos a alterar o seu comportamento, a maioria dos inquiridos (53,33%) concorda parcialmente em verificar se existem alternativas mais ecológicas. Do mesmo modo, a generalidade dos inquiridos (56,11%) concorda parcialmente em comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas, porém um número inferior de inquiridos concorda parcialmente em despende mais tempo à procura de uma alternativa mais sustentável (37,22%).

Tabela 24: Hábitos de uso e consumo de vestuário e calçado

Campo	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Evito fazer compras nas cadeias fast fashion.	19.44% 35	36.67% 66	16.67% 30	18.89% 34	8.33% 15
Controlo a quantidade de roupa que compro.	1.11% 2	3.33% 6	5.00% 9	28.33% 51	62.22% 112
Sempre que possível opto por roupas feitas com tecidos naturais ou orgânicos.	17.78% 32	18.89% 34	28.89% 52	24.44% 44	10.00% 18
Sempre que possível opto por roupas feitas com fibras recicladas.	18.33% 33	20.00% 36	30.00% 54	26.67% 48	5.00% 9
Tenho dificuldade em encontrar peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis.	4.44% 8	12.78% 23	22.78% 41	39.44% 71	20.56% 37
Confio nos rótulos e certificações ecológicas dos produtos.	2.78% 5	11.11% 20	19.44% 35	48.89% 88	17.78% 32
Considero que as peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis são caras.	0.56% 1	7.22% 13	28.33% 51	46.67% 84	17.22% 31
A situação pandémica levou a que comprasse mais em lojas fast fashion.	38.33% 69	28.89% 52	17.78% 32	12.22% 22	2.78% 5
Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente tecidos que não contenham fibras com plástico, quando compro roupa.	3.33% 6	7.78% 14	17.78% 32	53.33% 96	17.78% 32
Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas.	0.56% 1	5.00% 9	19.44% 35	56.11% 101	18.89% 34
Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de uma alternativa mais ecológica.	2.22% 4	16.67% 30	29.44% 53	37.22% 67	14.44% 26

4.7. Comportamento do consumidor relativamente a produtos de higiene pessoal e cosmética

Nesta secção examinamos o comportamento dos consumidores em relação aos produtos de higiene pessoal e cosmética, os atritos importantes para os consumidores e a sua vontade de alterar os seus comportamentos para mais circulares.

Através da tabela 25 podemos analisar os fatores mais importantes para os consumidores quando escolhem um produto de cosmética e higiene pessoal (como cremes, produtos dentários, maquilhagem, etc.). É possível analisar que o fator mais importante é a qualidade percebida pelo consumidor do produto (86,11%), que vai de encontro com o estudo de Lee et al. (2019).

Outros fatores muito importantes para os consumidores no momento da decisão de compra é o preço (77,22%) e o impacto na saúde (60%). Estes resultados vão de encontro com os estudos de Kim et al. (2011), onde é concluído que o preço afeta diretamente a decisão de compra de um

produto, e de Chrysohoidis et al. (2005), que demonstram que as preocupações com a saúde também são um dos principais motivos para a decisão de compra.

A marca do produto também é definida pelos inquiridos como um fator importante quando escolhem produtos de higiene pessoal e cosmética (52,78%), ideia também suportada por Lee et al. (2019), que identifica que o conhecimento e a fidelidade do consumidor à marca é um importante fator decisivo na escolha de um produto de higiene pessoal e cosmética.

Por outro lado, os fatores menos importantes são a publicidade, com 114 respostas (63,33%), e o facto de ser sugerido em revistas e redes sociais, com 133 respostas (62,78%).

Tabela 25: Atributos de produto de cuidados e higiene pessoal

Campo	Nada importante	Importante	Muito importante
Preço	2,78% 5	20,00% 36	77,22% 139
Qualidade	0,56% 1	13,33% 24	86,11% 155
Marca	24,44% 44	52,78% 95	22,78% 41
Ingredientes	5,56% 10	47,22% 85	47,22% 85
Presença maioritária de ingredientes naturais	18,33% 33	47,22% 85	34,44% 62
Publicidade	63,33% 114	32,22% 58	4,44% 8
Impacto na saúde	1,67% 3	38,33% 69	60,00% 108
Não ser testado em animais	33,89% 61	31,67% 57	34,44% 62
Sugerido em revistas e redes sociais	62,78% 113	32,22% 58	5,00% 9

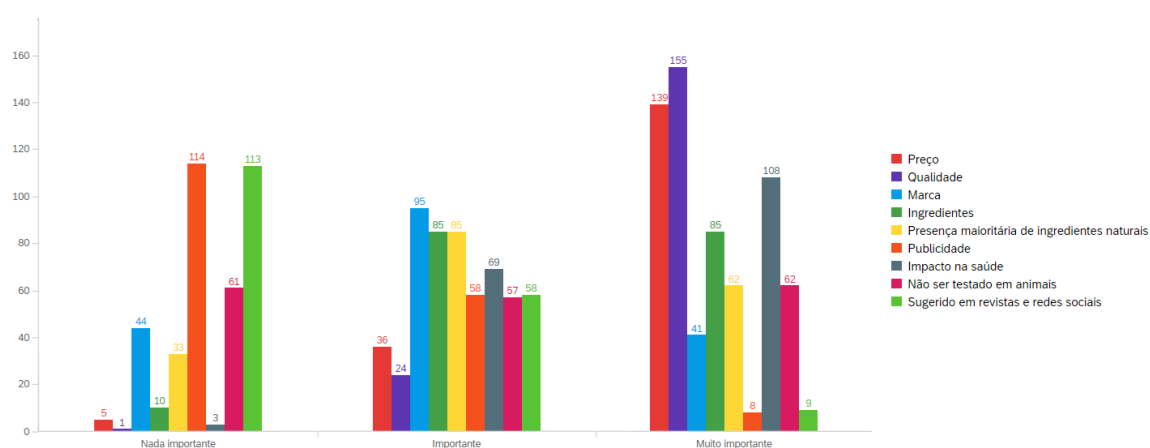


Figura 10: Atributos de produto de cuidados e higiene pessoal

Podemos analisar mediante observação da tabela 26 que a maioria da amostra lê o rotulo dos produtos de higiene e cosméticos, 47,22% concorda parcialmente e 23,89% concorda totalmente.

Quando questionados se sempre que possível os inquiridos optam por produtos de higiene e/ou cosméticos biológicos/ orgânicos ou naturais, a maioria concorda parcialmente com esta afirmação (38,33%), também um número considerável de inquiridos concorda completamente (22,78%) com esta afirmação. No entanto, 38,33% dos inquiridos admite parcialmente que tem dificuldades em encontrar produtos cosméticos e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais e consideram que estes produtos são caros (57,78%). Apesar disso a maioria afirma parcialmente que confia nos rótulos de certificação ecológica (56,67%).

A respeito de alternativas caseiras, a maioria dos inquiridos (45%) não recorre a essas alternativas.

Relativamente à disposição dos inquiridos em alterar os seus comportamentos para mais sustentáveis, de uma forma geral a maioria assume que está disposto a alterar o seu comportamento. Um grande número de inquiridos concorda parcialmente em verificar se existem alternativas mais ecológicas (57,22%). Do mesmo modo, a maioria dos inquiridos concorda parcialmente em comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas (62,22%), porém um número inferior de inquiridos concorda parcialmente em despender mais tempo à procura de uma alternativa mais sustentável (40,56%) e de pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável (47,22%).

Tabela 26: Hábitos de uso e consumo de produto de cuidados e higiene pessoal

Campo	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Lêo o rótulo deste tipo de produtos.	2.78% 5	10.56% 19	15.56% 28	47.22% 85	23.89% 43
Sempre que possível opto por produtos biológicos/ orgânicos ou naturais.	12.22% 22	19.44% 35	15.56% 28	30.00% 54	22.78% 41
Tenho dificuldade em encontrar produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais.	5.56% 10	21.11% 38	24.44% 44	38.33% 69	10.56% 19
Confio nos rótulos e certificações ecológicas dos produtos.	0.56% 1	10.56% 19	11.11% 20	56.67% 102	21.11% 38
Considero que os produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais são caros.	0.00% 0	6.67% 12	18.33% 33	57.78% 104	17.22% 31
Costumo recorrer a alternativas caseiras.	45.00% 81	29.44% 53	12.78% 23	9.44% 17	3.33% 6
Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente sem plástico, nos produtos que utilizo.	2.22% 4	3.89% 7	17.78% 32	57.22% 103	18.89% 34
Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas.	0.00% 0	3.33% 6	15.00% 27	62.22% 112	19.44% 35
Estou disposto(a) a despender mais tempo à procura de um produto de cuidado pessoal mais ecológico.	2.22% 4	15.00% 27	24.44% 44	40.56% 73	17.78% 32
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável.	1.11% 2	17.22% 31	21.11% 38	47.22% 85	13.33% 24

4.8. Potencial de alteração de comportamentos

Neste segmento estudamos a disposição dos consumidores a alterar os seus comportamentos e hábitos para mais sustentáveis e circulares, assim como a sua opinião relativamente à responsabilidade deste problema nas diferentes organizações.

A tabela 27 ordena a ordem de preferências dos inquiridos relativamente às alternativas que os consumidores podem optar de forma a reduzir o impacto ambiental das embalagens plásticas de produtos alimentares. Posto isto, é possível analisar que a opção preferencial mais escolhida (42,22%) é a redução do consumo quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico e cerca de 1/3 (28,99%) prefere em primeiro lugar manter a situação atual. Já em 2ª opção preferida, 39,44% dos inquiridos refere que pagaria mais por alternativas de embalagem com materiais reciclados ou bioplásticos. A opção de pagar mais por alimentos a granel (sem embalagem e como tal mais deterioráveis) não figura nas soluções preferidas pelos respondentes.

Tabela 27: Preferência dos consumidores sobre alternativas mais ecológicas às embalagens

Campo	1	2	3	4
Reduzir o consumo dos produtos alimentares quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico.	42,22% 76	25,56% 46	15,00% 27	17,22% 31
Pagar mais por alternativas de embalagem com materiais reciclados ou bioplásticos.	17,78% 32	39,44% 71	31,11% 56	11,67% 21
Pagar mais por alimentos a granel, sem embalagem, mas mais deterioráveis.	11,11% 20	17,22% 31	33,33% 60	38,33% 69
Manter a situação atual em termos de quantidades e preços.	28,89% 52	17,78% 32	20,56% 37	32,78% 59

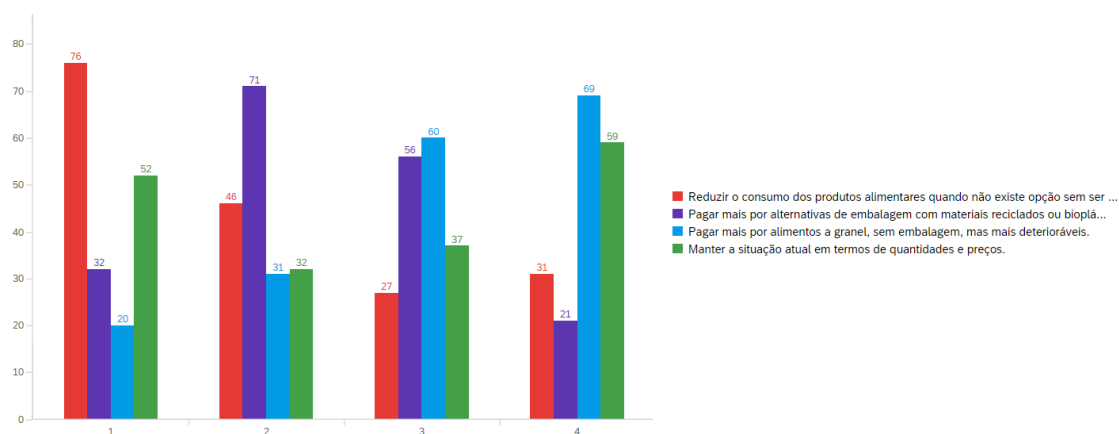


Figura 11: Preferência dos consumidores sobre alternativas mais ecológicas às embalagens

Nota: Ordem decrescente de preferência (1: opção preferida – 4: opção menos preferida)

Através da análise da tabela 28, é possível verificar que de uma forma geral os indivíduos demonstram uma disposição para reduzir o seu consumo de plástico nos próximos 5 anos. Nomeadamente em relação aos sacos de plástico e às embalagens plásticas em produtos alimentares, a maioria dos inquiridos querem reduzir bastante o consumo nos próximos 5 anos (45,56% e 36,67% respetivamente). No que diz respeito ao consumo de produtos de cuidados pessoais com microplásticos, compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado e compra de roupa com mioplástico, a maioria dos inquiridos está disposta a reduzir um pouco o seu consumo nos próximos 5 anos (36,11%, 39,44% e 39,66% respetivamente). Relativamente à roupa

e calçado em geral, a grande parte dos inquiridos revelam uma intenção de reduzir para metade a compra destes produtos (32,78%). Quando questionados sobre a redução do consumo de plástico em geral, a maioria dos inquiridos assume querer reduzir bastante a sua utilização nos próximos 5 anos.

Tabela 28: Disposição dos consumidores a alterar os seus hábitos e comportamentos

Campo	Não reduzir	Reduzir um pouco	Reduzir para metade	Reduzir bastante	Reduzir totalmente
a minha utilização de sacos plásticos	2,78% 5	6,11% 11	10,00% 18	45,56% 82	35,56% 64
a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	2,22% 4	25,00% 45	23,89% 43	36,67% 66	12,22% 22
Consumo produto de cuidados pessoais com microplásticos	1,67% 3	36,11% 65	20,00% 36	26,11% 47	16,11% 29
compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	7,22% 13	39,44% 71	21,67% 39	21,67% 39	10,00% 18
compra de roupa com microplásticos	4,47% 8	39,66% 71	19,55% 35	27,37% 49	8,94% 16
compra de roupa e calçado em geral	9,44% 17	28,33% 51	32,78% 59	26,11% 47	3,33% 6
consumo de plásticos em geral	2,78% 5	10,56% 19	22,78% 41	50,56% 91	13,33% 24

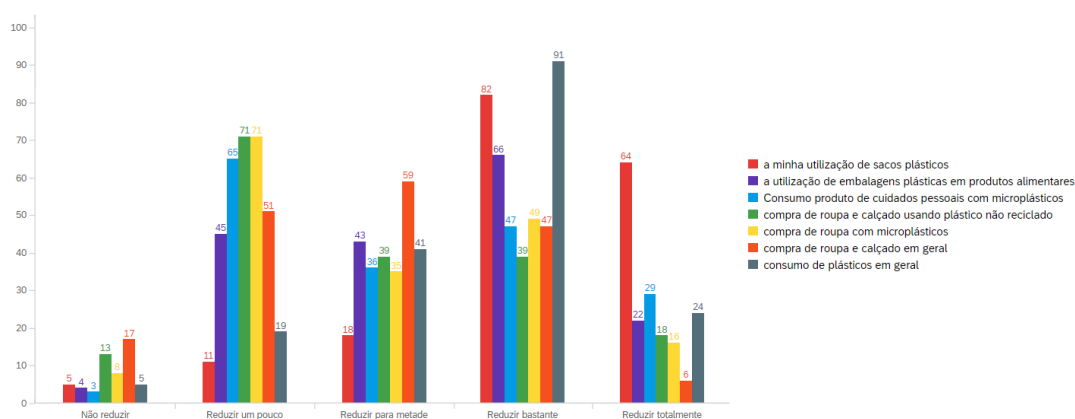


Figura 12: Disposição dos consumidores a alterar os seus hábitos e comportamentos

Mediante análise da tabela 29 facilmente se percebe que os inquiridos consideram que a principal entidade que deve resolver os problemas associados aos plásticos em embalagens e nos próprios produtos de consumo é o Estado através de regulação ambiental (44,44%), seguido as Empresas produtoras e distribuidoras e por último os Consumidores.

Estes resultados estão alinhados com os resultados obtidos no estudo de Pro Carton (2018), onde os consumidores consideram que as empresas, marcas e retalhistas podiam fazer muito mais esforços para introduzir formas de embalagem mais ecológicas.

Tabela 29: Responsabilidade dos problemas associados aos plásticos

Campo	1	2	3
Estado através de regulação ambiental	44,44% 80	27,78% 50	27,78% 50
Empresas produtoras e distribuidoras	38,33% 69	51,67% 93	10,00% 18
Consumidores	17,22% 31	20,56% 37	62,22% 112

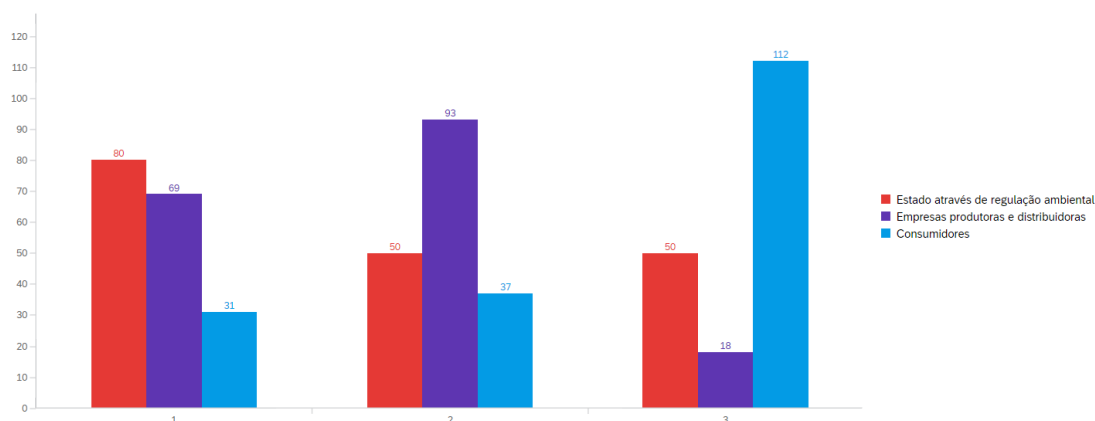


Figura 13: Responsabilidade dos problemas associados aos plásticos

Nota: Ordem decrescente de responsabilidade (1: o mais responsável – 3: o menos responsável)

4.8.1. Análise estatística bivariada

Através tabela 30 é possível analisar a relação entre o género dos inquiridos e a sua disposição dos inquiridos a reduzir o consumo de plástico. Deste modo, é possível verificar que de uma forma geral as respondentes revelam mais disponibilidade para reduzir o consumo de plástico nas suas diferentes dimensões do que os respondentes (tabela30).

Tabela 30: Relação entre o Género e disposição dos inquiridos a reduzir o consumo de plástico

			GÉNERO:			
			TOTAL	FEMININO	MASCULINO	OUTRO
Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação	a minha utilização de sacos plásticos	Não reduzir	2,8%	1,7%	5%	0%
		Reduzir um pouco	6,1%	4,2%	10%	0%
		Reduzir para metade	10	11,8%	6,7%	0%
		Reduzir bastante	45,6%	43,7%	50%	0%
		Reduzir totalmente	35,6%	38,7%	28,3%	100%
	a utilização de embalagens plásticas em	Não reduzir	2,2%	1,7%	3,3%	0,0%
		Reduzir um pouco	25,0%	16,0%	43,3%	0,0%
		Reduzir para metade	23,9%	26,1%	20,0%	0,0%
		Reduzir bastante	36,7%	41,2%	28,3%	0,0%

GÉNERO:

			TOTAL	FEMININO	MASCULINO	OUTRO
produtos alimentares	Reduzir totalmente		12,2%	15,1%	5,0%	100,0%
Consumo de produtos pessoais com microplásticos	Não reduzir		1,7%	0,8%	3,3%	0,0%
	Reduzir um pouco		36,1%	22,7%	63,3%	0,0%
	Reduzir para metade		20,0%	24,4%	11,7%	0,0%
	Reduzir bastante		26,1%	33,6%	11,7%	0,0%
	Reduzir totalmente		16,1%	18,5%	10,0%	100,0%
compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	Não reduzir		7,2%	7,6%	6,7%	0,0%
	Reduzir um pouco		39,4%	27,7%	63,3%	0,0%
	Reduzir para metade		21,7%	25,2%	15,0%	0,0%
	Reduzir bastante		21,7%	28,6%	8,3%	0,0%
	Reduzir totalmente		10,0%	10,9%	6,7%	100,0%
compra de roupa com microplásticos	Não reduzir		4,5%	3,4%	6,7%	0,0%
	Reduzir um pouco		39,7%	26,3%	66,7%	0,0%
	Reduzir para metade		19,6%	25,4%	8,3%	0,0%
	Reduzir bastante		27,4%	35,6%	11,7%	0,0%
	Reduzir totalmente		8,9%	9,3%	6,7%	100,0%
compra de roupa e calçado em geral	Não reduzir		9,4%	11,8%	5,0%	0,0%
	Reduzir um pouco		28,3%	22,7%	40,0%	0,0%
	Reduzir para metade		32,8%	33,6%	30,0%	100,0%
	Reduzir bastante		26,1%	29,4%	20,0%	0,0%
	Reduzir totalmente		3,3%	2,5%	5,0%	0,0%
consumo de plásticos em geral	Não reduzir		2,8%	3,4%	1,7%	0,0%
	Reduzir um pouco		10,6%	4,2%	23,3%	0,0%
	Reduzir para metade		22,8%	21,0%	26,7%	0,0%
	Reduzir bastante		50,6%	55,5%	41,7%	0,0%
	Reduzir totalmente		13,3%	16,0%	6,7%	100,0%

Relativamente à relação entre o género dos inquiridos e as suas preferências dos consumidores relativamente à redução do impacto ambiental, podemos observar na tabela 31 que a ação preferida seria reduzir o consumo dos produtos alimentares quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico, especialmente para o sexo feminino (43,7%). Em relação à segunda ação preferida dos consumidores relativamente à redução do impacto ambiental, “Pagar mais por alternativas de embalagem com materiais reciclados ou bioplásticos.”, sendo que também foi o sexo feminino que mais votou nesta ação (44,5%) (tabela 31).

Tabela 31: Relação entre o Género e as preferências dos consumidores relativamente à redução do impacto ambiental

		GÉNERO:				
		TOTAL	FEMININO	MASCULINO	OUTRO	
Por forma a reduzir o impacto ambiental das embalagens plásticas de produtos alimentares, os consumidores podem optar por várias alternativas. Ordene as alternativas por ordem de preferência sendo 1 a mais preferida e 4 a menos preferida.	Reduzir o consumo dos produtos alimentares quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico.	1	42,2%	43,7%	40,0%	0,0%
		2	25,6%	21,0%	33,3%	100,0%
		3	15,0%	16,0%	13,3%	0,0%
		4	17,2%	19,3%	13,3%	0,0%
	Pagar mais por alternativas de embalagem com materiais reciclados ou bioplásticos.	1	17,8%	16,8%	20,0%	0,0%
		2	39,4%	44,5%	30,0%	0,0%
		3	31,1%	28,6%	35,0%	100,0%
		4	11,7%	10,1%	15,0%	0,0%
	Pagar mais por alimentos a granel, sem embalagem, mas mais deterioráveis.	1	11,1%	14,3%	5,0%	0,0%
		2	17,2%	14,3%	23,3%	0,0%
		3	33,3%	36,1%	28,3%	0,0%
		4	38,3%	35,3%	43,3%	100,0%
Manter a situação atual em termos de quantidades e preços.	1	28,9%	25,2%	35,0%	100,0%	
	2	17,8%	20,2%	13,3%	0,0%	
	3	20,6%	19,3%	23,3%	0,0%	
	4	32,8%	35,3%	28,3%	0,0%	

Podemos analisar na tabela 32 a relação entre o género dos inquiridos e a sua opinião sobre a responsabilidade dos problemas associados ao plástico, relativamente ao principal responsável, o Estado, o sexo masculino foi o que mais indicou esta organização como a mais responsável por estes problemas (48,3%). Assim como, foi também o sexo masculino que mais identificou as Empresas produtoras e distribuidoras como o segundo maior responsável (61,7%) e os Consumidores como o terceiro maior responsável (65%). Para as mulheres, a amostra está dividida pois o Estado e as empresas foram escolhidas como principais responsáveis em igual medida.

Tabela 32: Relação entre o género e a sua opinião sobre a responsabilidade dos problemas associados ao plástico

		Género:				
		TOTAL	FEMININO	MASCULINO	OUTRO	
Considere os problemas associados aos plásticos em embalagens e nos próprios produtos de consumo. A	Estado através de regulação ambiental	1	44,4%	42,0%	48,3%	100,0%
		2	27,8%	30,3%	23,3%	0,0%
		3	27,8%	27,7%	28,3%	0,0%
		1	38,3%	42,0%	31,7%	0,0%
		2	51,7%	47,1%	61,7%	0,0%

			Género:				
			TOTAL	FEMININO	MASCULINO	OUTRO	
principal responsabilidade pela resolução desses problemas recai sobre (ordene de 1: o mais responsável a 3: o menos responsável):	Empresas produtoras e distribuidoras	3	10,0%	10,9%	6,7%	100,0%	
		Consumidores	1	17,2%	16,0%	20,0%	0,0%
			2	20,6%	22,7%	15,0%	100,0%
	3		62,2%	61,3%	65,0%	0,0%	

No que diz respeito à relação entre grau de habilitações formais e a opinião dos inquiridos sobre a responsabilidade dos problemas associados ao plástico, podemos observar na tabela 33 que os inquiridos com um grau inferior ao 9º ano, com o 9º ano e com doutoramento consideram que o Estado é o principal responsável (100%). Relativamente ao segundo maior responsável, os inquiridos sem habilitações formais, licenciatura, mestrado e doutoramento consideram que são as Empresas o segundo maior responsável (100%). Por último, os inquiridos com um grau inferior ao 9º ano, com o 9º ano e os com doutoramento consideram que os consumidores são o grupo menos responsável pelos problemas relacionados com o plástico (100%) (tabela 33).

Tabela 33: Relação entre grau de habilitações formais e a opinião sobre a responsabilidade dos problemas associados ao plástico

GRAU DE HABILITAÇÕES FORMAIS MAIS ELEVADO QUE COMPLETOU:

		Total	Sem habilitações formais	Menos que 9º ano	9º ano	12º ano	Licenciatura	Mestrado	Doutoramento	
Considere os problemas associados aos plásticos em embalagens e nos próprios produtos de consumo. A principal responsabilidade pela resolução desses problemas recai sobre (ordene de 1: o mais responsável a 3: o menos responsável):	Estado através de regulação ambiental	1	44,4%	0,0%	100,0%	100,0%	40,7%	41,1%	45,0%	100,0%
		2	27,8%	0,0%	0,0%	0,0%	28,8%	28,8%	30,0%	0,0%
		3	27,8%	0,0%	0,0%	0,0%	30,5%	30,1%	25,0%	0,0%
	Empresas produtoras e distribuidoras	1	0,0%	0,0%	42,4%	42,5%	32,5%	0,0%	0,0%	0,0%
		2	100,0%	100,0%	52,5%	49,3%	45,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		3	0,0%	0,0%	5,1%	8,2%	22,5%	0,0%	0,0%	0,0%
	Consumidores	1	17,2%	0,0%	0,0%	0,0%	16,9%	16,4%	22,5%	0,0%
		2	20,6%	0,0%	0,0%	0,0%	18,6%	21,9%	25,0%	0,0%
		3	62,2%	0,0%	100,0%	100,0%	64,4%	61,6%	52,5%	100,0%

Na tabela 34 podemos analisar a correlação (através do coeficiente de correlação de Spearman que é um coeficiente não paramétrico que mede a associação estatística entre duas variáveis categóricas ordinais) entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico em geral e especificamente nas embalagens com o comportamento dos inquiridos relativamente às embalagens e sacos de plástico. De modo a conseguir fazer esta análise atribuímos os seguintes valores à escala das respostas das questões sobre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico: “Não reduzir” = 0; “Reduzir Pouco” = 1; “Reduzir para metade” = 2; “Reduzir bastante” = 3; “Reduzir totalmente” = 4. Relativamente à questão sobre o comportamento dos inquiridos relativamente às embalagens e sacos de plástico, atribuímos os seguintes valores à escala das respostas: “Discordo totalmente” = 0; “Discordo parcialmente” = 1; “Nem concordo nem discordo” = 2; “Concordo parcialmente” = 3; “Concordo totalmente” = 4”.

Podemos observar que existe uma relação positiva entre cada par das variáveis “reduzir a minha utilização de sacos plásticos”, “reduzir a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares” e “reduzir consumo de plásticos em geral” (coeficiente de correlação entre 0,56 e 0,60). Em relação à correlação entre cada uma dessas variáveis e a variável “Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que nouro tipo de embalagens.”, o coeficiente é negativo ainda que fraco (-0,30 a - 0,15). De igual modo para a relação entre essas três variáveis de intenção de redução de consumo de plásticos e “Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.” (correlação entre -0,12 e -0,16).

As correlações entre cada par de comportamentos (“Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que nouro tipo de embalagens.”, “Opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.”, “Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados”.) é positiva, mas fraca (coeficiente entre 0,26 e 0,32).

Tabela 34: A relação entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e o comportamento dos inquiridos relativamente às embalagens e sacos de plástico (coeficiente de correlação de Spearman)

		Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual					
		Reduzir a minha utilização de sacos plásticos	Reduzir a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	Reduzir consumo de plásticos em geral	Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que nouro tipo de embalagens.	Opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.	Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.
Nos próximos 5 anos estou disposto(a)	a	Reduzir a minha utilização de sacos plásticos	a	1			

		Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual					
		Reduzir a utilização de sacos plásticos	Reduzir a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	Reduzir o consumo de plásticos em geral	Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que noutro tipo de embalagens.	Opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.	Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.
	Reduzir a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	0,56	1				
	Reduzir o consumo de plásticos em geral	0,60	0,57	1			
	opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que noutro tipo de embalagens.	-0,15	-0,30	-0,15	1		
	opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.	0,09	0,07	0,07	0,26	1	
	Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.	-0,15	-0,16	-0,12	0,32	0,28	1

Na tabela 35 podemos estudar a correlação (Spearman) entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico em geral e, especificamente no vestuário e calçado com o comportamento e opinião dos inquiridos relativamente ao vestuário e calçado. De forma a conseguir fazer esta análise atribuímos os valores anteriormente apresentados à escala das respostas das questões sobre a entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e sobre o comportamento e opinião dos inquiridos relativamente ao vestuário e calçado.

Como podemos observar na tabela 35 existe uma correlação positiva entre cada par das variáveis “Reduzir a compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado”, “Reduzir a compra de roupa com microplásticos”, “Reduzir a compra de roupa e calçado em geral” e “Reduzir o consumo de plásticos em geral” com a variável “Tenho dificuldade em encontrar peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis.” (coeficiente de correlação entre 0,48 e 0,87).

Tabela 35: A relação entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e o comportamento dos inquiridos relativamente ao vestuário e calçado (coeficiente de correlação de Spearman)

		Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual						
		Reduzir a compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	Reduzir a compra de roupa com microplásticos	Reduzir a compra de roupa e calçado em geral	Reduzir o consumo de plásticos em geral	Tenho dificuldade em encontrar peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis.	Considero que as peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis são caras.	
Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual	Reduzir a compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	1						
	Reduzir a compra de roupa com microplásticos	0,87	1					
	Reduzir a compra de roupa e calçado em geral	0,49	0,55	1				
	Reduzir o consumo de plásticos em geral	0,49	0,54	0,48	1			
Tenho dificuldade em encontrar peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis.	0,11		0,04	0,06	0,10	1		
Considero que as peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis são caras.	-0,08	-0,13	-0,03	0,048	0,43	1		

Na tabela 36 podemos analisar a correlação (Spearman) entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico em geral, especialmente nos produtos de cuidado pessoal e cosmética com o comportamento e opinião dos inquiridos relativamente a estes produtos. Para conseguir fazer esta análise, voltamos a atribuir os valores referidos anteriormente à escala das respostas.

Podemos verificar que existe uma correlação positiva entre “Reduzir o consumo produto de cuidados pessoais com microplásticos” e “Reduzir o consumo de plásticos em geral” (coeficiente 0,54). Também a relação entre “Tenho dificuldade em encontrar produtos de cosmética e higiene

peçoal biológicos/ orgânicos ou naturais.” e “Considero que os produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais são caros.”. Apresenta correlação positiva (0,43).

Tabela 36: A relação entre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico e o comportamento dos inquiridos relativamente aos produtos de cuidado pessoal (coeficiente de correlação de Spearman)

		Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual			
		Reduzir o consumo de produtos de cuidados pessoais com microplásticos	Reduzir o consumo de plásticos em geral	Tenho dificuldade em encontrar produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais.	Considero que os produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais são caros.
Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual	Reduzir o consumo de produtos de cuidados pessoais com microplásticos	1			
	Reduzir o consumo de plásticos em geral	0,54	1		
Tenho dificuldade em encontrar produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais.		-0,16	-0,10	1	
Considero que os produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais são caros.		0,07	0,04	0,43	1

Através da tabela 37, podemos analisar a relação entre grau médio de conhecimento dos problemas ambientais apresentados no questionário com a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico. Para conseguir fazer esta análise atribuímos primeiramente os seguintes valores à escala das respostas das questões sobre o conhecimento dos problemas ambientais (Questão 1): “Nenhum” = 0; “Pouco” = 1; “Algum” = 2; “Bastante” = 3, posteriormente calculamos a resposta média por problema apresentado. Como já mencionados anteriormente, atribuímos os seguintes valores à escala de respostas da questão sobre a disposição dos consumidores em reduzirem o consumo de plástico: “Não reduzir” = 0; “Reduzir Pouco” = 1; “Reduzir para metade” = 2; “Reduzir bastante” = 3; “Reduzir totalmente” = 4, relativamente.

Como podemos observar existe uma correlação positiva fraca entre a variável “Média do grau de conhecimento dos problemas ambientais apresentados” e as variáveis relativas à disposição dos inquiridos de reduzir o consumo de plástico, ou seja, não é um maior conhecimento sobre problemas ambientais que determina a intenção de minimizar o consumo de plásticos.

Tabela 37: Relação entre a média do grau conhecimento dos problemas ambientais apresentados no com a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico (coeficiente de correlação de Spearman)

		Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual								
		Média do grau de conhecimento dos problemas ambientais apresentados	Reduzir a minha utilização de sacos plásticos	Reduzir a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	Reduzir o consumo produto de cuidados pessoais com microplásticos	Reduzir a compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	Reduzir a compra de roupa com microplásticos	Reduzir a compra de roupa e calçado em geral	Reduzir o consumo de plásticos em geral	
Média do grau de conhecimento dos problemas ambientais apresentados		1								
Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual	Reduzir a minha utilização de sacos plásticos	0,24	1							
	Reduzir a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	0,28	0,56	1						
	Reduzir o consumo produto de cuidados pessoais com microplásticos	0,28	0,41	0,71	1					
	Reduzir a compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	0,29	0,39	0,68	0,77	1				
	Reduzir a compra de roupa com microplásticos	0,28	0,37	0,65	0,82	0,87	1			
	Reduzir a compra de roupa e calçado em geral	0,16	0,41	0,45	0,41	0,49	0,55	1		
	Reduzir o consumo de plásticos em geral	0,20	0,60	0,57	0,54	0,49	0,54	0,48	1	

De forma a analisar a relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos, foi criada uma nova variável “Grau de consciência ambiental”, para calcular esta variável consideramos a resposta às questões sobre as ações ambientais (Questão 2) “sempre que possível” como 1 e a outras respostas como 0, de seguida somamos por indivíduo essa consciência ambiental (sendo que os valores variam entre 0 e 17, observando-se uma média de 7). Posteriormente, atribuímos mais uma vez os seguintes valores à escala de respostas da questão sobre a disposição dos consumidores reduzir o consumo de plástico: “Não reduzir” = 0; “Reduzir Pouco” = 1; “Reduzir para metade” = 2; “Reduzir bastante” = 3; “Reduzir totalmente” = 4, relativamente.

Assim sendo, através da tabela 38 verificamos que existe uma correlação positiva fraca (entre 0,21 e 0,28) entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos relativamente às embalagens plásticas.

Tabela 38: Relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos- embalagens (coeficiente de correlação de Spearman)

	Grau de consciência ambiental	Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar embalado em materiais sustentáveis.	Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar com menos validade se a embalagem for mais sustentável.	Estou disposto(a) a comprar alimentos em embalagens de bioplástico (plásticos derivados de fontes renováveis de biomassa)
Grau de consciência ambiental	1			
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar embalado em materiais sustentáveis.	0,28	1		
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar com menos validade se a embalagem for mais sustentável.	0,21	0,55	1	
Estou disposto(a) a comprar alimentos em embalagens de bioplástico (plásticos derivados de fontes renováveis de biomassa)	0,24	0,20	0,07	1

Através da tabela 39 podemos analisar a relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos relativamente ao vestuário e calçado. Mais uma vez, atribuímos os valores mencionados anteriormente às escalas de resposta.

Desta forma, é possível identificar uma correlação positiva moderada entre a variável “grau de consciência ambiental” e a disposição dos inquiridos a alterar os seus comportamentos para mais ecológicos/ sustentáveis relativamente ao vestuário e calçado, ou seja, quanto maior o grau de consciência ambiental, maior é a disposição dos inquiridos a alterar os seus comportamentos em relação ao vestuário e calçado.

Tabela 39: Relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos- vestuário e calçado (coeficiente de correlação de Spearman)

	Grau de consciência ambiental	Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente tecidos que não contenham fibras com plástico, quando compro roupa.	Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas.	Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de uma alternativa mais ecológica.
Grau de consciência ambiental	1			
Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente tecidos que não contenham fibras com plástico, quando compro roupa.	0,31	1		
Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas.	0,35	0,66	1	
Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de uma alternativa mais ecológica.	0,40	0,56	0,61	1

Relativamente à relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos a respeito dos produtos de higiene pessoal e cosmética. Para esta análise, também atribuímos os valores mencionados anteriormente às escalas de resposta.

Podemos observar na tabela 40 que existe uma correlação positiva e moderada destas variáveis, isto é, quanto maior o grau de consciência ambiental maior é a disposição dos inquiridos a alterar os seus comportamentos em relação aos produtos de higiene pessoal e cosmética.

Tabela 40: Relação entre o grau de consciência ambiental e a disposição dos inquiridos a alterar os seus hábitos- produtos de cuidados pessoais (coeficiente de correlação de Spearman)

	Grau de consciência ecológica	Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente sem plástico, nos produtos que utilizo.	Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas.	Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de um produto de cuidado pessoal mais ecológico.	Estou disposto(a) a pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável.
Grau de consciência ecológica	1				
Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente sem plástico, nos produtos que utilizo.	0,35	1			
Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas.	0,37	0,68	1		
Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de um produto de cuidado pessoal mais ecológico.	0,41	0,59	0,54	1	
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável.	0,26	0,45	0,40	0,59	1

5. Conclusão

Nos últimos anos o meio ambiente tem sofrido uma grande e rápida deterioração, sendo cada vez mais visível para a sociedade os problemas ambientais. Uma das principais fontes de poluição é o plástico. Deste modo, várias organizações mundiais, especialmente a União Europeia, têm definido metas de forma a reduzir o uso deste material.

Como atualmente é impossível vivermos num mundo sem plástico, uma vez que este material ainda é imprescindível para vários produtos, é importante tentar reaproveitá-lo ao máximo e evitar o seu descarte depois da sua utilização, ou seja, incorporá-lo no modelo de Economia Circular (MacArthur, 2013). Este modelo tem o objetivo de reaproveitar os produtos no fim do seu ciclo e incorporá-los noutra ciclo produtivo.

Dado que para podermos transitar para um modelo de Economia Circular o papel do consumidor é crucial, é importante analisar os seus comportamentos e hábitos perante soluções de consumo mais circulares. Deste modo, a presente dissertação teve como objetivo analisar se os consumidores portugueses estão dispostos a alterar os seus comportamentos para comportamentos mais circulares relativamente ao plástico, relativamente a embalagens e sacos plásticos, vestuário e calçado e produtos de higiene e cosmética. Assim, foi elaborado um estudo quantitativo através de um inquérito online. Neste estudo, avaliamos o conhecimento dos consumidores a respeito dos problemas ambientais e as ações que praticam mais circulares, quais os atributos mais importantes destes produtos para os consumidores. Sendo que para o estudo, as questões mais importantes foram relacionadas com a aceitação e disposição dos consumidores a alterarem os seus comportamentos para mais circulares e sustentáveis.

Através do estudo, foi possível analisar que a maioria dos consumidores tem algum conhecimento dos problemas ambientais, especialmente o impacto que os plásticos causam no meio ambiente. Concluímos que de uma forma geral, os inquiridos praticam várias ações inseridas no modelo de economia circular. No que diz respeito às compras em segunda mão, os produtos que os inquiridos mais compram são para a casa/ mobília e também peças de roupa/ calçado. Contudo, os consumidores consideram que é difícil ter acesso a produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados. Relativamente ao interesse que os consumidores têm em comprar produtos em segunda mão, restaurados ou produzidos com materiais reciclados, grande parte dos inquiridos tem vontade de comprar este tipo de produtos. No que concerne ao desempenho dos produtos em segunda mão, recondicionados e com materiais reciclados, para a maioria dos inquiridos é equivalente aos produtos novos, assim como consideram que a higienização destes produtos é equivalente aos produtos novos. Nesse sentido, este tipo de barreira de adoção de modelo de consumo mais circular não parece ser relevante para os inquiridos.

Relativamente aos atributos que os inquiridos mais valorizam num produto, de uma forma geral é o preço e os atributos e qualidade do produto, assim como no vestuário e calçado e nos produtos

de higiene e cosmética. Relativamente às embalagens é o facto de permitir que o produto fique fresco mais tempo.

Quanto à imposição de taxas sobre os sacos de plástico, a maioria dos inquiridos considera que esta foi uma boa medida para o ambiente, assim como a maioria considera que esta medida os levou a que usassem menos sacos de plástico.

Relativamente à compra de vestuário e calçado, a maioria confirma que não evita comprar em cadeias *fast fashion*, assim como a maior parte dos inquiridos não demonstra uma opinião sobre tentar comprar roupas feitas com tecidos naturais ou orgânicos ou com fibras recicladas. Isto deve-se principalmente ao facto de que muitos inquiridos assumem que têm dificuldades em encontrar estas peças roupas e consideram-nas caras. Do mesmo modo, muitos inquiridos consideram que os produtos de higiene pessoal e cosmética biológicos/ orgânicos são caros e têm dificuldade de os encontrar.

Concluimos que os consumidores, relativamente às embalagens e sacos de plástico, estão dispostos a alterar os seus comportamentos para mais sustentáveis, um grande número de inquiridos concorda em pagar mais por embalagens de produtos alimentares mais sustentáveis, bem como está disposta a pagar mais por produtos alimentares com menos validade embalados em materiais mais sustentáveis e por comprar alimentos em embalagens de bioplástico. No que diz respeito ao vestuário e calçado, a maioria dos inquiridos assume que está disposto a alterar o seu comportamento para mais sustentáveis e circulares, nomeadamente, verificar se existem alternativas mais ecológicas, despende mais tempo à procura de uma alternativa mais sustentável e comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas. Do mesmo modo, a maioria dos inquiridos demonstra uma vontade para alterar os seus comportamentos para mais sustentáveis em relação a produtos de higiene pessoal e cosmética, especificamente em verificar melhores alternativas para o meio ambiente, comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas e pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável. Estes resultados são pistas importantes para as empresas desenvolverem produtos e uma oferta mais sustentável e circular. De facto, sem uma predisposição dos consumidores em transitarem para modelos circular de consumo, não é expectável que as empresas o façam.

Relativamente às preferências dos indivíduos a alternativas tenho em vista reduzir o impacto ambiental das embalagens plásticas de produtos alimentares, a maioria prefere reduzir o consumo, quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico. Em último caso, os inquiridos preferem manter a situação atual em termos de quantidades e preços. Quanto à redução de uso de plástico nos próximos 5 anos, os consumidores, de uma forma geral, querem reduzir o seu consumo, especialmente em relação aos sacos de plástico e às embalagens plásticas em produtos alimentares.

No que diz respeito à responsabilidade deste problema, os inquiridos consideram que a principal organização responsável é o Estado através de regulação ambiental, seguido pelas Empresas produtoras e distribuidoras e apenas por último os Consumidores. Ainda que esta questão forneça

uma visão sintética sobre o problema, é importante frisar que esta atribuição de responsabilidades limita o papel que os consumidores consideram que podem ter neste processo, dado que em última instância os consumidores atribuem mais importância ao papel do Estado e das empresas.

Em suma, os resultados obtidos com o questionário e tendo em consideração a Revisão de Literatura, permitem-nos concluir que a maioria dos consumidores inquiridos tem uma noção dos problemas ambientais atuais, principalmente o impacto do plástico nesses problemas e demonstra ter vontade de mudar os seus hábitos para mais circulares e sustentáveis. Porém, como analisamos anteriormente na Revisão de Literatura, embora os consumidores se preocupem com o meio ambiente e tenham vontade de alterar os seus comportamentos para mais circulares, há uma lacuna com as ações que de facto eles praticam (Vehmas et al 2018).

Posto isto, respondendo ao objetivo deste estudo “Tendo em conta todos os problemas associados ao plástico será que os consumidores portugueses estão dispostos a adotar comportamentos circulares relativamente ao plástico?”, segundo os resultados obtidos podemos que responder que os consumidores portugueses estão dispostos a alterar os seus comportamentos tendo em vista a redução do impacto ambiental das suas escolhas.

Este estudo pretendeu ser uma exploração do tema através de uma conjugação da literatura, por vezes dispersa, sobre economia circular e sustentabilidade no âmbito da problemática dos plásticos no consumo. A componente empírica também se desenvolveu de forma exploratória junto de uma amostra de conveniência. Como tal, identificam-se desde logo limitações na análise empírica. A primeira limitação está relacionada com o tipo de amostragem utilizada, amostragem não aleatória, por conveniência, sendo que neste caso não é possível extrapolar os resultados para a sociedade em geral, dado que a seleção da amostra foi feita por conveniência. Serve este estudo, no entanto, para explorar diferentes temas relacionados com o consumo de plásticos em termos de sustentabilidade e circularidade, deixando pistas importantes para futuros desenvolvimentos e extensões.

A segunda limitação é relativa à escassez de literatura relacionada com a circularidade nalgumas vertentes do consumo, nomeadamente em matéria de uso de plástico. Como referido atrás nem sempre era clara a separação entre a Economia Circular e a sustentabilidade no consumo. Também de referir que nem todos os temas explorados na revisão de literatura estão tratados com a mesma profundidade nos estudos analisados. Em particular, existe pouca exploração empírica sobre determinantes de consumo de produtos de cuidados pessoais sustentáveis. Assim, esse tema precisa de desenvolvimentos futuros.

Em investigações futuras, seria interessante que se englobasse uma amostra maior e mais diversificada, preferencialmente representativa da população portuguesa. Em particular seria também interessante, com base na revisão de literatura realizada, poder analisar o impacto que a idade e habilitações académicas têm na disposição do consumidor alterar os seus comportamentos, através de uma amostras mais diversificadas nestes dois fatores.

6. Bibliografia

Aday, M.S. and Yener, U. (2014), *Consumer behaviours in Turkey*. International Journal of Consumer Studies, 38: 385-393. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12105>

Aertsens, J., Mondelaers, K., Verbeke, W., Buysse, J., & Van Huylenbroeck, G. (2011). *The influence of subjective and objective knowledge on attitude, motivations and consumption of organic food*. British Food Journal, 113(11), 1353-1378.

Afroz, Rafia & Rahman, Ataur & Masud, Muhammad & Akhtar, Rulia. (2017). *The knowledge, awareness, attitude and motivational analysis of plastic waste and household perspective in Malaysia*. Environmental Science and Pollution Research. 24. 10.1007/s11356-016-7942-0.

Agrawal, V.V. (2015). *Consumers' Perceived Value of New Products*. Manag. Sci., 61, 60–72.

Arı, Erkan & Yılmaz, Veysel. (2017). *Consumer attitudes on the use of plastic and cloth bags*. Environment, Development and Sustainability. <https://doi.org/10.1007/s10668-016-9791-x>

Armstrong, C. M., Niinimäki, K., Lang, C., and Kujala, S. (2016) *A Use-Oriented Clothing Economy? Preliminary Affirmation for Sustainable Clothing Consumption Alternatives*. *Sust. Dev.*, 24: 18– 31. doi: 10.1002/sd.1602

Avallone, I.V., Giraldo, J.D.M.E., de Oliveira, S.V.W.B. (2012). *Conscious consumption: A study on plastic bags' consumers in Brazil*. International Journal of Psychological Studies 4 (1), 122–134. <https://doi.org/10.5539/ijps.v4n1p122>

Bamberg, S. (2003). *How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question*. Journal of environmental psychology, 23(1), 21-32.

Banbury, C., Stinerock, R., & Subrahmanyam, S. (2012). *Sustainable consumption: Introspecting across multiple lived cultures*. Journal of Business Research, 497-503.

Bang, H. K., Ellinger, A. E., Hadjimarcou, J., & Traichal, P. A. (2000). *Consumer concern, knowledge, belief, and attitude toward renewable energy: An application of the reasoned action theory*. Psychology & Marketing, 17(6), 449-468.

Barnes, M., Chan-Halbrendt, C., Zhang, Q., Abejon, N. (2011). *Consumer preference and willingness to pay for non-plastic food containers in Honolulu, USA*. Journal of Environmental Protection 2 (9), 1264–1273

Bartolotta, J.F., Hardy, S.D. (2018). *Barriers and benefits to desired behaviors for single use plastic items in northeast Ohio's Lake Erie basin*. Marine Pollution Bulletin 127, 576–585. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.12.037>

Baxter, Weston & Childs, Peter. (2017). *Designing Circular Possessions*. 10.4324/9781315693309.ch26.

Bech-Larsen, T. (1996). *Danish consumers' attitudes to the functional and environmental characteristics of food packaging*. Journal of Consumer Policy 19, 339–363.

- Bell, J. (2005). *Doing Your Research Project*. England: McGraw-Hill Education.
- Bocken, Nancy & Pauw, Ingrid & Bakker, C.A. & van der Grinten, Bram. (2016). *Product design and business model strategies for a circular economy*. J. Ind. Prod. Eng.. 1015.
- Botsman, R., Rogers, R., (2010). *What's Mine Is Yours: The Rise of Collaborative Consumption*. New York: HarperBusiness.
- Brace, Ian. (2004). *Questionnaire Design: How To Plan, Structure And Write Survey Material for Effective Market Research*.
- Braun, Y.A., Traore, A.S. (2015). *Plastic bags, pollution, and identity: women and the gendering of globalization and environmental responsibility in Mali*. *Gender & Society* 29 (6), 863–887. <https://doi.org/10.1177/0891243215602101>
- Bray, J., Johns, N., & Kilburn, D. (2011). *An exploratory study into the factors impeding ethical consumption*. *Journal of Business Ethics*, 98(4), 597–608.
- Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business Research Methods*. 4^a ed. USA: Oxford University.
- Camacho-Otero, J., Tunn, V. S., Chamberlin, L., & Boks, C. (2019). *Consumers in the circular economy*.
- Carlsson, Fredrik & García, Jorge & Löfgren, Åsa. (2010). *Conformity and the Demand for Environmental Goods*. *Environmental and Resource Economics*. 47. 407-421. 10.1007/s10640-010-9385-2.
- Carpenter, E., Wolverton, S. (2017). *Plastic litter in streams: the behavioral archaeology of a pervasive environmental problem*. *Applied Geography* 84, 93–101. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2017.04.010>
- Catulli, M. (2012). *What uncertainty? Further insight into why consumers might be distrustful of product service systems*, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 23 No. 6, pp. 780-793. <https://doi.org/10.1108/17410381211253335>
- Catulli, Maurizio & Cook, Matthew & Potter, Stephen. (2016). *Product Service Systems Users and Harley Davidson Riders: The Importance of Consumer Identity in the Diffusion of Sustainable Consumption Solutions: PSS Users and Harley Davidson Riders*. *Journal of Industrial Ecology*. 21. 10.1111/jiec.12518.
- Cerjak, M., Mesić, Ž., Kopic, M., Kovačić, D., & Markovina, J. (2010). *What motivates consumers to buy organic food: Comparison of Croatia, Bosnia Herzegovina, and Slovenia*. *Journal of Food Products Marketing*, 16(3), 278-292.
- Cervellon, M.C., Rinaldi, M.J. e Wernerfelt, A.S. (2011), *How Green is Green? Consumers' understanding of green cosmetics and their certifications*, *Proceedings of 10th International Marketing Trends Conference*
- Chan, R. Y., & Lau, L. B. (2000). *Antecedents of greenpurchases: a survey in China*. *Journal of consumer marketing*, 17(4), 338-357.
- Chang, Hua & Zhang, Lingling & Xie, Guang-Xin. (2015). *Message framing in green advertising: The effect of construal level and consumer environmental concern*. *International Journal of Advertising*. 34. 158-176. 10.1080/02650487.2014.994731.

- Chekima, B., Wafa, S., Igau, O.A., Chekima, S., & Sondoh, S.L. (2016). *Examining green consumerism motivational drivers: does premium price and demographics matter to green purchasing?* Journal of Cleaner Production, 112, 3436-3450.
- Chen, J., & Lobo, A. (2012). *Organic food products in China: determinants of consumers' purchase intentions.* The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, 22(3), 293-314.
- Chen, T. B., & Chai, L. T. (2010). *Attitude towards the environment and green products: Consumers' perspective.* Management science and engineering, 4(2), 27- 39.
- Chen, Yu-Shan & Chang, Ching-Hsun. (2012). *Enhance Green Purchase Intentions: The Roles of Green Perceived Value, Green Perceived Risk, and Green Trust.* Management Decision. 50. 502-520. 10.1108/00251741211216250.
- Cherrier, H. (2006). *Consumer identity and moral obligations in non-plastic bag consumption: a dialectical perspective.* International Journal of Consumer Studies 30 (5), 515–523
- Chin, T. K. and Harizan, S. H. M. (2017). *Factors influencing consumers' purchase intention of cosmetic products in Malaysia.* International Journal of Business and Innovation, 3(1), 1-15
- Chrysosoidis, G. e Krystallis, A. (2005), *Organic consumers' personal values research: testing and validating the list of values (LOV) scale and implementing a value based segmentation task,* Food Quality and Preference 16 No. 7, pp. 585-99
- CIRAIG. (2015). *Circular Economy: A critical literature review of concepts.*
- Comissão Europeia. (2015). *Fechar o ciclo – plano de ação da UE para a economia circular.* Bruxelas.
- Comissão Europeia. (2019). *Report on the implementation of the Circular Economy Action Plan.* Bruxelas.
- Conkle, Jeremy & Valle, Christian & Turner, Jeffrey. (2018). *Are We Underestimating Microplastic Contamination in Aquatic Environments?.* Environmental Management. 61. 10.1007/s00267-017-0947-8.
- Connell, K.Y.H. (2010). *Internal and external barriers to eco-conscious apparel acquisition.* International Journal of Consumer Studies, 34: 279-286. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2010.00865.x>
- Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, B. (2015). *Economia Circular.*
- Cornelia, G. (2017). *Business Models of Circular Economy.* The Journal Contemporary Economy. Roménia.
- Dahlbo, Helena & Aalto, Kristiina & Eskelinen, Hanna & Salmenperä, Hanna. (2016). *Increasing textile circulation—Consequences and requirements.* Sustainable Production and Consumption. 9. 10.1016/j.spc.2016.06.005.
- Daly, H.E. (1977). *The Steady-State Economy. The Sustainable Society: Implications for Limited Growth.* New York and London: Praeger, pp. 107-114, available: <http://www.amalthys.com/greenpath/019steadystate.html>

- Department for Environment, Food and Rural Affairs and the Forestry Commission. (2006). *Sustainable Consumption and Production: Encouraging Sustainable Consumption*. Retrieved from <http://archive.defra.gov.uk/corporate/about/reports/documents/2006deptreport.pdf>
- Doran, C. J. (2009). *The role of personal values in fair trade consumption*. *Journal of Business Ethics*, 84(4), 549-563.
- Drašković, N., Cerovečki, I.G. (2014). *Moderating variables of consumer perception of packaging material*. 7th Annual EuroMed Conference of the EuroMed Academy of Business, pp. 609–620
- Draskovic, N., Temperley, J., Pavicic, J. (2009). *Comparative perception(s) of consumer goods packaging: Croatian consumers perspective(s)*. *International Journal of Management Cases* 11 (2), 154–163. <https://doi.org/10.5848/APBJ.2009.00028>
- Edbring, Emma & Lehner, Matthias & Mont, Oksana. (2015). *Exploring consumer attitudes to alternative models of consumption: Motivations and barriers*. *Journal of Cleaner Production*. 123. 10.1016/j.jclepro.2015.10.107.
- Eifler, C. (2014). *Professional women's thoughts about sustainable clothing: Eco-fashion goes business?*. *International Journal of Fashion Studies*, 1(2), 149–163
- Eldesouky, A., Mesías, F. (2014). *An insight into the influence of packaging and presentation format on consumer purchasing attitudes towards cheese: a qualitative study*. *Spanish Journal of Agricultural Research* 12 (2), 305–312. <https://doi.org/10.5424/sjar/2014122-5520>
- Elgaaied-Gambier, L. (2016). *Who buys overpackaged grocery products and why? Understanding consumers' reactions to overpackaging in the food sector*. *Journal of Business Ethics* 135 (4), 683–698. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2491-2>
- Ellen MacArthur Foundation. (2016). *The New Plastics Economy Rethinking The Future Of Plastics*.
- Eriksen, M.; Lebreton, L.C.M.; Carson, H.S.; Thiel, M.; Moore, C.J.; Borerro, J.C.; Reisser, J. (2014). *Plastic pollution in the world's oceans: more than 5 trillion plastic pieces weighing over 250,000 tons afloat at sea*. *PLoS ONE* 9 (12), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0111913>.
- Eze, Uchenna & Ndubisi, Nelson. (2013). *Green Buyer Behavior: Evidence from Asia Consumers*. *Journal of Asian and African Studies*. 48. 413-426. 10.1177/0021909613493602.
- Finska, L, Howden, JG. (2018). *Troubled waters – Where is the bridge? Confronting marine plastic pollution from international watercourses*. *RECIEL*. 27: 245– 253. <https://doi.org/10.1111/reel.12257>
- Fotopoulos, C., & Krystallis, A. (2002). *Organic product avoidance: reasons for rejection and potential buyers' identification in a countrywide survey*. *British Food Journal*, 104(3/4/5), 233-260.
- Gelcich, S., Buckley, P., Pinnegar, J.K., Chilvers, J., Lorenzoni, I., Terry, G., Guerrero, M. (2014). *Public awareness, concerns, and priorities about anthropogenic impacts on marine environments*. *PNAS* 111 (42), 15,042–15,047. <https://doi.org/10.1073/pnas.1417344111>

- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). *Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption*. *Journal of Retailing*, 89(1), 44-61.
- Grunert, S. C. and Juhl, H. J. (1995), *Values, Environmental Attitudes, and Buying of Organic Foods*, *Journal of Economic Psychology* 16(1), pp. 39–62.
- Günther, H. (2003), *Como elaborar um questionário*, Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais No. 1, Brasília, DF:UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental.
- Gupta, S., & Ogden, D. T. (2009). *To buy or not to buy? A social dilemma perspective on green buying*. *Journal of Consumer Marketing*, 26(6), 376-391.
- Hammami, M.B.A.; Mohammed, E.Q.; Hashem, A.M.; Al-Khafaji, M.A.; Alqahtani, F.; Alzaabi, S.; Dash, N. (2017). *Survey on awareness and attitudes of secondary school students regarding plastic pollution: implications for environmental education and public health in Sharjah city, UAE*. *Environmental Science and Pollution Research* 24 (25), 20,626–20,633. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-9625-x>
- Harris, Fiona & Roby, H. & Dibb, Sally. (2015). *Sustainable clothing: Challenges, barriers and interventions for encouraging more sustainable consumer behaviour*. *International Journal of Consumer Studies*. 40. n/a-n/a. 10.1111/ijcs.12257.
- Hazen, B.T.; Mollenkopf, D.A.; Wang, Y. (2017) *Remanufacturing for the Circular Economy: An Examination of Consumer Switching Behavior*. *Bus. Strategy Environ.* 26, 451–464.
- Herbes, C., Beuthner, C., Ramme, I. (2018). *Consumer attitudes towards biobased packaging - a cross-cultural comparative study*. *Journal of Cleaner Production* 194, 203–218. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.106>
- Hintersteiner, I., Himmelsbach, M., Buchberger, W.W. (2015). *Characterization and quantitation of polyolefin microplastics in personal-care products using high-temperature gel-permeation chromatography*. *Anal. Bioanal.* 407 (4), 1253–1259.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw-Hill.
- Hultsch, David & MacDonald, Stuart & Dixon, Roger. (2002). *Variability in Reaction Time Performance of Younger and Older Adults*. *The journals of gerontology. Series B, Psychological sciences and social sciences*. 57. P101-15. 10.1093/geronb/57.2.P101.
- Hustvedt, G. & Dickson, M.A. (2009). *Consumer likelihood of purchasing organic cotton apparel: influence of attitudes and self-identity*. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 13, 49–65.
- It Fits. (2013). *3,7% Textilien mit Öko-Label: Die Nachfrage nach Textilien mit Öko-Label in Deutschland ist stabil*.
- Jeżewska-Zychowicz, M., Jeznach, M. (2015). *Consumers' behaviours related to packaging and their attitudes towards environment*. *Journal of Agribusiness and Rural Development* 3 (37), 447–457.

- Johnson, Kim & Mun, Jung & Chae, Yoori. (2016). *Antecedents to internet use to collaboratively consume apparel*. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*. 20. 370-382. 10.1108/JFMM-12-2015-0092.
- Kainz, U., Zapilko, M., Decker, T., Menrad, K. (2013). *Consumer-relevant information about bioplastics*. First International Conference on Resource Efficiency in Interorganizational Networks. Universitätsverlag, Göttingen, pp. 391–402
- Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X., & Chan, H. K. (2014). *An empirical investigation of green purchase behaviour among the young generation*. *Journal of Cleaner Production*, 66, 528-536. Kang, J., Liu, C., & Kim, S. H. (2013).
- Kilbourne, W. E., & Beckmann, S. C. (1998). *Review and critical assessment of research on marketing and the environment*. *Journal of Marketing Management*, 14(6), 513-532.
- Kim, Hee & Chung, Jae-Eun. (2011). *Consumer purchase intention for organic personal care products*. *Journal of Consumer Marketing*. 28. 40-47. 10.1108/07363761111101930.
- Kirchherr, Julian & Reike, Denise & Hekkert, M.P. (2017). *Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions*. SSRN Electronic Journal. 127. 10.2139/ssrn.3037579.
- Kirchherr, Julian; Piscicelli, Laura; Bour, Ruben; Kostense-Smit, Erica; Muller, Jennifer; Huibrechtse-Truijens, Anne; Hekkert, M.P. (2018). *Barriers to the Circular Economy: Evidence From the European Union (EU)*. *Ecological Economics*. 150. 10.1016/j.ecolecon.2018.04.028.
- Klaiman, K., Ortega, D.L., Garnache, C. (2016). *Consumer preferences and demand for packaging material and recyclability Kimberly*. *Resources, Conservation and Recycling* 115, 1–25
- Klaiman, K., Ortega, D.L., Garnache, C. (2017). *Perceived barriers to food packaging recycling: evidence from a choice experiment of US consumers*. *Food Control* 73, 291–299. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.08.017>
- Koenig-Lewis, N., Palmer, A., Dermody, J., Urbye, A. (2014). *Consumers' evaluations of ecological packaging – rational and emotional approaches*. *Journal of Environmental Psychology* 37, 94–105.
- Koutsimanis, G.; Getter, K.; Behe, B.; Harte, J., Almenar, E. (2012). *Influences of packaging attributes on consumer purchase decisions for fresh produce*. *Appetite* 59 (2), 270–280. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.05.012>
- Kurusu, K.H.; Bortoleto, A.P. (2011). *Comparison of waste prevention behaviors among three Japanese megacity regions in the context of local measures and sociodemographics*. *Waste Management* 31 (7), 1441–1449. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2011.03.008>
- Laitala, Kirsi. (2014). *Consumers' clothing disposal behaviour – a synthesis of research results*. *International Journal of Consumer Studies*. 38. 10.1111/ijcs.12088.

- Lal, R.C., Yambrach, F., McProud, L. (2015). *Consumer perceptions towards package designs: a cross cultural study*. Journal of Applied Packaging Research 7 (2), 61–94. <https://doi.org/10.14448/japr.04.0004>
- Lancaster, K. J. (1966). *A New Approach to Consumer Theory*. Journal of Political Economy, April, Volume 74, pp. 132-157.
- Lang, C., & Armstrong, C.M. (2018). *Collaborative consumption: The influence of fashion leadership, need for uniqueness, and materialism on female consumers' adoption of clothing renting and swapping*. Sustainable Production and Consumption, 13, 37-47.
- Lang, C., Armstrong, C.M. and Brannon, L.A. (2013). *Drivers of frequent clothing disposal*. International Journal of Consumer Studies, 37: 706-714. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12060>
- Lawson, Stephanie & Gleim, Mark & Perren, Rebeca & Hwang, Jiyoung. (2016). *Freedom from ownership: An exploration of access-based consumption*. Journal of Business Research. 69. 2615-2623. [10.1016/j.jbusres.2016.04.021](https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.021).
- Lea, E., & Worsley, A. (2008). *Australian consumers' food-related environmental beliefs and behaviours*. Appetite, 50(2), 207-214.
- Lee, E.J.; Bae, J.; Kim, K.H. (2019). *The effect of environmental cues on the purchase intention of sustainable products*. Journal of Business Research. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.048>
- Lee, K. (2010). *The green purchase behavior of Hong Kong young consumers: the role of peer influence, local environmental involvement, and concrete environmental knowledge*. Journal of international consumer marketing, 23(1), 21-44.
- Lewandowski, M. (2016). *Designing the business models for circular economy-towards the conceptual framework*. Sustain. 8, 1–28. <https://doi.org/10.3390/su8010043>
- Li, W.C., Tse, H.F., Fok, L. (2016). *Plastic waste in the marine environment: a review of sources, occurrence and effects*. Science of the Total Environment 566–567, 333–349. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.05.084>.
- Lieder, M., & Rashid, A. (2015). *Towards circular economy implementation: a comprehensive review in context of manufacturing industry*. Journal of Cleaner Production, 115, 36–51. <http://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.042>
- Lindh, H., Olsson, A., Williams, H. (2016). *Consumer perceptions of food packaging: contributing to or counteracting environmentally sustainable development?* Packaging Technology and Science 29 (1), 3–23. <https://doi.org/10.1002/pts.2184>
- Lundblad, L., & Davies, I. (2016). *The values and motivations behind sustainable fashion consumption*. Journal of Consumer Behaviour, 15(2), 149-162.
- MacArthur, E. (2013). *Towards a Circular Economy*. Journal of Industrial Ecology 2 (2013): 23-44.
- MacArthur, E. (2015). *Towards a Circular Economy: Business rationale for an accelerated transition*.

- Madigele, P.K.; Mogomotsi, G.E.J.; Kolobe, M. (2017). *Consumer willingness to pay for plastic bags levy and willingness to accept eco-friendly alternatives in Botswana*. Chinese Journal of Population Resources and Environment 15 (3), 255–261. <https://doi.org/10.1080/10042857.2017.1369243>
- Magnier, L., Crié, D. (2015). *Communicating packaging eco-friendliness: an exploration of consumers' perceptions of eco-designed packaging*. International Journal of Retail and Distribution Management 43 (4/5), 350–366. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-04-2014-0048>
- Magnier, L.; Schoormans, J. (2017). *How do packaging material, colour and environmental claim influence package, brand and product evaluations?* Packaging Technology and Science 30 (11), 735–751. <https://doi.org/10.1002/pts.2318>
- Makatouni, A. (2002). *What motivates consumers to buy organic food in the UK?: Results from a qualitative study*. British Food Journal, 104(3/4/5), 345-352.
- McNeill, L. & Moore, R. (2015). *Sustainable fashion consumption and the fast fashion conundrum: fashionable consumers and attitudes to sustainability in clothing choice*. International Journal of Consumer Studies, 39(3), 212-222
- Meyer, A. (2015). *Does education increase pro-environmental behavior? Evidence from Europe.*, Ecological Economics 116, pp. 108-121.
- Mishra, Sunanda & Rath, Chandi charan & Das, Alok. (2019). *Marine microfiber pollution: A review on present status and future challenges*. Marine Pollution Bulletin. 140. 188-197.
- Mohammad, Noorita & Baharun, Rohaizat. (2017). *Intention to Purchase Organic Personal Care Product*. Advanced Science Letters. 23. 7367-7369. [10.1166/asl.2017.9476](https://doi.org/10.1166/asl.2017.9476).
- Möhlmann, Mareike. (2015). *Collaborative consumption: Determinants of satisfaction and the likelihood of using a sharing economy option again*. Journal of Consumer Behaviour. 14. [10.1002/cb.1512](https://doi.org/10.1002/cb.1512).
- Mondelaers, K., Verbeke, W., & Van Huylenbroeck, G. (2009). *Importance of health and environment as quality traits in the buying decision of organic products*. British Food Journal, 111(10), 1120-1139.
- Monier, S., Hassan, D., Nichèle, V. e Simioni, M. (2009). *Organic food consumption patterns.*, Journal of Agricultural & Food Industrial Organization 7 No. 2, pp. 12-23
- Mostafa, M. M. (2006). *Antecedents of Egyptian consumers' green purchase intentions: a hierarchical multivariate regression model*. Journal of International Consumer Marketing, 19(2), 97-126.
- Mugge, R.; Jockin, B.; Bocken, N. (2017). *How to sell refurbished smartphones? An investigation of different customer groups and appropriate incentives*. Journal of Cleaner Production, 147, 284–296.
- Mugge, Ruth. (2018). *Product Design and Consumer Behaviour in a Circular Economy*. Sustainability. 10. 3704. [10.3390/su10103704](https://doi.org/10.3390/su10103704).
- Muizniece-Brasava, S.; Dukalska, L.; Kantike, I. (2011). *Consumer's knowledge and attitude to traditional and environmentally friendly food packaging materials in market of Latvia*. The 6th Baltic Conference on Food Science and Technology "FoodBalt - 2011", pp. 187–192.

- Musa, H.M.; Hayes, C.; Bradley, M.J.; Clayson, A.; Gillibrand, G. (2013). *Measures aimed at reducing plastic carrier bag use: a consumer behaviour focused study*. *Natural Environment* 1 (1), 17. <https://doi.org/10.12966/ne.06.02.2013>
- Nguyen, H.; Stuchtey, M.; Zils, M. (2014). *Remaking the industrial economy*. *McKinsey Quarterly*,
- Nielsen. (2014). *Global consumers are willing to put their money where their heart is when it comes to goods and services from companies committed to social responsibility*.
- Niinimäki, Kirsi. (2010). *Eco-Clothing, Consumer Identity and Ideology*. *Sustainable Development*. 18. 150-162. [10.1002/sd.455](https://doi.org/10.1002/sd.455).
- Nittala, R. (2014). *Green Consumer Behavior of the Educated Segment in India*. *Journal of International Consumer Marketing*, 26(2), 138-152.
- Nordlund, A. M., & Garvill, J. (2002). *Value structures behind proenvironmental behavior*. *Environment and Behavior*, 34(6), 740-756.
- Nørgaard Olesen, S., Giacalone, D. (2018). *The influence of packaging on consumers' quality perception of carrots*. *Journal of Sensory Studies* 33 (1), 1–8. <https://doi.org/10.1111/joss.12310>
- Omari, R., Frempong, G.K., Arthur, W. (2018). *Public perceptions and worry about food safety hazards and risks in Ghana*. *Food Control* 93, 76–82. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.05.026>
- Onishi, T. (2019), *Uniqlo and Toray challenge to develop fashion products made from post-consumer plastic bottles and apparel*. *Nikkei Business*. <https://business.nikkei.com/atcl/gen/19/00002/091800690/>
- Orzan, G., Cruceru, A.F., Bălăceanu, C.T., Chivu, R.-G. (2018). *Consumers' behavior concerning sustainable packaging: an exploratory study on Romanian consumers*. *Sustainability (Switzerland)* 10, 1–11. <https://doi.org/10.3390/su10061787>
- Otsyina, H.R., Nguhiu-Mwangi, J., Mogo, E.G.M., Mbuthia, P.G., Ogara, W.O. (2018). *Knowledge, attitude, and practices on usage, disposal, and effect of plastic bags on sheep and goats*. *Tropical Animal Health and Production* 50 (5), 997–1003. <https://doi.org/10.1007/s11250-018-1523-9>
- Padel, S., & Foster, C. (2005). *Exploring the gap between attitudes and behaviour: Understanding why consumers buy or do not buy organic food*. *British food journal*, 107(8), 606-625
- Piatti, T.M, Rodrigues, R.A.F. (2005). *Plásticos: Características, Usos, Produção e Impactos Ambientais*. Maceió, EDUFAL, Conversando sobre ciências em Alagoas.
- Plastics Europe. *Plastics – the Facts (2018). An Analysis of European Plastics Production, Demand and Waste Data*, Plastics Europe, Belgium, 2018
- Preston, F. (2012). *A Global Redesign? Shaping the Circular Economy*. *Environment and Resource Governance*, 1-20.
- PricewaterhouseCoopers. (2015). *The Sharing Economy*.

- Pro Carton (2018). *European Consumer Packaging Perceptions study 2018*.
- Rahbar, E., & Wahid, N. A. (2011). *Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior*. Business Strategy Series, 12(2), 73-83.
- Rizos, Vasileios & Behrens, Arno & Kafyeke, Terri & Hirschnitz-Garbers, Martin & Ioannou, Anastasia. (2015). *The Circular Economy: Barriers and Opportunities for SMEs*.
- Romero, C.B.A., Laroche, M., Aurup, G.M., Ferraz, S.B. (2018). *Ethnicity and acculturation of environmental attitudes and behaviors: a cross-cultural study with Brazilians in Canada*. Journal of Business Research 82, 300–309. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.09.009>
- Royer, S.-J., Ferrón, S., Wilson, S.T., Karl, D.M. (2018). *Production of methane and ethylene from plastic in the environment*. PLoS ONE 13 (8), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200574>.
- Scherer, C., Emberger-Klein, A., Menrad, K. (2017). *Biogenic product alternatives for children: consumer preferences for a set of sand toys made of bio-based plastic*. Sustainable Production and Consumption 10, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2016.11.001>
- Schulte, Uwe. (2013). *New business models for a radical change in resource efficiency*. Environmental Innovation and Societal Transitions. 9. 43–47. [10.1016/j.eist.2013.09.006](https://doi.org/10.1016/j.eist.2013.09.006).
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*. 7th Edition. John Wiley & Sons.
- Shamdasani, P., Chon-Lin, G. and Richmond, D. (1993). *Exploring green consumers in an oriental culture: Role of personal and marketing mix*. Advances in consumer research, 20, 488-493.
- Shen, Weiguo & Liu, Yi & Wu, Miaomiao & Zhang, Di & Du, Xuejian & Zhao, Deqiang & Xu, Gelong & Zhang, Bingliu & Xiong, Xing. (2020). *Ecological carbonated steel slag pervious concrete prepared as a key material of sponge city*. Journal of Cleaner Production. 256. 120244. [10.1016/j.jclepro.2020.120244](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120244).
- Silvestre, H. C., & Araújo, J. F. (2012). *Metodologia para a investigação social*. Lisboa: Escolar Editora.
- Smith, S., & Paladino, A. (2010). *Eating clean and green? Investigating consumer motivations towards the purchase of organic food*. Australasian Marketing Journal, 18(2), 93-104.
- Solomon, M., Bamossy, G., Askegaard, S., & Hogg, M. (2006). *Consumer Behaviour: A European Perspective*. (3 ed.) Prentice-Hall
- Splendid Research. (2016). *Slow fashion monitor 2016*. <https://www.splendidresearch.com/de/slowfashion.html>
- Stahel, W. R. (2016). *Circular economy*. Nature 531, 435-438. <http://doi.org/10.1038/531435a>
- Steenis, N.D., van Herpen, E., van der Lans, I.A., Ligthart, T.N., van Trijp, H.C.M. (2017). *Consumer response to packaging design: the role of packaging materials and graphics in sustainability perceptions and product evaluations*. Journal of Cleaner Production 162, 286–298.

- Su, Biwei & Heshmati, Almas & Geng, Yong & Yu, Xiaoman. (2013). *A review of the circular economy in China: Moving from rhetoric to implementation*. Journal of Cleaner Production. 42. 215-227. 10.1016/j.jclepro.2012.11.020.
- Syberg, K., Hansen, S.F., Christensen, T.B., Khan, F.R. (2018). *Risk perception of plastic pollution: importance of stakeholder involvement and citizen science*. Wagner, M., Lambert, S. (Eds.), Handbook of Environmental Chemistry. 58. Springer, Cham, pp. 203–221. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-61,615-5>
- Synthia, I.J., Kabir, S. (2015). *An investigation of consumer attitudes towards new varieties of shopping bags: exploring eco-awareness and the possibility of behavior change*. The Journal of Developing Areas 49 (5), 183–196. <https://doi.org/10.1353/jda.2015.0062>
- Tarkiainen, A., & Sundqvist, S. (2005). *Subjective norms, attitudes and intentions of Finnish consumers in buying organic food*. British Food Journal, 107(11), 808-822.
- Teisl, M.F., Rubin, J. e Noblet, C.L. (2008), *Non-dirty dancing? Interactions between ecolabels and consumers*, Journal of Economic Psychology 29 No. 2, pp. 140–159.
- Thompson, R.C., Moore, C.J., Vom Saal, F.S., Swan, S.H. (2009). *Plastics, the environment and human health: current consensus and future trends*. Philos. Trans. R. Soc., B 364, 2153–2166. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2009.0053>.
- Tsakiridou, E., Boutsouki, C., Zotos, Y., & Mattas, K. (2008). Attitudes and behaviour towards organic products: an exploratory study. International Journal of Retail & Distribution Management, 36(2), 158-175.
- Tung, S. J., Shih, C. C., Wei, S., & Chen, Y. H. (2012). *Attitudinal inconsistency toward organic food in relation to purchasing intention and behavior: An illustration of Taiwan consumers*. British Food Journal, 114(7), 997-1015.
- UNEP (United Nations Environment Programme) (2015). *Plastic in Cosmetics*.
- Van Herpen, E., Immink, V., van den Puttelaar, J. (2016). *Organics unpacked: the influence of packaging on the choice for organic fruits and vegetables*. Food Quality and Preference 53, 90–96. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.05.011>
- Van Weelden, E.; Mugge, R.; Bakker, C. (2016). *Paving the way towards circular consumption: exploring consumer acceptance of refurbished mobile phones in the Dutch market*. Journal of Cleaner Production. 113, 743–754.
- Vehmas, Kaisa & Raudaskoski, Anne & Heikkilä, Pirjo & Harlin, Ali & Mensonen, Aino. (2018). *Consumer attitudes and communication in circular fashion*. Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal. 22. 10.1108/JFMM-08-2017-0079.
- Venter, K., van der Merwe, D., de Beer, H., Kempen, E., Bosman, M. (2011). *Consumers' perceptions of food packaging: an exploratory investigation in Potchefstroom, South Africa*. International Journal of Consumer Studies 35 (3), 273–281. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2010.00936.x>

- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). *Sustainable food consumption: Exploring the consumer "attitude-behavioral intention" gap*. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 19(2), 169-194.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2008). *Sustainable food consumption among young adults in Belgium: Theory of planned behaviour and the role of confidence and values*. Ecological Economics, 64(3), 542-553.
- Wang, Ping & Liu, Qian & Qi, Yu. (2014). *Factors influencing sustainable consumption behaviors: A study of rural residents in China*. Journal of Cleaner Production. 63. 152–165. 10.1016/j.jclepro.2013.05.007.
- Wang, Yacan & Hazen, Benjamin. (2015). *Consumer Product Knowledge and Intention to Purchase Remanufactured Products*. International Journal of Production Economics. 181. 10.1016/j.ijpe.2015.08.031.
- Warde, A. (2005). *Consumption and Theories of Practice*. Journal of Consumer Culture, pp. 131-153.
- Webster Jr, F. E. (1975). *Determining the characteristics of the socially conscious consumer*. Journal of consumer research, 188-196.
- Weis, J. S. (2015). *Marine pollution: what everyone needs to know*. Nova Iorque: Oxford University Press.
- Welch, D., & Southerton, D. (2019). *After Paris: transitions for sustainable consumption*. Sustainability: Science, Practice and Policy, pp. 31-44. <https://doi.org/10.1080/15487733.2018.1560861>
- Wheale, P., & Hinton, D. (2007). *Ethical consumers in search of markets*. Business Strategy and the Environment, 16(4), 302-315.
- Wichter, Z. (2019). *Tackling the plastic problem, one city (or country) at a time*. New York Times, 22 April.
- Wit, Wijnand; Hamilton, Adam; Scheer, Rafaella; Stakes, Thomas; Allan, Simon (2019). *Solucionar a poluição plástica: transparência e responsabilização*. Relatório 2019. Publicado pela WWF - Fundo Mundial para a Natureza.; Mediterranean biodiversity and marine litter: an interaction knowledge base, Interreg Med Biodiversity Protection project, 2019.
- Yang, Shuai & Song, Yiping & Chen, Sixing & Xia, Xin. (2017). *Why are customers loyal in sharing-economy services? A relational benefits perspective*. Journal of Services Marketing. 31. 48-62. 10.1108/JSM-01-2016-0042.
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products. Sustainable Development, 18(1), 20-31.

7. Anexo- Questionário

Ambiente

1. Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de conhecimento sobre os problemas apresentados.

	Nenhum	Pouco	Algum	Bastante
Problemas ambientais em geral.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alterações climáticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O problema da poluição da água.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O problema dos microplásticos na água.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O impacto que os resíduos plásticos causam no meio ambiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O impacto que a poluição do plástico causa na nossa saúde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os sacos e embalagens plásticas e os efeitos do seu descarte no meio ambiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A presença de microplásticos nas fibras de vestuário e o seu impacto ambiental.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A presença de microplásticos nos produtos de cosmética e higiene e o seu impacto ambiental e saúde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Assinale a frequência que pratica as seguintes ações.

	Nunca	Ocasionalmente	Sempre que possível
Separar grande parte do seu lixo para reciclagem.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fazer um esforço para poupar água.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fazer um esforço para poupar energia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reparar bens que estavam estragados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procurar reduzir a quantidade de lixo produzida.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procurar reduzir o consumo de plásticos no dia a dia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolher produtos produzidos localmente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar os próprios sacos para evitar os sacos de plástico quando faz compras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verificar o rótulo para verificar se é um produto amigo do ambiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolher produtos reciclados/ com materiais reciclados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escolher produtos restaurados ou em 2º mão em detrimento de produtos novos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Usar recipientes de bebidas reutilizáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evitar plásticos de uso único.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evitar comprar produtos com excesso de embalagens plásticas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Procurar comprar produtos em embalagens feitas de materiais reciclados ou recicláveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nas superfícies comerciais, usar os dispensadores de produtos a granel (a peso).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frequentar lojas de venda a granel (a peso).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hábitos e comportamento

3. De uma forma geral, quando faz compras no seu dia a dia, que importância atribui aos seguintes fatores?

	Nada importante	Importante	Muito Importante
Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atributos e qualidade do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conhecimento anterior do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Influência social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Impacto ambiental do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rotulagem e certificação ecológica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser nacional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser local	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sugestão de terceiros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4. Onde costuma fazer as suas compras em geral [assinale todos os que se aplicam]?

Mercados locais
Mercearia
Centros comerciais
Online
Lojas de segunda mão
Comércio de rua
Supermercados/ Hipermercados
Outro:
<input type="text"/>

5. Que produtos costuma comprar em 2ª mão?

Roupa/ calçado

Aparelhos eletrônicos

Artigos para casa/ mobília

Outro: _____

Não compro produtos em 2ª mão.

6. Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância em relação a comprar produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) ou produzidos com materiais reciclados:

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
O acesso a este tipo de produtos é mais difícil que aos produtos novos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De uma forma geral, considero o preço deste tipo de produtos elevado, em relação a produtos novos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Noto que cada vez mais pessoas optam por este tipo de produtos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho interesse em comprar este tipo de produtos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância em relação ao desempenho e higiene dos produtos em segunda mão, restaurados (recondicionados) e produzidos com materiais reciclados:

	Pior	Equivalente	Melhor
O desempenho dos produtos em segunda mão em relação aos produtos novos é	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O desempenho dos produtos recondicionados em relação aos produtos novos é	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O desempenho dos produtos com materiais reciclados em relação aos produtos novos é	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A higiene dos produtos em segunda mão aos produtos novos é	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A higiene dos produtos recondicionados aos produtos novos é	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A higiene dos produtos produzidos com materiais reciclados aos produtos novos é	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Os plásticos no consumo corrente: Embalagens e sacos de plástico

8. Quais os atributos mais importantes para a embalagem de um produto alimentar?

	Nada importante	Importante	Muito importante
Facilitar o transporte do produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informar consumidores em relação ao produto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser reciclável	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser amiga do ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aspetto e aparência da embalagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Permitir manter o produto fresco mais tempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tipo de material	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância:

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Ao comprar um produto o tipo de embalagens condiciona a minha escolha.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opto por produtos alimentares embalados em plástico por serem mais baratos do que noutra tipo de embalagens.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opto por produtos alimentares embalados em plástico por não encontrar uma alternativa mais sustentável.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Os produtos alimentares embalados são mais seguros do que não embalados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero que a imposição de uma taxa sobre os sacos de plástico foi uma boa medida para o ambiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A imposição da taxa sobre os sacos de plástico levou a que usasse menos sacos de plástico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A situação pandémica levou a que usasse mais plástico nas minhas compras (sacos, embalagens, produtos embalados, etc.).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar embalado em materiais mais sustentáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto alimentar com menos validade se a embalagem for mais sustentável.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a comprar alimentos em embalagens de bioplástico (plásticos derivados de fontes renováveis de biomassa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Os plásticos no consumo corrente: Vestuário e calçado

10. Quais são os fatores mais importantes no momento da escolha de vestuário e calçado?

	Nada importante	Importante	Muito importante
Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Composição do material	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Influência social	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sugestão de terceiros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser amigo do ambiente ou ter rótulo ecológico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ser nacional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Em relação ao vestuário, por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância:

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Evito fazer compras nas cadeias fast fashion.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Controlo a quantidade de roupa que compro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sempre que possível opto por roupas feitas com tecidos naturais ou orgânicos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sempre que possível opto por roupas feitas com fibras recicladas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho dificuldade em encontrar peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Confio nos rótulos e certificações ecológicas dos produtos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero que as peças de roupa produzidas com tecidos sustentáveis são caras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A situação pandémica levou a que comprasse mais em lojas fast fashion.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente tecidos que não contenham fibras com plástico, quando compro roupa.

Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente roupas mais ecológicas.

Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de uma alternativa mais ecológica.

Os plásticos no consumo corrente: Cosméticos e produtos de higiene

12. Qual o nível de importância dos seguintes fatores quando escolhe um produto de cuidados e higiene pessoal (como cremes, produtos dentários, maquilhagem, etc.)?

	Nada importante	Importante	Muito importante
Preço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Marca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ingredientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presença maioritária de ingredientes naturais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Publicidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Impacto na saúde	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não ser testado em animais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sugerido em revistas e redes sociais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Por favor, leia as seguintes afirmações e assinale o seu grau de concordância:

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Nem concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Leio o rótulo deste tipo de produtos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sempre que possível opto por produtos biológicos/ orgânicos ou naturais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho dificuldade em encontrar produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Confio nos rótulos e certificações ecológicas dos produtos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Considero que os produtos de cosmética e higiene pessoal biológicos/ orgânicos ou naturais são caros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Costumo recorrer a alternativas caseiras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a verificar se existem alternativas mais ecológicas, preferencialmente sem plástico, nos produtos que utilizo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a comprar mais frequentemente alternativas mais ecológicas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a despende mais tempo à procura de um produto de cuidado pessoal mais ecológico.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou disposto(a) a pagar mais por um produto de cuidado pessoal mais sustentável.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Consumo de plásticos em geral

14. Por forma a reduzir o impacto ambiental das embalagens plásticas de produtos alimentares, os consumidores podem optar por várias alternativas. Ordene as alternativas por ordem de preferência sendo 1 a mais preferida e 4 a menos preferida.

Reduzir o consumo dos produtos alimentares quando não existe opção sem ser em embalagem de plástico.

Pagar mais por alternativas de embalagem com materiais reciclados ou bioplásticos.

Pagar mais por alimentos a granel, sem embalagem, mas mais deterioráveis.

Manter a situação atual em termos de quantidades e preços.

15. Nos próximos 5 anos estou disposto(a) a reduzir em relação à situação atual:

	Não reduzir	Reduzir um pouco	Reduzir para metade	Reduzir bastante	Reduzir totalmente
a minha utilização de sacos plásticos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a utilização de embalagens plásticas em produtos alimentares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumo produto de cuidados pessoais com microplásticos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
compra de roupa e calçado usando plástico não reciclado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
compra de roupa com microplásticos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
compra de roupa e calçado em geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
consumo de plásticos em geral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Considere os problemas associados aos plásticos em embalagens e nos próprios produtos de consumo. A principal responsabilidade pela resolução desses problemas recai sobre (ordene de 1: o mais responsável a 3: o menos responsável):

Estado através de regulação ambiental

Empresas produtoras e distribuidoras

Consumidores

Questões sócio demográficas

17. Género:

Feminino

Masculino

Outro

18. Idade:

Menos de 18

18 - 24

25 - 34

35 - 44

45 - 54

55 - 64

65 - 74

75 - 84

85 ou mais

19. Tamanho do agregado familiar (inclua-se por favor nesse número):

1

2

3

4

5

mais de 5 elementos

20. Grau de habilitações formais mais elevado que completou:

Sem habilitações formais

Menos que 9º ano

9º ano

12º ano

Licenciatura

Mestrado

Doutoramento

