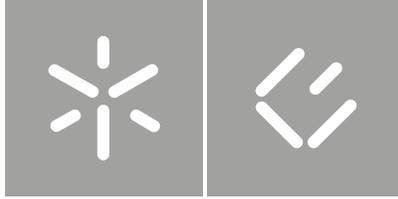


**Descontos cruzados: uma vantagem para o consumidor? Estudo Exploratório do caso Continente - Galp versus Pingo Doce - BP**



Universidade do Minho  
Escola de Economia e Gestão

Octávio Davide Carvalho Rodrigues

**Descontos cruzados: uma vantagem para o consumidor? Estudo Exploratório do caso Continente - Galp versus Pingo Doce - BP**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado em Economia Industrial e da Empresa

Trabalho efetuado sob a orientação da  
**Professora Doutora Rosa Branca da Silva Vilas-Boas**  
Esteves

## 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.

### *Licença concedida aos utilizadores deste trabalho*



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações

CC BY-NC-ND

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

## AGRADECIMENTOS

Gostaria de dominar os segredos da escrita para agradecer todos aqueles, que pela sua presença, pela sua força ou motivação, permitiram que, hoje, conclua uma das fases mais importantes da minha vida. No entanto, gostaria de deixar nestas breves palavras um agradecimento profundo à Professora Doutora Rosa Branca Esteves pela liberdade e confiança em mim depositada na realização deste projeto de investigação. Ao Carlos Dias pelos 12 anos de amizade, à Francisca Fernandes por todos os nossos momentos “escandalosos”, à Mariana Lemos todas as nossas conversas intermináveis e pelos paradoxos do universo. Afinal de contas e, segundo a mesma, um animal lento e com quatro patas só poderá ser um caracol. À Marta Dainovich por ser a pessoa que é e por ter partilhado comigo tantos momentos, ao Eduardo Ribeiro pelos nossos debates futebolísticos e gargalhadas, à Beatriz Coelho pelos desenhos paranormais, à Joana Vilaça por nunca ter me deixado até nas circunstâncias mais complexas da nossa relação, ao Nelson Estevão por ser um maluco que tanto aprecio, ao Miguel Cunha pela grandeza do seu coração a que, só os atentos conseguem ver, ao Paulo Ramos pela amizade fraterna, ao Ruben Ribeiro pela sua humildade e coração. Ao Adrien Fernandes por ser o exemplo de irmão que não tive, ao Daniel Correia pelas observações, pela presença, pelos sermões e por toda a preocupação que sempre demonstrou. À Beatriz Pereira e a Cláudia Sousa por terem sido, sem dúvida, as melhores amigas de residência com quem tantos momentos partilhei. Ao André Ferreira, por ser o melhor afilhado que poderia ter, à Marta Carvalho pela madrinha que tanto respeito e amo, à Camila Matos por ser a pseudona que me fez ponderar as minhas atitudes, e que me permitiu mudar. À Maria Vieira Esteves por todo o carinho e disponibilidade, ao Vitor Santinho e ao Pedro Martins pela vossa boa disposição matinal. À Ângela e Anabela pelos treinos ineficientes. Ao Armindo De Carvalho – meu avô – e a Ana Maria Mirra – mãe da Kika – por terem lutado contra tudo e todos pela vida, e por serem, aos meus olhos, guerreiros! Afinal a maior lição que podemos tirar da vida é que “não tenho tempo para hospitais ou depressões”. À Melanie, Alexandra, David e Sylvie Carvalho pelo exemplo de família que constituem e por terem me tratado sempre como um irmão e um filho. Amo-vos. Ao Leandro e Américo Cardoso por serem pessoas que admiro enquanto seres. Ao JR e FR pela minha ausência a qual iremos recuperar, prometo. Contudo, e permitam-me, de forma, exaustiva, agradecer à minha avó – Aurora Costa – por ter sido a melhor madrinha, avó e mãe confidente e amiga que poderia ter, e que, desde 1994 nunca me ter abandonado. Esta tese é sua, e independentemente da eventualidade de uma partida estamos juntos: para sempre! Amo-te.

## 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.

Universidade do Minho, 31 de outubro de 2019

Nome completo: Octávio Davide Carvalho Rodrigues

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Descontos cruzados: uma vantagem para o consumidor? Estudo Exploratório do caso Continente – Galp Versus Pingo Doce – BP

### RESUMO

A agregação de bens alimentares e combustível é uma estratégia cada vez mais observável. A comercialização de um *bundling* por parte da mesma empresa, ou mesmo através de alianças estratégicas entre empresas, juntamente com a prática de descontos cruzados, leva-nos a questionar não só sobre a sua dimensão estratégica, mas sobretudo, se esta constitui, de facto, uma vantagem para o consumidor.

A dissertação começa por apresentar uma revisão de literatura focada nos efeitos de uma estratégia de descontos cruzados. Assim, e à semelhança do que acontece na Austrália, em Portugal, este tipo de prática é utilizada pelos hipermercados Pingo Doce e Continente para abastecimento em combustível na BP e Galp, respetivamente. Posteriormente é apresentado um estudo exploratório, baseado num modelo de simulações que permite ilustrar que são os postos de combustíveis operados pelas alianças que têm um preço de venda superior e que, dada a configuração do modelo de descontos, cada aliança é mais propensa a atrair um segmento de consumidores em específico. Em concreto, o estudo sugere que a aliança Continente-Galp tende a atrair consumidores com perfis baixos e médios em consumo alimentar, enquanto a aliança Pingo Doce – BP tende a atrair consumidores com elevados perfis de consumo alimentar e combustível. Analisando a evolução do diferencial de preços, dado o aumento do mesmo entre a BP e restantes operadoras, não é possível concluir que a constituição da aliança Pingo Doce – BP gerou uma pressão competitiva sobre os restantes retalhistas de combustível, podendo esse aumento estar relacionado com a configuração do modelo de descontos da aliança. De igual forma, não se verificou o aumento da pressão competitiva com a constituição da aliança Continente – Galp.

Relativamente aos efeitos sobre o bem-estar do consumidor, o estudo apresentado não permite retirar conclusões gerais. De qualquer forma, de acordo com a literatura estes são ambíguos. Por um lado, os consumidores com acesso a um desconto são beneficiados, enquanto aqueles sem acesso a um desconto poderão deparar-se com preços mais altos ou mais baixos; tudo depende do nível de concorrência no mercado. Por outro lado, o fornecimento de um desconto cruzado obriga os restantes operadores de combustível a responderem com a oferta de algum tipo de desconto o que se pode traduzir em preços menores para todos. Contudo, existe também a possibilidade destas práticas excluírem concorrentes do mercado levando a preços mais altos no longo prazo. Teoricamente, seria de esperar que face a uma situação onde não existem alianças, e dada a elevada homogeneidade da gama de combustível simples, os preços de venda se aproximassem dos previstos no modelo de Bertrand.

**Palavras-chave:** descontos cruzados, agregação, programas de fidelização

# Cross discounts: a consumer benefit? Exploratory Study of the Continente – Galp Case Versus Pingo Doce – BP

## ABSTRACT

Bundling of food and fuel is an increasingly observable strategy. The commercialization of bundling by the same company, or even through strategic alliances between companies, together with the practice of cross discounts, leads us to question not only its strategic dimension, but above all, whether it is in fact, an advantage for the consumer.

The dissertation begins by presenting a literature review focused on the effects of a cross discount strategy. Thus, as in Australia, in Portugal this type of practice is used by the Pingo Doce and Continente hypermarkets for fueling in BP and Galp, respectively. Subsequently, an exploratory study is presented, based on a simulation model that illustrates that it is the alliance-operated gas stations that have a higher selling price and that, given the configuration of the discount model, each alliance is more likely to attract a specific consumer segment. Specifically, the study suggests that the Continente-Galp alliance tends to attract consumers with low and medium food consumption profiles, while the Pingo Doce - BP alliance tends to attract consumers with high food and fuel consumption profiles. Analyzing the evolution of the price differential, given the increase in price between BP and other operators, it cannot be concluded that the formation of the Pingo Doce - BP alliance created a competitive pressure on the remaining fuel retailers, since the raise in price may be due to the configuration of the alliance discount model. Similarly, there was no increase in competitive pressure with the constitution of the Continente - Galp alliance.

Regarding the effects on consumer welfare, the study presented does not allow for general conclusions to be drawn. Regardless, according to the literature these are ambiguous. On the one hand, consumers with access to a discount benefit, while those without access to a discount may face higher or lower prices; It all depends on the level of competition within the market. On the other hand, providing a cross-discount requires other fuel operators to respond by offering discounts which can translate into lower prices for everyone. However, there is also a possibility that these practices will exclude competitors from the market leading to higher long-term prices. Theoretically, it would be expected that given a situation where there are no alliances and given the high homogeneity of the single fuel range, sales prices would approach those of the Bertrand model.

**Keyword:** cross-discount, bundling, loyalty programs

# ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	3
2.1. Enquadramento teórico.....	3
2.2. O conceito de <i>bundling</i> como estratégia empresarial.....	3
2.2.1. Eficácia e bem-estar.....	7
2.3. Descontos Cruzados.....	8
2.3.1. Descontos cruzados entre o retalho alimentar e gasolineiras.....	9
2.4. Descontos com intuito à fidelização.....	18
2.4.1. Rentabilidade dos descontos de fidelidade.....	19
2.4.2. Análise comportamental relativa aos descontos de fidelidade.....	20
3. CASO PORTUGUÊS: ALIANÇAS E FUNCIONAMENTO DOS DESCONTOS.....	23
3.1. Breve análise do sector do retalho dos combustíveis líquidos rodoviários.....	23
3.1.1. Oferta de combustível.....	23
3.1.2. Procura de combustível.....	25
3.1.3. Quotas de mercado em função do volume de vendas.....	26
3.1.4. Estratégias de diferenciação e preços de venda ao público pós lei dos combustíveis simples.....	28
3.1.5. Evolução das margens médias brutas do setor.....	29
3.2. Breve análise do sector do retalho alimentar.....	30
3.2.1. Retalho alimentar e definição do mercado relevante.....	30
3.2.2. Os Grandes Grupos Retalhistas em Portugal.....	32
3.2.3. Quota de mercado.....	33
3.3. Estratégia de <i>Bundling</i> em formato de Alianças.....	35
3.3.1. Aliança Continente – Galp.....	35
3.3.2. Aliança Pingo Doce – BP.....	36
3.4. Estratégias dos Restantes Retalhistas de Combustível.....	37
4. ESTUDO EXPLORATÓRIO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	39
4.1. Base de Dados.....	39
4.1.1. Restrição de localização, espaço temporal e escolha das variáveis.....	39
4.2. Diferencial médio de preços de venda pré e pós constituição das alianças.....	39
4.2.1. Gasolina Sem Chumbo 95.....	40
4.2.2. Gasóleo.....	43

4.3. Caracterização da evolução dos preços dos combustíveis.....	46
4.3.1. Gasolina Sem Chumbo 95 Simples .....	46
4.3.2. Gasóleo Simples .....	47
4.4. Modelo de simulações .....	47
4.4.1. Estrutura do modelo de simulações .....	48
4.4.2. Cenário 1: Inexistência de alianças e de descontos cruzados .....	51
4.4.3. Cenário 2: Existência de alianças estratégicas com oferta de descontos cruzados ..	53
4.4.4. Cenário 3: Existência de alianças estratégicas com descontos cruzados e de um operador de uma companhia petrolífera com oferta de um desconto direto.....	70
5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	76
REFERÊNCIAS BIOGRÁFICAS.....	83
ANEXOS .....	88

## ÍNDICE DE SIGLAS

ACCC – Australian Competition and Consumer Commission
AdC – Autoridade da Concorrência
ANAREC – Associação Nacional dos Revendedores de Combustíveis
BP – British Petroleum
DGEG – Direção Geral de Energia e Geologia
EDP – Energias de Portugal
FMCG – Fast Moving Consumer Goods
GGR – Grandes Grupos Retalhistas
LSA – Libre Service Actualités
MDD – Marcas de Distribuidor
UFIP – Union Française des Industries Pétrolière

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Aliança Continente - Galp .....	35
<b>Figura 2:</b> Aliança Pingo Doce - BP .....	36

## ÍNDICE DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Principais resultados do estudo em contexto de monopólio e oligopólio. ....	7
<b>Tabela 2:</b> Efeitos da constituição de alianças estratégicas sobre os preços dos combustíveis e bem-estar geral numa perspetiva de curto e longo prazo. ....	10
<b>Tabela 3:</b> Oferta de gamas de combustíveis em Portugal Continental a 2018. ....	24
<b>Tabela 4:</b> Evolução do número de postos de combustível por operador, em Portugal Continental entre 2014 e 2018. ....	26
<b>Tabela 5:</b> Evolução da quota de mercado de cada tipo de operador na venda a retalho entre 2012 e 2016. ....	27
<b>Tabela 6:</b> Evolução anual das margens brutas da indústria em €/litro e em %, na gasolina sem chumbo 95 e no gasóleo rodoviário, 2011 – 2017. ....	29
<b>Tabela 7:</b> Volume de vendas (em milhares de €) das empresas por atividade económica (Subclasse – CAE Ver.3) e percentagem no total do volume de vendas. ....	33
<b>Tabela 8:</b> Política de descontos máximos da aliança Pingo Doce – BP, em função da despesa total em combustível. ....	36

<b>Tabela 9:</b> Diferença de preços médios anuais entre a Galp e restantes, para a gasolina sem chumbo 95, antes e após a constituição da aliança Continente – Galp, entre 2010 e 2016, em €/litro. ....	41
<b>Tabela 10:</b> Diferença de preços médios anuais entre a BP e restantes, para a gasolina sem chumbo 95, antes e após a constituição da aliança Pingo Doce – BP, entre 2010 e 2016, em €/litro... 43	43
<b>Tabela 11:</b> Diferença de preços médios anuais entre a Galp e restantes, para o gasóleo, antes e após a constituição da aliança Continente – Galp, entre 2010 e 2016, em €/litro. ....	44
<b>Tabela 12:</b> Diferença de preços médios anuais entre a BP e restantes, para o gasóleo, antes e após a constituição da aliança Pingo Doce – BP, entre 2010 e 2016, em €/litro. ....	45
<b>Tabela 13:</b> Despesa semanal em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples), sem desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	51
<b>Tabela 14:</b> Despesa semanal em combustível (gasóleo simples), sem desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	52
<b>Tabela 15:</b> Valor real dos descontos para os cinco perfis de consumidores, atendendo à escolha do retalhista alimentar, retalhista de combustível, e diferentes volumes e gamas de combustível simples (Gasolina Sem Chumbo 95 e Gasóleo), no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	53
<b>Tabela 16:</b> Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 1, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	55
<b>Tabela 17:</b> Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 2, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	57
<b>Tabela 18:</b> Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 3, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	58
<b>Tabela 19:</b> Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 4, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	60
<b>Tabela 20:</b> Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 5, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	61
<b>Tabela 21:</b> Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 1, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	63
<b>Tabela 22:</b> Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 2, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	64
<b>Tabela 23:</b> Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 3, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	66

<b>Tabela 24:</b> Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 4, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	67
<b>Tabela 25:</b> Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 5, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	69
<b>Tabela 26:</b> Despesa em gasóleo simples incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	71
<b>Tabela A 1:</b> Síntese bibliográfica e conclusões. ....	89
<b>Tabela A 2:</b> Evolução do número de postos de combustível por operador, no Município de Braga entre 2012 e 2017. ....	90
<b>Tabela A 3:</b> Evolução dos preços médios mensais e algumas diferenças de preços da gasolina sem chumbo 95 simples pelos diferentes operadores, no Município de Braga, entre julho de 2018 e dezembro de 2018. ....	90
<b>Tabela A 4:</b> Evolução dos preços médios mensais e algumas diferenças de preços do gasóleo simples pelos diferentes operadores, no Município de Braga, entre julho de 2018 e dezembro de 2018. ....	91
<b>Tabela A 5:</b> Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 1 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	91
<b>Tabela A 6:</b> Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 2 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	92
<b>Tabela A 7:</b> Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 3 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	92
<b>Tabela A 8:</b> Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 4 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	92
<b>Tabela A 9:</b> Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 5 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018. ....	93
<b>Tabela A 10:</b> Despesa mensal em gasóleo simples (incluindo desconto) do Consumidor Tipo 2, no Município de Braga no mês de julho 2018. ....	93

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Procura por combustível líquido rodoviário em % em Portugal entre 2010 e 2017....	25
<b>Gráfico 2:</b> Evolução da quota de mercado dos dois maiores retalhistas alimentares em Portugal – Continente e Pingo Doce – entre 2010 e 2017 .....	34
<b>Gráfico 3:</b> Evolução trimestral do diferencial de preços entre a Galp A e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para a gasolina sem chumbo 95. ....	41
<b>Gráfico 4:</b> Evolução trimestral do diferencial de preços entre a BP e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para a gasolina sem chumbo 95. ....	42

<b>Gráfico 5:</b> Evolução trimestral do diferencial de preços entre a Galp A e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para o gasóleo.....	43
<b>Gráfico 6:</b> Evolução trimestral do diferencial de preços entre a BP e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para o gasóleo.....	45
<b>Gráfico 7:</b> Evolução do preço de venda mensal da gasolina sem chumbo 95 simples, para os vários operadores, no Município de Braga entre julho de 2018 a dezembro 2018.....	46
<b>Gráfico 8:</b> Evolução do preço de venda mensal do gasóleo simples, para os vários operadores, no Município de Braga entre julho de 2018 a dezembro 2018 .....	47

## ÍNDICE DE ESQUEMAS

<b>Esquema 1:</b> Programa da aliança que fomentam desconto de 0,04\$/litro de combustível consumido tendo em conta diferentes necessidades de consumo em alimentação. ....	14
<b>Esquema 2:</b> Programa da aliança que fomentam desconto direto de 2\$ de combustível tendo em conta diferentes necessidades de consumo em alimentação. ....	14
<b>Esquema 3:</b> Diferentes tipologias de posto na venda direta ao público. ....	23
<b>Esquema 4:</b> Funcionamento de desconto utilizado pela aliança Continente – Galp.....	35
<b>Esquema 5:</b> Funcionamento de desconto utilizado pela aliança Pingo Doce – BP. ....	37
<b>Esquema 6:</b> Consumidor fiel à aliança Pingo Doce – BP. ....	74
<b>Esquema 7:</b> Consumidor estratégico aos descontos cruzados da aliança Pingo Doce - BP.....	75

## 1. INTRODUÇÃO

A agregação de produtos do sector alimentar e combustíveis tornou-se uma estratégia apetecível e cada vez mais observável. França, Austrália, Reino Unido, Estados Unidos da América e mesmo Portugal são exemplos evidencia-se a presença desta estratégia de comercialização. A agregação destes produtos por parte da mesma empresa, ou mesmo através de alianças estratégicas entre empresas, juntamente com a prática de descontos cruzados, questiona vários autores a estudar e averiguar a sua eficácia, a vantagem competitiva que constitui e, mais importante ainda, se esta consiste, de facto, uma vantagem para o consumidor. Em Portugal, por exemplo, as empresas que colaboram nesta estratégia utilizam um cartão cliente, de forma a constituírem uma base de dados relativa aos hábitos de consumo, bem como a promover a estratégia que foi por elas implementada, nomeadamente, a agregação alimentos – combustível, de forma a perceberem a aceitação e a utilização, por parte dos consumidores, deste tipo de mecanismos.

De facto, e segundo apurou a Autoridade da Concorrência (2018), os descontos unilaterais bem como os descontos cruzados constituem uma elevada dimensão estratégia por parte dos retalhistas de combustível. Com efeito, e atendendo ao relatório elaborado pela mesma entidade, concluem então que “a análise não permitirá captar todas as dimensões de concorrência, já que as campanhas de descontos assumem-se, atualmente, como uma dimensão relevante de concorrência entre os operadores, com impacto no preço final efetivamente pago pelos consumidores. Com efeito, é usual os operadores recorrerem a campanhas de descontos, por vezes complexas e difíceis de quantificar (como sejam subsidiação cruzadas com outro tipo de produto/serviço) na sua estratégia de captação e fidelização de clientes” (AdC, 2018, p.46). Adicionalmente, o relatório destaca “a variedade e predominância de estratégias de fidelização ou políticas de descontos” que têm vindo a “intensificar-se nos últimos anos” (AdC, 2018, p.47). É perante este paradigma, e na absoluta necessidade de compreensão destes novos mecanismos de concorrência e fidelidade, que a presente dissertação se irá debruçar. Assim, e à semelhança do que acontece na Austrália, exemplo mais discutido na literatura de descontos cruzados, em Portugal, este tipo de prática é utilizada pelos hipermercados Pingo Doce e Continente para abastecimento em combustível na British Petroleum (BP) e Galp, respetivamente; logo numa primeira fase, o estudo procurará evidenciar semelhanças com o “caso australiano”. A análise será restringida ao município de Braga, atendendo à gasolina sem chumbo 95 simples e ao

gasóleo simples. Apesar de alianças constituírem um tipo de *bundling*, a atenção será focada essencialmente sobre o setor dos combustíveis, na medida em que é assumido que o consumidor que procura minimizar a sua despesa em combustível, tendo este já pré-estabelecido um valor de despesa semanal em alimentação que é permanente semanalmente. Desta forma, o estudo exploratório será baseado num modelo de simulações, para apurar se, no contexto português, os descontos cruzados constituem ou não uma vantagem para o consumidor, e igualmente, na medida do possível, identificar estratégias/rumos para que o consumidor possa usufruir do desconto da melhor forma possível atendendo aos diferentes perfis no que diz respeito às suas necessidades de consumo em bens alimentares/combustíveis. Estes objetivos foram definidos de forma a permitir, no final do projeto, responder à seguinte questão: Em que medida a agregação de produtos alimentares e combustíveis, bem como a implementação de um desconto cruzado, pode ser uma estratégia vantajosa para o consumidor? Os resultados obtidos na presente dissertação permitem evidenciar que os efeitos sobre o consumidor são “ambíguos”, tal como salientado por Gans & King (2004). Adicionalmente, o estudo desta temática – descontos cruzados – é importante devido à aposta crescente por parte das empresas deste mecanismo de estratégias de fidelização, sendo o caso entre retalhistas alimentares e de combustível um dos mais observados no contexto empresarial português.

Esta dissertação está organizada da seguinte forma. O Capítulo 2 apresenta a literatura mais relevante. O Capítulo 3 elabora, numa primeira etapa, uma breve análise setorial quer ao retalho dos combustíveis líquidos quer ao retalho alimentar. Posteriormente e de forma mais exaustiva procura entender o funcionamento do mecanismo de descontos cruzados das duas alianças em estudo. O Capítulo 4 observa, numa primeira fase o diferencial médio de preços de venda dos combustíveis pré e pós a constituição das respetivas alianças e, seguidamente, é realizado o conjunto de simulações subjacentes ao modelo de simulações descrito no mesmo capítulo. Finalizando, no Capítulo 5 elabora uma discussão relativamente aos resultados anteriormente obtidos, evidenciando as considerações finais da dissertação bem como as limitações do estudo.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1. Enquadramento teórico

O *bundling* (agregação) e o *tying* são duas estratégias de preços e marketing cada vez mais presentes no quotidiano das empresas pela sua eficácia, devido à sua fácil implementação e eficiência por conseguir abranger um alargado número de consumidores. Ambas procuram formar um pacote de bens ou serviços, sendo que a principal diferença diz respeito às quantidades do bem que constitui o pacote. O *bundling* é mais restritivo, pois exige uma porção fixa de bens, por exemplo, 1 bem A e 1 bem B. Por outro lado, o *tying* é uma estratégia mais flexível pois permite a formação de pacotes com porções variáveis de bens, por exemplo, 2 bens A e 1 bem B, ou 1 bem A e 2 bens B (Belleflamme & Peitz, 2010). Todavia, nesta dissertação restringe-se o estudo a uma análise da estratégia de *bundling* em contexto intraempresarial. Deste modo, pretende-se analisar uma estratégia comercial levada a cabo por uma empresa, bem como o contexto de alianças estratégicas entre duas ou mais empresas, que oferecem aos consumidores um conjunto de descontos cruzados.

### 2.2. O conceito de *bundling* como estratégia empresarial

O *bundling* é uma estratégia comercial que tem em vista a venda de um conjunto de bens ou serviços, que são fornecidos em pacote e que dão um valor extra no ato de consumo (Eppen, Hanson, & Martin, 1991; Vamosiu, 2018).

O pacote poderá ser fornecido pela mesma entidade comercial (Adams & Yellen, 1976) ou através de uma aliança estratégica de duas ou mais empresas, procurando aumentar as suas vendas e aproveitar sinergias, minimizando custos e eventuais riscos face à procura do pacote (Gans & King, 2004; Gans & King, 2006; Goic, Jerath, & Srinivasan, 2009).

Perante esta estratégia, as empresas terão 4 possibilidades quanto à sua implementação e fornecimento. Assim, estas poderão optar por: uma estratégia de **não agregação** (*pure component pricing*), ou seja, excluir a hipótese de fornecimento de um pacote e praticando um preço individual por cada bem ou serviço fornecido; uma estratégia de **agregação pura** (*pure bundling*), consistindo no fornecimento exclusivo do pacote, e como tal a empresa terá de estabelecer um preço pelo pacote (*price bundling*); uma estratégia de **agregação mista** (*mixed bundling*) que tem

por base a venda quer do pacote como dos bens individualmente, e desta forma a empresa determina o preço do pacote, bem como de cada bem; ou uma estratégia de **agregação mista parcial** (*mixed partial bundling*) que consiste na venda quer do pacote, quer de uma parte dos bens que constituem o pacote individualmente (Adams & Yellen, 1976; Li, Feng, Chen, & Kou, 2013). Vamosiu (2018, p.45), a propósito do preço do pacote, indica que este “é a estratégia de preço não linear de vender dois ou mais produtos e serviços separados como um pacote com preço especial”, e que o termo “separado” implica, portanto, que exista procura individual por ambos os produtos. Este último autor acrescenta, ainda, que os bens que constituem o pacote poderão ser complementares, substitutos ou independentes.

Dois bens – A e B – designam-se de bens substitutos quando, face a uma redução do preço de A, a procura de B diminui. Por exemplo, é de esperar que uma redução no preço dos cachorros quentes provoque uma diminuição no consumo de hamburgers. Por sua vez, quando uma diminuição do preço de A aumenta a procura do bem B, os bens são designados de bens complementares. Frequentemente estes são consumidos em simultâneo. É o caso da gasolina e automóveis, ou mesmo dos computadores e *software* (Mankiw, 2015, p.70). Adicionalmente, os bens A e B poderão ser considerados como bens independentes ou neutros, ou seja, face a uma variação do preço de A nada acontece relativamente à procura de B (Varian, 2008). Cabe a cada empresa optar pela estratégia de agregação que lhe proporcione maior lucro, sendo que esta depende do nível de custos e da distribuição do valor da reserva dos consumidores (Adams & Yellen, 1976).

Apesar de existirem várias motivações para a utilização desta prática comercial, analisando a literatura, destacam-se três. A primeira é a prática de *bundling* como um mecanismo de eficiência em custos (Salinger, 1995; Eppen et al., 1991; Perrakis, Baumol, Panzar, & Willig, 1982; Henderson & Cockburn, 1996). A segunda aborda o recurso ao *bundling* para bloqueio da entrada ou dissuasão de eventuais concorrentes (Nalebuff, 2004; 2005; Bakos & Brynjolfsson, 1999;2000). Por fim, e com maior destaque e diversidade de investigação, é a utilização do *bundling* como ferramenta de prática de discriminação de preços (Stigler, 1963; McAfee, McMillan, & Whinston, 1989; Adams & Yellen, 1976; Schmalensee, 1982; Salinger, 1995; Belleflamme & Peitz, 2010). A presente dissertação focará mais a sua atenção nesta última.

Vários são os economistas que evidenciam a prática de discriminação de preços como uma ferramenta eficiente no que diz respeito à agregação. Veem na mesma uma ferramenta eficaz e

rentável para as empresas, nomeadamente quando as avaliações dos bens, por parte dos consumidores, são negativamente correlacionadas ou independentes. Contudo, em que consiste a discriminação de preços?

Segundo Belleflamme & Peitz (2010), a discriminação de preços implica que o produtor venda diferentes unidades do mesmo produto a diferentes preços que não refletem a diferença de custos. No entanto, para que as empresas possam aplicar uma estratégia de discriminação de preços é essencial que três condições sejam observadas. Numa primeira instância, as empresas devem deter algum poder de mercado, ou seja, as mesmas deverão ter a possibilidade de praticarem preços acima do custo marginal de produção. Adicionalmente, deverão ter aptidão para identificar diferentes perfis de consumidores, quer direta quer indiretamente. Por fim, deverão ter capacidade de proibir ou limitar comportamentos de arbitragem. A arbitragem refere-se à possibilidade de revenda ou transferência de um bem adquirido por um tipo de consumidor que o compra a um preço mais baixo, a outro que o deveria comprar a um preço mais alto.

Artur Pigou (1920) contribuiu para a análise da economia do bem-estar quando um monopolista discrimina preços. Deste modo, ainda na atualidade quando se abordam questões relacionadas com este tema em particular, a taxonomia de Pigou é a referência por excelência. O autor distingue três tipos de discriminação de preços: Discriminação de 1º, 2º e 3º grau.

Em geral a prática da discriminação de preços está diretamente associada à quantidade e qualidade de informação detida pelas empresas sobre os consumidores, nomeadamente sobre as características dos mesmos. Relativamente a esta informação, estas características são, a título de exemplo, a disponibilidade a pagar, a idade, o género, a localização geográfica, entre outros aspetos. Quando a empresa detém informação perfeita sobre as preferências individuais dos consumidores, é capaz de cobrar um preço individualizado correspondente à disponibilidade máxima a pagar por parte do mesmo. Consequentemente, a empresa extrai a totalidade do excedente do consumidor, sendo este revertido em lucro para a mesma. Tal prática é designada de discriminação de preços de 1º grau ou discriminação perfeita. Do mesmo modo, quando as empresas não detêm informação suficiente sobre as características dos consumidores, não lhes é possível identificar perfis dos mesmos. Assim, é necessário criar mecanismos de incentivo através dos quais os consumidores revelam a sua disposição a pagar. Este mecanismo de autosseleção permite extrair parte do excedente do consumidor, através da discriminação num contexto de heterogeneidade no mercado da procura. Pigou intitula esta prática de discriminação

de preços de 2º grau. Exemplos desta prática são as estratégias de *bundling* ou descontos de quantidade. Por fim, quando as empresas detêm alguma informação sobre os clientes, podem extrair algum excedente do consumidor segmentando o mercado da procura em grupos de consumidores homogêneos. Consequentemente, o preço por unidade é constante, porém diferentes tipos de consumidores pagam diferentes preços para o mesmo bem. Esta prática é a mais comum no tecido empresarial e corresponde a uma estratégia de discriminação de 3º grau, também designada de estratégia de segmentação. Exemplos desta estratégia são os descontos de estudante ou descontos para crianças.

Belleflamme & Peitz (2010) destacam que a literatura existente indica que a prática de preços personalizados para consumidores individuais ou para grupos de consumidores homogêneos é difícil de aplicar devido aos custos significativos associados à elevada quantidade de informação relativa às preferências dos consumidores. Contudo, segundo os mesmos autores, o desenvolvimento tecnológico da informação, e o *e-commerce* aumentaram a possibilidade de as empresas constituírem uma base de dados digitais, permitindo a maior segmentação do mercado da procura, sem grandes custos associados (custos de transação e de recolha de dados). Os autores averiguaram o impacto que a aquisição de informação teria em ambiente monopolista e oligopolista (com produto homogêneo e custo marginal de produção nulo), sendo que os principais resultados estão agregados na Tabela 1. Em contexto de monopólio, a aquisição de informação permite sempre aumentar o lucro, e gera-se apenas um efeito de extração de excedente do consumidor. Por sua vez, em contexto competitivo, geram-se dois efeitos contrários. Efeito extração do excedente do consumidor e efeito concorrência, no que diz respeito à reação do concorrente face a variações de preços (aumento da intensidade competitiva em preços). Adicionalmente, os autores evidenciam que em contexto competitivo a aquisição de informação é uma estratégia dominante para as empresas, daí resultando uma situação de “dilema dos prisioneiros”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Conceito da teoria de Jogos que demonstra que em comparação com o EN existe uma estratégia que proporciona maiores retornos para ambos os jogadores, contudo essa estratégia não é uma solução de equilíbrio, uma vez que partindo dela existe incentivo de desviar. Assim, face ao comportamento racional e individual de cada jogador, este opta por uma estratégia de equilíbrio que lhe proporciona menores retornos. Ver artigo Axelrod, R. (1980). Effective Choice in the Prisoner's Dilemma. *Journal of Conflict Resolution*, 24(1), 3–25.

**Tabela 1:** Principais resultados do estudo em contexto de monopólio e oligopólio.

	Informação (K)	Principais resultados
Monopólio	K= 2	- Ocorre segmentação do mercado (discriminação do 3º grau); - Aumenta quer o lucro da empresa quer o excedente do consumidor e diminui a perda líquida.
	K= 4	- Ocorre segmentação do mercado (discriminação do 3º grau); - Aumenta o lucro da empresa e diminui quer o excedente do consumidor quer a perda líquida.
	K= + ∞	- Formação de um preço individual personalizado (discriminação do 1º grau); - Aumenta o lucro da empresa e quer o excedente do consumidor quer a perda líquida são nulos.
Oligopólio	Se nenhuma empresa adquirir informação	- A procura é repartida por ambas as empresas;
	Se apenas uma empresa adquirir informação	- A empresa que adquiriu informação aumenta a procura e consequentemente o seu lucro através da segmentação do mercado; - A empresa que não adquiriu informação sofre uma pressão competitiva, diminui quer o preço quer o lucro.
	Se ambas as empresas adquirirem informação	- A procura é repartida por ambas as empresas; - O lucro é menor do que em contexto de não aquisição de informação.

**Fonte:** Realização do autor.

**Nota:** a variável “k” corresponde ao nº de informações que a empresa detém relativamente aos consumidores.

### 2.2.1. Eficácia e bem-estar

Apesar de uma vasta revisão de literatura sobre a agregação, é difícil de analisar os efeitos de tal prática de marketing sobre os agentes económicos em contextos com concorrência imperfeita, nomeadamente devido à complexidade do modelo, bem como aos pressupostos que cada autor estabelece. Aquando abordado o efeito de uma estratégia de *bundling* num contexto de **mercado monopolista**, Adams & Yellen (1976), McAfee et al. (1989) e Belleflamme & Peitz (2010), concluíram que quando a correlação dos bens constituintes do pacote é negativa ou independente, do ponto de vista do produtor, a agregação mista é a estratégia que lhe proporciona maior lucro. Adams & Yellen (1976) defendem que, desta forma, a agregação mista permite segmentar o mercado; os consumidores com curvas da procura mais elásticas optaram pelo pacote, os restantes pela venda individual a um preço superior. Contudo assume que, apesar de ser difícil de analisar o impacto sobre os consumidores, comparativamente a uma situação de concorrência perfeita, os mesmos estarão pior e que tal prática tem efeitos negativos sobre o bem-estar geral. Por sua vez, Belleflamme & Peitz (2010) enunciam que alguns consumidores estarão melhor, outros pior; contudo, agregadamente os consumidores, comparativamente com a agregação pura, estão em pior situação, mas melhores relativamente à venda individual. Aquando

abordado o efeito de uma estratégia de *bundling* num contexto de **concorrência imperfeita**, Carbajo, de Meza, & Seidmann (1990) e Vamosiu (2018) concluem que, agregadamente, os consumidores perdem excedente quando as empresas optam por estratégias de agregação. Vamosiu (2018) evidencia que duas das principais vantagens da agregação pura, em contexto de concorrência imperfeita, é a sua capacidade de impedir que os consumidores formem o seu próprio pacote usando o produto rival, e é igualmente uma forma de diminuição da intensidade competitiva de preços no mercado rival. Por sua vez, Schmalensee (1982) demonstra que, sempre que uma empresa opta pela agregação mista, o lucro aumenta e o excedente total líquido poderá aumentar ou diminuir, dependendo da configuração da distribuição dos valores de reserva.

A Tabela A1 – disponível em Anexos – tem como objetivo dar ao leitor um apanhado geral das conclusões dos artigos mais importantes estudados neste projeto de investigação.

### **2.3. Descontos Cruzados**

O objetivo de fidelização do cliente, de aumentar a procura que lhes é dirigida, leva as empresas a desenvolver, adotar e promover novas e mais sofisticadas estratégias de comercialização. É neste paradigma que os descontos cruzados surgem como uma potencial estratégia diferenciadora. De igual forma, e face a um aumento constante deste tipo de instrumento comercial, muitos são os investigadores que procuram averiguar quais os eventuais impactos. Greenlee et al. (2008) e Nalebuff (2005) demonstram que, num contexto de uma empresa multiproduto (monopolista em um bem que sofre concorrência noutra bem), estas últimas têm incentivo em oferecer um desconto agrupado de forma a excluir e ou dissuadir a entrada de eventuais concorrentes. Armstrong (2013) procurou perceber como diferentes empresas podem constituir um pacote conjunto e fornecer um desconto pelo mesmo. Concluiu então que, quer entre a aliança de empresas, quer de forma individual, as empresas fornecerão sempre um desconto agrupado quando a procura pelo pacote é mais elástica do que a procura individual dos produtos constituintes do pacote. Igualmente aferiu que sempre que os vendedores coordenam o desconto, estes fazem-no com o propósito de diminuir a intensidade competitiva, que irá se traduzir numa diminuição do excedente do consumidor. Gans & King (2006) elaboram um modelo económico constituído por 4 produtores de 2 bens não relacionados, horizontalmente diferenciados, que visam constituir duas alianças estratégicas e fornecer descontos por lealdade. Brito & Vasconcelos (2015) adaptaram o modelo anterior, assumindo a existência de diferenciação

vertical. Concluem que os descontos agregados têm um efeito negativo sobre o bem-estar geral e que ambas as alianças estratégicas têm estímulo em oferecer o pacote de bens e o desconto. Todavia, os resultados obtidos por Brito & Vasconcelos (2015) contrariam os anteriormente obtidos por Gans & King (2006), Thanassoulis (2007) e Caminal & Claici (2007), concluindo que, num cenário de agregação bilateral com descontos, todas as empresas obtêm um lucro superior comparativamente à situação de não promoção do mesmo; logo, quando existe diferenciação vertical em que uma aliança opta por comercializar um pacote de bens de menor qualidade e outra por comercializar um pacote de bens com elevada qualidade, não se verifica uma situação de dilema do prisioneiro.

### **2.3.1. Descontos cruzados entre o retalho alimentar e gasolneiras**

Apesar de haver um alargado estudo empírico sobre a agregação de produtos e os descontos cruzados, poucos são aqueles que se focam na agregação entre o retalho alimentar e gasolneiras, bem como na promoção de descontos cruzados pelos mesmos. No seguimento desta análise, o “caso australiano” torna-se o mais estudado, senão o mais importante, na compreensão deste mecanismo/estratégia comercial (Gans e King, 2004; Gans, 2007; Wang, 2015).

#### **2.3.1.1. O caso australiano**

Gans e King são dois professores universitários que dedicaram uma parte importante da sua investigação a averiguar quais os impactos do mecanismo de descontos cruzados desenvolvidos em solo australiano. A necessidade de compreensão dos mesmos surge com o aparecimento de alianças estratégicas entre redes de supermercados – Coles e Woolworths – e redes de gasolneiras – Shell e Caltex –, em particular as alianças Coles/Shell e Woolworths/Caltex. De facto, perante um consumo em alimentação no montante de 30\$, os consumidores poderão usufruir de um desconto em combustível de 0,04\$/litro. Porém, o consumidor só poderá usufruir do mesmo se, e só se, abastecer na gasolneira pertencente à aliança.

Em 2004, Gans & King comentam o aparecimento das alianças e os seus eventuais efeitos sobre o mercado e bem-estar social; em 2006, formalizam um modelo fundamentado na teoria de jogos para analisar essa questão; e, em 2007, Gans complementa a sua análise, anteriormente exposta em 2004, abordando questões essenciais quais como: quem suporta os custos

associados aos descontos, qual o impacto da exclusividade, o porquê de um *bundling* entre estes produtos (alimentação e combustível) ou mesmo as diferenças entre um desconto direto e um desconto por litros de combustível consumidos. A tabela 2 compila os resultados obtidos por Gans & King (2004), Gans & King (2006) e Gans (2007).

**Tabela 2:** Efeitos da constituição de alianças estratégicas sobre os preços dos combustíveis e bem-estar geral numa perspetiva de curto e longo prazo.

		Nº de Alianças Estratégicas		
		Uma Cole – Shell (pioneira em 2003)	Duas Woolworths – Caltex (seguidora em 2003)	
Curto prazo	Efeitos sobre:			
	Preço dos combustíveis	Alianças	Aumenta	Aumenta
		Restantes	Diminui	Diminui
	Efeitos sobre o excedente do consumidor	Não consomem combustível	Nenhum	Nenhum
		Consumem combustível da aliança	Aumenta	Aumenta
		Consumem combustível da aliança rival	Diminui	Diminui
	Efeito sobre o lucro das empresas	Pertencentes à aliança	Aumenta	Aumenta
		Rivais	Diminui	Diminui
	Efeito sobre o bem-estar geral		Diminui	Diminui
Longo prazo	Efeito sobre o bem-estar geral		Diminui	Diminui

Fonte: Realização do autor.

estratégicas, ou seja, as empresas operam no mercado de forma independente, sendo elas igualmente eficientes, produzindo um produto homogêneo e concorrência em preços, faz com que as gasolinhas, devido à intensidade competitiva, pratiquem um preço igual ao custo marginal. Perante estes pressupostos, o bem-estar social é máximo e os consumidores optam por comprar combustível exclusivamente segundo 3 critérios: preferências, preço e custo de deslocação (Gans & King, 2004; Gans, 2007). No mercado australiano, Cole – Shell foram as pioneiras na formação de uma aliança estratégica, bem como na promoção de descontos cruzados. O desconto tem por base a partilha de vantagens competitivas e, de igual forma, espera-se que um aumento da procura por produtos alimentares se traduza igualmente num aumento no consumo de combustível (Gans

& King, 2004; Goić, Jerath, & Srinivasan, 2011). A formação de uma aliança é, para as gasolineiras, uma estratégia que visa a diferenciação e, por essa via, permite a diminuição da intensidade competitiva em preços (Gans, 2007). Tal irá resultar em preços de combustíveis mais elevados na aliada, comparativamente às restantes rivais.

No que diz respeito aos impactos sobre o bem-estar dos consumidores a análise é complexa; todavia é possível aferir que: os consumidores que optaram por consumir nas empresas aliadas beneficiaram de um desconto sobre o preço do combustível, pagaram um preço mais baixo e tal irá traduzir-se num aumento de excedente; os restantes pagaram um preço mais elevado por combustível. Agregadamente estarão pior. Porém, a implementação de descontos por parte da aliança reflete-se em alterações nos hábitos de consumo por parte do consumidor, porque os agentes querem beneficiar dos mesmos, e aqueles que anteriormente não abasteciam em combustível na aliança, terão então incentivo a fazê-lo (Gans & King, 2004). Face às alterações nos hábitos de consumo, a quota de mercado das empresas aliadas aumenta e, conseqüentemente, os rivais, de forma a minimizarem perdas, têm necessidade de diminuir os seus preços, e, portanto, obterão menores lucros. Consta-se, então, que o aparecimento da aliança Cole – Shell gerou uma pressão competitiva nos respetivos mercados e o bem estar social diminuiu (Gans & King, 2004; Gans & King, 2006; Gans, 2007). Adicionalmente, Gans & King (2004) e Goić, Jerath, & Srinivasan (2011) mostram que a melhor resposta das restantes empresas é optarem por constituir, igualmente, uma aliança estratégica com os mesmos princípios comerciais. O aumento do número de alianças estratégicas leva a que estas entrem em competição intra-alianças, mas esta concentra-se essencialmente no valor do desconto. No caso australiano isso verifica-se, nomeadamente através do comportamento de seguidora da aliança estabelecida entre Woolworths – Caltex. A constituição desta nova aliança estratégica vem aumentar ainda mais a pressão competitiva, e o bem-estar social diminuirá. Goić et al. (2011) observam que, quando a intensidade competitiva é alta, as duas alianças terão lucros inferiores com a política de descontos cruzados, mas ainda os oferecem porque estão perante uma situação de dilema do prisioneiro e, conseqüentemente, alguns consumidores veem o seu excedente aumentar.

Numa ótica de longo prazo, caso seja impossível as restantes empresas que operam no mercado desenvolverem, de igual forma, este tipo de mecanismos, é de esperar uma situação limite, em que o mercado é constituído por apenas duas alianças (Gans & King, 2004). Perante

esta situação limite, os mesmos autores desenvolvem um modelo, em 2006<sup>2</sup>, para determinar a rentabilidade de uma estratégia de *bundling* entre dois produtos de diferentes empresas. Concluem então que, numa perspectiva de longo prazo, os resultados obtidos serão os mesmos, comparativamente à opção de não-agregação, pois o par de empresas irá repartir o mercado em dois. Contudo, o bem-estar social é inferior do que no caso de não-agregação, visto que alguns consumidores perdem excedente, pois optam por comprar os produtos em pacote, em empresas menos desejáveis, pelo que o valor do desconto fornecido pela aliança mais que compensa a perda. Assim, é de esperar que haja uma diminuição do número de empresas no mercado (Wang, 2015), e naturalmente uma diminuição da intensidade competitiva. Gans & King (2004) argumentam que essa diminuição da concorrência se deve, de igual forma, ao efeito de *Bandwagon*<sup>3</sup>.

Contrariamente ao exposto acima, Goić et al. (2011) assume que, quando a intensidade competitiva é média, todos os agentes beneficiam dos descontos cruzados. Por sua vez, Wang (2015) desenvolve um modelo econométrico, com dados relativos aos preços das gasolinhas da região de Perth (Austrália), e conclui que os preços das bombas dos postos de gasolina que optaram pela agregação são mais competitivos no curto prazo do que no longo prazo, comparativamente às empresas que optaram pela não agregação. Constatou igualmente, que no curto prazo o preço dos combustíveis diminuiu com a entrada da aliança Cole – Shell, mas o resultado inverteu-se no longo prazo, traduzindo-se assim em preços mais altos nos combustíveis.

Hogg, Hurn, McDonald, & Rambaldi (2012), com dados entre 2006 a 2008, relativos aos preços dos combustíveis nas estações de serviço localizadas no Sudeste Região de Queensland, na Austrália, formulam um modelo econométrico de forma a averiguar quer o impacto dos cupões de desconto no mercado de retalho, quer o impacto que empresas independentes retalhistas em combustível têm sobre o preço dos combustíveis. Concluem então que os postos de gasolina geridos por independentes têm os preços mais baixos do mercado. E, de igual forma, os postos de combustíveis aderentes ao programa de descontos cruzados apresentam preços inferiores do que as mesmas gasolinhas não aderentes. Os resultados vão ao encontro de Gans

---

2 Observar o modelo Gans, J. S., & King, S. P. (2006). Paying for loyalty: Product bundling in oligopoly. *The Journal of Industrial Economics*, 54(1), 43-62.

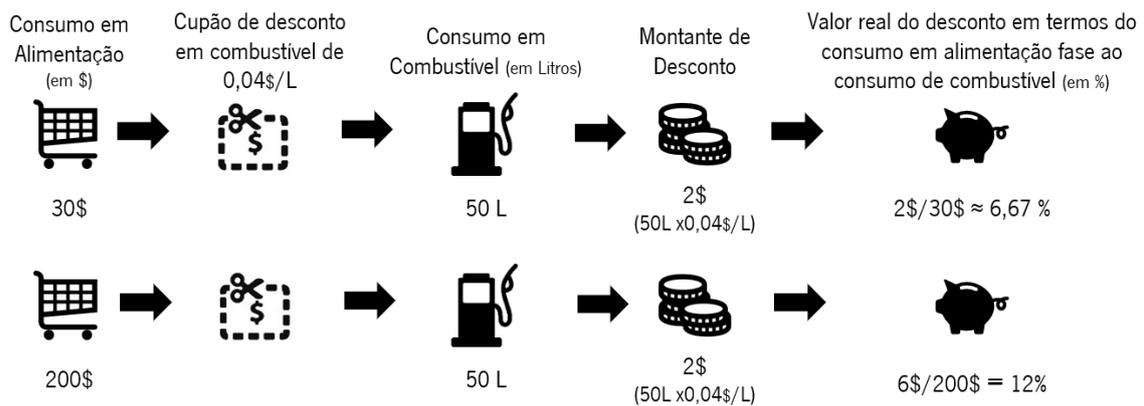
3 A psicologia e sociologia têm demonstrado interesse em perceber o comportamento de compra do consumidor, assim o efeito de *Bandwagon* consiste no ato de seguir o comportamento de compra da maioria dos consumidores, mesmo indo contra as preferências individuais. Observar o artigo de Leibenstein (1950).

& King (2004), na medida em que o preço inferior praticado por independentes resulta da pressão competitiva gerada pelos mecanismos de descontos cruzados desenvolvidos pelas alianças estratégicas. De igual forma, os autores destacam a importância dos efeitos locais, nomeadamente as características demográficas da localidade onde operam as estações de serviço e os efeitos globais, tais como os custos do petróleo bruto, como fatores importantes e explicativos das diferenças de preços dos combustíveis.

O aparecimento e desenvolvimento deste tipo de alianças e instrumentos levou a Australian Competition and Consumer Commission (2004, 2007) a pronunciar-se sobre o efeito dos mesmos. Assim, este organismo dá uma opinião favorável à existência de alianças e à política de descontos cruzados, vendo esta prática como competitiva e benéfica para o consumidor, na medida em que obriga as restantes empresas independentes a adotarem, igualmente, um modelo de estratégia de descontos sobre a gasolina, que se traduz em preços mais baixos em combustíveis.

Gans (2007) evidencia diferenças entre um desconto de  $x\$/L$  de combustível e um desconto direto de  $x\%$ , na medida em que existem distintas necessidades de consumo de combustível em relação a alimentação e vice-versa. Assim, para realçar e explicar essas diferenças, no que diz respeito à formulação de um programa de descontos entre as alianças, e com base nos exemplos e evidências que Gans desenvolve no artigo, foi construído o Esquema 1 e 2. Considera-se então que, para cada esquema existem dois perfis de consumidores com iguais necessidades de consumo em combustível (50 litros), contudo com diferentes necessidades de consumo em alimentação. Assim, no Esquema 1, todo consumidor que efetuar uma compra em alimentação num montante igual ou superior a 30\$ beneficia de um desconto de 0,04\$/litro de combustível consumido. Contrariamente, no Esquema 2, o consumidor que efetuar uma compra em alimentação num montante igual ou superior a 30\$, usufrui de um desconto direto de 2\$ em combustível.

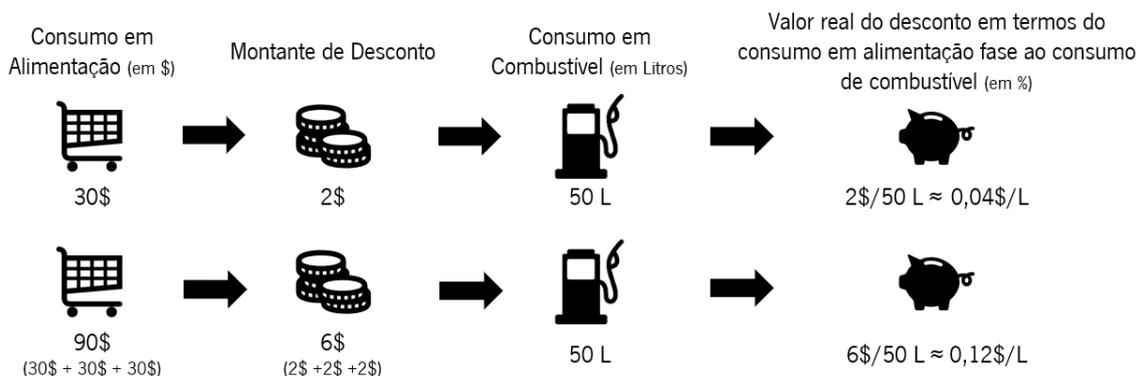
Constata-se então que a aliança que promove um desconto de 0,04\$/L é propensa a atrair consumidores com um perfil de consumo elevado em combustível, mas baixo em termos de alimentação, consumidores esses que Gans (2007) caracteriza como “large tank, small shopping cart”.



**Esquema 1:** Programa da aliança que fomentam desconto de 0,04\$/litro de combustível consumido tendo em conta diferentes necessidades de consumo em alimentação.

Fonte: Realização do autor.

Apesar de um desconto por volume de litros de combustível consumido apresentar um custo de transação mais elevado do que um desconto direto, a principal vantagem deste mecanismo, na ótica do retalhista alimentar, é a forma de compartilhamento do custo entre a aliança, ou seja, a repartição dos custos associados a esse desconto. Deste modo, e tendo em consideração que a formulação deste modelo atrai consumidores com elevadas necessidades de consumo em combustível, se ocorrer um aumento da procura por esse bem, é de esperar que a gasoleira procure dividir esses custos do desconto com o retalhista alimentar. Contudo, este último será o membro da aliança que mais beneficiará deste mecanismo, na medida em que irá suportar uma parte pequena dos custos associados.



**Esquema 2:** Programa da aliança que fomentam desconto direto de 2\$ de combustível tendo em conta diferentes necessidades de consumo em alimentação.

Fonte: Realização do autor.

Face à aliança que promove um desconto direto de 2\$ em combustível, os resultados são o oposto. Assim, este tipo de programa de descontos é propenso a atrair consumidores com um perfil de consumo baixo em combustível, mas alto em termos de alimentação, consumidores esses que Gans (2007) caracteriza como “small tank, large cart”. O autor igualmente adianta que, perante este tipo de desconto, o consumidor poderá desenvolver um comportamento estratégico. De facto, de forma a maximizar o desconto obtido para abater no preço a pagar no ato de consumo de combustível, os consumidores têm incentivo em dividir as suas compras no retalho alimentar.

Gans (2007) afirma igualmente que a partilha dos custos associados ao desconto provavelmente flui a favor do retalhista alimentar ou da companhia petrolífera que apresentar maior poder de mercado no seu respetivo mercado, e que, em contexto australiano, são os retalhistas alimentares que mais beneficiam dessa partilha de custos. Efetivamente, o retalho dos combustíveis vende um produto homogêneo, onde os consumidores apresentam elevada sensibilidade face a variações de preços. Assim, é de esperar que as margens sejam pequenas; logo, estas empresas que operam neste contexto de mercado altamente competitivo, têm incentivo em desenvolver este tipo de mecanismos de alianças, pois é uma estratégia de diferenciação que resulta numa menor intensidade competitiva em preços e igualmente numa vantagem para atrair novos consumidores. Todavia, é provável que a exclusividade imponha mais custos e menos vantagens para os consumidores do que a não exclusividade.

#### 2.3.1.2. O caso francês

As empresas E.Leclerc, Carrefour, Intermarché, Géant Casino e Auchan optam pela mesma estratégia desenvolvida em contexto australiano; no entanto, ao invés de proporcionarem aos consumidores um desconto por litro de combustível consumido, estes preferem adotar uma estratégia mais agressiva em preços. Esta opção por parte dos retalhistas do setor alimentar tem demonstrado a sua eficácia em adesão e contribuiu para uma forte alteração da estrutura de mercado, constatada pela *Union Française des Industries Pétrolière* (2016) e Chamayou & Le Saout (2016). De facto, em 1980 as empresas petrolíferas tradicionais e independentes satisfaziam 87,5% do mercado e a grande distribuição apenas 12,5% do mercado. Em 2016 essa tendência é revertida, e as empresas petrolíferas satisfazem apenas 38,6% do mercado e a grande distribuição 61,4%. A UFIP evidencia ainda que a quota de mercado dos combustíveis detida por retalhistas do setor alimentar poderá vir a aumentar, devido ao investimento dos mesmos em

infraestruturas localizadas nas autoestradas, locais antes privilegiados e com elevada concentração de companhias petrolíferas tradicionais e independentes. Neste contexto comercial agressivo, Chamayou & Le Saout (2016) procuraram averiguar o impacto de um desconto comercial de 0,10€/litro, desenvolvido pela TOTAL Access (companhia petrolífera francesa) sobre o preço dos combustíveis em França. Em primeiro lugar salientam as baixas margens líquidas do setor<sup>4</sup> e as diferenças de preços<sup>5</sup> entre gasolinhas da grande distribuição e empresas petrolíferas e independentes. Por fim, concluem que o desconto em combustíveis na TOTAL Access originou um fraco efeito sobre a concorrência<sup>6</sup>, mas permitiu o aumento da sensibilidade dos consumidores face à variação de preços.

### 2.3.1.3. O caso norte americano

Zimmerman (2012) salienta a lacuna existente na investigação da compreensão do impacto que o retalho alimentar, que igualmente vende combustível, exerce nos seus rivais no mercado dos combustíveis. O autor procurou calcular a elasticidade-preço de curto prazo da procura por combustível, bem como averiguar o impacto dos hipermercados nos preços médios do retalho dos combustíveis, com recurso a dados relativos aos preços dos combustíveis entre o período de 1998 a 2002. Chegou à conclusão que, no curto prazo, a concorrência entre hipermercados que igualmente fornecem combustíveis aumentou e, conseqüentemente, isso traduziu-se num aumento do bem-estar do consumidor. Da mesma forma, realça o aumento da quota de mercado dos hipermercados no setor dos combustíveis, bem como a pressão competitiva exercida pelos hipermercados que influenciou o comportamento de preços dos retalhistas tradicionais. O consumidor é sensível a variações de preços, e juntamente com a pressão exercida pelos hipermercados, as margens líquidas são cada vez mais baixas para gasolinhas tradicionais. Por esse motivo, contata-se uma diminuição do número de postos de gasolina nos EUA.

---

4 Margens líquidas no território francês de: 0,002 a 0,01€/litro para a grande distribuição; 0,007 a 0,015€/litro para companhias petrolíferas e de 0,008 a 0,02€/litro nas gasolinhas independentes.

5 Combustível da grande distribuição é cerca de 0,08€/litro mais barata relativamente aos rivais tradicionais e independentes.

6 Uma diminuição de 0,02€/litro a 0,06€/litro no preço dos combustíveis dos hipermercados e um ligeiro aumento dos preços dos combustíveis dos grupos petrolíferos e independentes.

#### 2.3.1.4. O caso português

A AdC (2018), a pedido do Secretário de Estado da Energia, elabora um relatório tendo em vista a análise das condições no setor dos combustíveis líquidos rodoviários. Este relatório concluiu que existe uma elevada concentração do setor, bem como faz sobressair as eventuais barreiras à entrada e as dificuldades de expansão dos operadores já existentes. Infelizmente, o estudo não averigua o impacto dos eventuais descontos cruzados; no entanto frisa a existência dos mesmos, bem como a elevada dimensão estratégica que constituem. De facto, “a análise não permitirá captar todas as dimensões de concorrência, já que as campanhas de descontos se assumem, atualmente, como uma dimensão relevante de concorrência entre os operadores, com impacto no preço final efetivamente pago pelos consumidores. Com efeito, é usual os operadores recorrerem a campanhas de descontos, por vezes complexas e difíceis de quantificar (como sejam subsidiação cruzadas com outro tipo de produto/serviço) na sua estratégia de captação e fidelização de clientes”(AdC, 2018, p.46). Adicionalmente, o relatório destaca “a variedade e predominância de estratégias de fidelização ou políticas de descontos” que têm vindo a “intensificar-se nos últimos anos” (AdC, 2018, p.47). Apesar de não existir revisão de literatura que aborde o caso português, quanto à fomentação dos descontos cruzados, a 13 de abril de 2015, no Jornal “Público”, Ana Rute Silva, reportava a preocupação da ANAREC(Associação Nacional dos Revendedores de Combustíveis) <sup>7</sup> relativa a estas estratégias, apontando que estas parcerias entre petrolíferas e cadeias da grande distribuição acabam por tirar “margem aos concessionários”. Ou seja, reporta a pressão competitiva exercida pelos mesmos, sobre os restantes operadores do mercado dos combustíveis que vai ao encontro a teses já defendidas por Gans & King (2004, 2006), Gans (2007), ACCC (2004, 2007), UFIP (2016) e AdC (2018).

Assim, e atendendo aos vários casos acima abordados, a estratégia de *bundling*, fundamentada pela via de descontos cruzados não poderá assumir, igualmente, um caráter de um desconto/estratégia de fidelização de segmentos de consumidores, nomeadamente através de um programa de fidelização conjunto entre duas ou mais empresas? A próxima secção debruça-se sobre a temática dos mecanismos de fidelidade, permitindo assim ao leitor uma outra perspetiva, sobre a consituição das respetivas alianças estratégicas.

---

7 Silva, A.R. (2015) “Revendedores de combustíveis temem perder negócio com lojas de conveniência”, Público, 13 de abril. Disponível em <https://www.publico.pt/2015/04/13/economia/noticia/revendedores-de-combustiveis-temem-perder-negocio-com-lojas-de-conveniencia-1692158> , consultado a 27-02-2018.

## 2.4. Descontos com intuito à fidelização

Os descontos de fidelidade são um instrumento desenvolvido pelas empresas para recompensar os consumidores pela sua lealdade – à marca ou ao produto –, e igualmente uma forma de retenção de consumidores. Sob outra perspectiva, estes constituem uma forma clássica de concorrência de preços (Faella, 2008). Segundo Meyer-Waarden & Benavent (2006) esta estratégia tem como principais objetivos explorar a heterogeneidade dos clientes, quantificar o valor perceptível pelos consumidores relativamente a determinado produto, medir a sensibilidade dos mesmos face a ações de fidelidade, selecionar os mais rentáveis, modificar comportamentos de compra e alterar a estrutura de mercado de forma a aumentar a quota de mercado. Um dos poucos pontos em que todos os autores concordam é que este mecanismo de recompensa de fidelidade é uma estratégia cada vez mais presente no quotidiano do ato de consumo.

Para alguns autores, tais como Caminal & Claici (2007), os esquemas de preços de recompensa por fidelidade são dispositivos de “roubo de negócios” que tendem a aumentar a concorrência e o excedente do consumidor. Assim, os programas de fidelização tendem a ser pro-competitivos sempre que o número de empresas no mercado é elevado. No entanto, os efeitos pro-concorrência revertem-se quando se verificam duas características em simultâneo: pequeno número de empresas a operar num mercado e programas de fidelidade específicos com baixo valor de comprometimento para os consumidores. Outros autores defendem uma posição oposta, considerando que os programas de fidelização, nas suas diferentes vertentes, possam apresentar efeitos excludentes para concorrentes ou potenciais concorrentes (Faella, 2008; Elhauge & Wickelgren, 2015).

Todavia, e independentemente dos eventuais efeitos, Caminal & Claici (2007) constataam que a introdução de um programa de fidelidade é uma estratégia dominante desde que a administração pelo programa seja reduzida e tenha baixos custos para a empresa. Assim, e face a uma eventual projeção de descontos por parte de uma empresa adversária, a melhor resposta das suas concorrentes é igualmente promovê-los. É nesta dinâmica empresarial que as autoridades da concorrência – ACCC (2004; 2007) – ou mesmo os investigadores – Gans & King (2004; 2006); Brito & Vasconcelos (2015); Greenlee et al. (2008); Faella (2008) – analisam e revelam a complexidade da interpretação dos efeitos reais destes descontos sobre o excedente do consumidor. Adicionalmente, Greenlee et al. (2008) e Faella (2008) afirmam que, em muitas circunstâncias, é complicado para as autoridades da concorrência entender e averiguar se estas

estratégias de descontos, muitas vezes complexas e personalizáveis de consumidor para consumidor, podem constituir um instrumento que inibe a concorrência.

#### **2.4.1. Rentabilidade dos descontos de fidelidade**

Apesar de Caminal & Claici (2007) comprovarem que os programas de fidelidade são uma estratégia dominante para as empresas, sob determinadas condições, em que medida serão rentáveis? Porquê as empresas cada vez mais ponderam fornecer tais programas? É nesta eventual relação de dominância-rentabilidade que autores tais como, Sharp & Sharp (1997), Bolton, Kannan, & Bramlett (2000), Bell & Lal (2003) e Meyer-Waarden & Benavent (2006) debruçam-se sob o impacto de um programa fidelidade no comportamento de compra repetida. Sharp & Sharp (1997) concentram a sua atenção, no mercado australiano, nomeadamente no programa “Fly Buys”; Bolton, Kannan, & Bramlett (2000) no setor bancário em três países europeus; Meyer-Waarden & Benavent (2006) no setor de retalho em território francês. Concluem então que os efeitos são ambíguos, e que existem situações em que esquemas de fidelidade não implicam um aumento da frequência de compra. Da mesma forma, salientam que tais, não levam a um aumento da penetração, por outras palavras, a angariação de novos clientes é baixa. Assim, comprova o posicionamento de Bolton & Drew (1994) que afirmam que a conquista de novos clientes é mais dispendiosa do que a retenção dos atuais clientes, em particular dos mais rentáveis d’entre eles. Na mesma linha de pensamento Dowling & Uncles (1997) defendem que o principal objetivo de um cartão de fidelidade é de reter clientes de forma a manter o volume de vendas, margens e lucros. Assim, os programas de fidelidade assumem um carácter de estratégia defensiva. Ainda que, a fomentação de um programa pode aumentar as vendas, são os clientes mais fiéis e com maior poder de compra que contribuem para esse aumento, e os restantes clientes são atraídos principalmente por promoções dos concorrentes (Sharp & Sharp, 1997; Meyer-Waarden & Benavent, 2006; Demoulin & Zidda, 2008). Uma das explicações para tal resultado, resume-se ao facto que, para os grandes clientes, um programa de fidelidade têm maior valor perceptível do que os clientes pontuais pois, a possibilidade de obterem algum bónus ou recompensas pela sua lealdade, é superior do que os pequenos clientes. Nesta perspetiva, os consumidores leais, regulares e grandes têm maior probabilidade de se auto selecionar no sistema do que os restantes (Meyer-Waarden & Benavent, 2006; Demoulin & Zidda, 2008). Bolton et al. (2000) concluiu, igualmente, que os membros que aderem a este tipo de programas são mais

tolerantes a diminuições da qualidade dos serviços prestados, e menos sensíveis a variações de preços. Bell & Lal (2003) analisam o mercado retalhista norte americano e comprovam, igualmente, que os programas de fidelidade alteram o comportamento de compra dos consumidores, todavia, contrariam os restantes autores, afirmando que são os clientes com menores rendimentos e pontuais que mais contribuem para o aumento das vendas, apesar do aumento das vendas para os grandes clientes. Adicionalmente fornecem uma explicação para o qual, nos dias de hoje, as empresas são reticentes ou insatisfeitas quando oferecerem este tipo de recompensas. Geralmente, um programa que é baseado em desconto são bastantes dispendiosos e oferecem os mesmos benefícios para todos os clientes, logo excluem, desta forma, eventuais benefícios da segmentação de mercado e da prática de discriminação de preços.

Assim, os investigadores determinam algumas características para o sucesso de um programa de fidelização. Primeiramente devem permitir identificar, seleccionar e discriminar consumidores ( Bell & Lal, 2003; Meyer-Waarden & Benavent, 2006; Meyer-Waarden, L., & Benavent, 2013); em segundo lugar a necessidade de existir uma qualidade de gestão da relação empresa-consumidor numa ótica de longo prazo (Meyer-Waarden & Benavent, 2006); em terceiro devem oferecer um desconto monetário a consumidores mais sensíveis a variações de preços e serviços de valor acrescentado aos mais fieis, logo aos menos sensíveis a variações de preços (Bell & Lal, 2003); e por fim devem preferenciar descontos aquando a compra do que descontos fornecidos após atingir determinado volume de compras ou de despesa (Mauri, 2003).

#### **2.4.2. Análise comportamental relativa aos descontos de fidelidade**

Algumas empresas questionam se sobre a rentabilidade dos descontos que fornecem aos clientes numa perspetiva a longo prazo. É neste questionamento permanente que, a Libre Service Actualités (LSA) – uma revista semanal francesa – que dá a conhecer, analisa e critica as tendências do comércio e da grande distribuição e que, a 20 de setembro de 2018, promove uma investigação com o seguinte título “Os programas de fidelidade estão obsoletos?”<sup>8</sup>. Evidenciam então, uma forte aposta das empresas nesta estratégia<sup>9</sup> que levou à saturação do mercado.

---

<sup>8</sup> Site LSA - <https://www.lsa-conso.fr/les-programmes-de-fidelite-sont-ils-obsoletes-enquete,297011>, versão em integral em [https://www.gra.world/wp-content/uploads/2018/10/les\\_programmes\\_de\\_fidelite\\_sont\\_ils\\_obsoletes.pdf?x18661](https://www.gra.world/wp-content/uploads/2018/10/les_programmes_de_fidelite_sont_ils_obsoletes.pdf?x18661) consultado a 22/12/2018.

<sup>9</sup> Número médio de cartões de fidelidade detidos pelos franceses passou de 4,7 a 6,7 entre 2010 e 2018

Assim, outras entidades racionalizarem sobre a sua política de descontos, e perante esta perspectiva estratégica, a Decathlon, empresa líder do setor do retalho de desporto, dá a conhecer a decisão inédita de pôr fim ao seu programa de fidelização. Tal decisão é fundamentada por duas causas: elevados custos associados ao programa e uma baixa expectativa de retorno por parte dos consumidores<sup>10</sup>. Desta forma, Decathlon opta por uma política agressiva em preços, estratégia já adotada em outros retalhos, nomeadamente o Lidl, no retalho alimentar e a Primark no retalho do vestuário. Portanto é de esperar que o tipo de recompensa fornecida pelo cartão cliente influencie a eficácia de um cartão de fidelização. Logo, antes mesmo de formular uma política de fidelização, é importante, senão essencial, um estudo aprofundado do comportamento do consumidor face a esses eventuais retornos. E neste seguimento que Demoulin & Zidda (2008) debruçam-se.

A primeira dimensão aborda as vantagens diretas e indiretas, sendo que, o que as distingue são onde poderão ser exercidas. A vantagem é fornecida pela mesma empresa, no entanto, quando esta tem caráter direto promove descontos apenas utilizáveis dentro da sua empresa, contrariamente assume um caráter indireto quando o consumidor para usufruir dessas vantagens terá de consumir em parceiros estratégicos da empresa que forneceu o desconto. A título de exemplo, os descontos fornecidos pelos supermercados – Coles e Woolworths – em abastecimento em combustível nas gasolinhas – Shell e Caltex – abordados por Gans & King, (2004) constituem uma vantagem indireta. Demoulin & Zidda (2008) realçam então que os consumidores têm preferência por descontos diretos.

A segunda dimensão diz respeito às ofertas, podendo estas serem imediatas, ou seja, o consumidor usufrui de descontos diretamente no ato de pagamento – cupões em montante fixo ou cupões promocionais – ou diferidas quando o consumidor acumula pontos no cartão que mais tarde poderão ser trocados por alguma recompensa. Na perspectiva do consumidor as ofertas imediatas proporcionam-lhe maior utilidade, sendo esta uma estratégia eficaz quando há baixa aderência ao programa de fidelidade. Contrariamente, e numa ótica de longo prazo, as ofertas diferidas são mais atrativas para as empresas.

Por fim, a terceira dimensão das compensações concedidas por um programa de fidelização aborda as recompensas monetárias ou psicológicas. As recompensas monetárias estão

---

<sup>10</sup> Desconto médio concedido pela Decathlon era de cerca de 1,5% anuais e as recompensas baseiam-se num programa de acumulação de pontos;

geralmente associadas a trocas de pontos obtidos, num programa de fidelização, por um vale de desconto, um cupão ou mesmo um produto. Contrariamente, as recompensas psicológicas dão aos seus utilizadores um *status* privilegiado, como por exemplo limitarem o tempo de espera para efetuarem pagamento, um lugar de estacionamento ou terem um primeiro contacto com novos produtos antes da sua comercialização. Demoulin & Zidda (2008) realçam que as recompensas monetárias influenciarem apenas o ato de consumo, já as psicológicas melhorarem o comportamento de fidelidade e favorece a relação empresa-cliente. Pez (2012) procura analisar o comportamento de rejeição a alguns consumidores face aos programas de fidelidade. Frisa três aspetos fundamentais: deceções passadas levam o utilizador a adotar uma postura de proteção face a estes mecanismos; se existir um período relativamente elevado entre o ato de consumo e a obtenção de uma recompensa, então o consumidor assume que existe um desequilíbrio na relação consumidor-empresa, logo é menos propenso a aderir a um programa de fidelidade; e por fim, com o aumento da informação e campanhas de marketing o consumidor pode desenvolver uma situação de desconfiança, nomeadamente aos dados que fornece à empresa através do cartão de cliente, logo tem uma postura mais reticente face à utilização do mesmo.

### 3. CASO PORTUGUÊS: ALIANÇAS E FUNCIONAMENTO DOS DESCONTOS

#### 3.1. Breve análise do sector do retalho dos combustíveis líquidos rodoviários

Em fevereiro de 2017, é solicitado à AdC, pelo Secretário de Estado da Energia, uma análise detalhada relativamente às condições de concorrência no setor dos combustíveis líquidos rodoviários, bem como da evolução das margens dos retalhistas que operam em Portugal Continental. Em maio de 2018, a AdC dá a conhecer ao público a versão não confidencial do relatório. Em suma, a investigação permitiu evidenciar a elevada concentração do setor, nomeadamente ao longo da sua cadeia de valor constituindo assim uma barreira à entrada de novas empresas e à expansão das existentes no território nacional. No que diz respeito às margens brutas, a AdC concluiu que se registou uma relativa estabilidade das margens brutas absolutas do setor entre 2011 e 2017.

##### 3.1.1. Oferta de combustível

Focando-se exclusivamente no lado da oferta contacta-se, segundo a AdC, que o retalho de combustíveis líquidos rodoviários apresenta três tipologias, no que diz respeito à venda a retalho dos combustíveis. Desta forma, os operadores dos postos poderão ser:

- **Empresas petrolíferas verticalmente integradas:** operam em contexto nacional e internacional, estão geralmente presentes ao longo da cadeia de valor desde o processo de refinação à venda por grosso no retalho. No entanto, na última fase da cadeia de valor, ou seja, venda direta ao público, poderá ser exercida por uma entidade diferente. O Esquema 3 procura agregar e explicar as diferentes categorias tipos de postos de venda ao público.



*Esquema 3: Diferentes tipologias de posto na venda direta ao público.*

- **Cadeias de Supermercados:** operam no mercado nacional de forma independente, sob a insígnia de um retalhista alimentar (Ex: E.Leclerc, Jumbo, Intermarché);
- **Retalhistas independentes:** operam no mercado nacional de forma independente e vendem combustível adquirido a companhias petrolíferas nos mercados grossistas (Prio, Freitas Ilídio Mota etc).

Relativamente às possibilidades de consumo, e centrando a discussão nos combustíveis que poderão usufruir uma política de desconto, os consumidores dispõem assim de três possibilidades de combustível: gasolina 95, gasolina 98 e gasóleo. Adicionalmente, cada um beneficia de três gamas. Uma gama *low*/simples resultante apenas da refinação do petróleo bruto, uma gama *Medium*/Tradicional – exclusivamente oferecida pela Galp – que contem alguns aditivos, e uma gama *high*/*premium* que apresenta uma maior qualidade comparativamente à versão simples e tradicional, devido à incorporação de aditivos com vista à redução da emissão de gases poluentes, bem como ao aumento da performance do motor. A Tabela 3 fornece ao leitor a respetiva oferta de cada retalhista que operava em Portugal Continental a partir de abril de 2015.

**Tabela 3:** Oferta de gamas de combustíveis em Portugal Continental a 2018.

	BP	Galp	Repsol	Cepsa	Prio	E.Leclerc	Intermarché
<b>Gasóleo</b>							
Low/Simples	Simples	Simples	Simples	Simples	Simples	Simples	Simples
Medium/Tradicional	*	Evologic	*	*	*	*	*
High/Premium	Ultimate Diesel	*	Diesel e+10	Diesel Optima	Top Diesel	Gasóleo Aditivado	Gasóleo Aditivado
<b>Gasolina 95</b>							
Low/Simples	Simples	Simples	Simples	Simples	Simples	Simples	Simples
Medium/Tradicional	*	Evologic	*	*	*	*	*
High/Premium	*	*	Efitec 95	Optima 95	Top 95	Gasolina 95+	*
<b>Gasolina 98</b>							
Low/Simples	*	*	*	Simples	*	*	Simples
Medium/Tradicional	*	Evologic	*	*	*	*	*
High/Premium	Ultimate Gasolina	*	Efitec 98	Optima 98	*	*	*

**Nota:** \* - operadores não comercializam estas gamas de combustível

**Fonte:** AdC(2018) e autor

### 3.1.1.1. Homogeneidade na oferta da gama simples de combustível

Dada as importantes necessidades de consumo de combustível e face ao aumento do preço do barril de petróleo nos mercados internacionais, a Assembleia Nacional aprova a Lei nº 6/2015 de 16 de janeiro intitulada de “Lei dos Combustíveis Simples”. Esta estabelece a obrigatoriedade de venda pelos retalhistas do sector de combustíveis simples, ou seja, uma gama de combustíveis sem aditivos, nomeadamente para a gasolina 95 e gasóleo, em Portugal continental. A AdC (2018) conclui então que a implementação desta medida permitiu, não só o aumento progressivo de oferta de uma gama *premium* de combustível nos postos de cadeias de supermercados, mas igualmente um aumento da homogeneidade na oferta de combustíveis, permitindo desta forma o consumidor adquirir combustíveis a preços mais baixos.

### 3.1.2. Procura de combustível

Através de dados do PORDATA, relativos à procura de combustível líquido rodoviário, foi possível construir o gráfico 1 que salienta a evolução da procura, em %, entre 2010 e 2017 da gasolina sem chumbo 95, gasolina sem chumbo 98 e gasóleo rodoviário.

**Gráfico 1:** Procura por combustível líquido rodoviário em % em Portugal entre 2010 e 2017.



**Nota:** Gasolina sem chumbo 95 contém a versão simples e aditivada; Gasolina sem chumbo 98 contém a versão simples e aditivada; Gasóleo rodoviário contém a versão simples e aditivada  
**Fonte:** Pordata

Verifica-se então e, em conformidade à análise levada a cabo pela AdC(2018), que a procura por gasóleo tem um peso significativo na procura agregada, representando, em 2017, cerca de 81% da procura agregada (gasóleo e gasolina) em Portugal. Esta dependência face a este tipo de combustível é explicada pelo aumento da comercialização de veículos movidos por gasóleo, bem como a preços mais atrativos, comparativamente às gamas convencionais de gasolina sem chumbo (95 e 98). Destaca-se igualmente a diminuição gradual da procura de gasolina sem chumbo 95, e um peso derisório da gasolina sem chumbo 98 – cerca de 1,5% – no total da procura agregada por combustível, em 2017, e em consequência a este último ponto, vários são os retalhistas deste setor que optaram por excluir a comercialização do mesmo.

### 3.1.3. Quotas de mercado em função do volume de vendas

O relatório da AdC(2018) contempla também uma análise da evolução das quotas de mercado na venda a retalho do setor. Denota-se então que, apesar dos operadores independentes deterem um número elevado de postos de abastecimento (vide tabela 4), os mesmos detêm uma baixa quota de mercado (vide tabela 5)<sup>11</sup>.

*Tabela 4: Evolução do número de postos de combustível por operador, em Portugal Continental entre 2014 e 2018.*

	2014	2015	2016	2017	2018
 galp	799	809	806	744	751
 bp	342	363	386	415	415
 CEPSA	265	264	262	242	253
 REPSOL	417	429	433	438	438
 prio	0	115	144	185	192
Independentes	819	720	707	730	738
Hipermercados	235	240	251	264	281
<b>Total</b>	<b>2877</b>	<b>2940</b>	<b>2989</b>	<b>3018</b>	<b>3068</b>

Fonte: Apetro

Como se pode observar na Tabela 5, em 2012, os retalhistas independentes, segundo dados da AdC detinham 9% da quota de mercado na venda, possivelmente explicada pela aposta em localizações com menor densidade populacional e, nesse sentido, comercializarem um menor

<sup>11</sup> Tabela A2, disponível em anexo evidencia a evolução do número de postos de abastecimento no Município de Braga entre 2012 e 2017. Sendo contabilizado todos os postos que comercializam gasóleo e gasolina com início de atividade a 1 de janeiro do ano x até a 31 de dezembro do mesmo ano.

volume de combustível. No entanto, em 2016 aumentaram a sua quota de mercado para 14% sendo que esse crescimento, é explicado pelo reforço da posição da Prio no setor.

**Tabela 5:** Evolução da quota de mercado de cada tipo de operador na venda a retalho entre 2012 e 2016.

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Petrolíferas</b>	<b>74%</b>	<b>71%</b>	<b>69%</b>	<b>69%</b>	<b>69%</b>
 <b>galp</b>	30% - 40%	30% - 40%	30% - 40%	30% - 40%	30% - 40%
 <b>bp</b>	10% - 20%	10% - 20%	10% - 20%	10% - 20%	10% - 20%
 <b>CEPSA</b>	0% - 10%	0% - 10%	0% - 10%	0% - 10%	0% - 10%
 <b>REPSOL</b>	20% - 30%	10% - 20%	10% - 20%	10% - 20%	10% - 20%
<b>Independentes*</b>	<b>9%</b>	<b>10%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>	<b>14%</b>
<b>Hipermercados</b>	<b>17%</b>	<b>19%</b>	<b>18%</b>	<b>17%</b>	<b>17%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Nota:** \*retalhista Prio incorpora a análise como retalhista independente

**Fonte:** AdC

As operadoras petrolíferas detinham 69% da quota de mercado das vendas de combustíveis rodoviários em Portugal continental, em 2016. Um valor inferior ao registado em anos anteriores, apesar da Galp manter a sua posição de empresa líder no setor, explicado em parte pelo aumento da posição da operadora Prio. De facto, e constatado pela AdC, o crescimento da posição da operadora Prio no sector, bem como a sua estratégia de comercialização, permitiu o aumento da sensibilidade dos consumidores face a variações de preços<sup>12</sup> entre operadores para o mesmo tipo de combustível.

Calculado o índice de Herfindahl-Hirschman (IHH)<sup>13</sup> conclui-se que a concentração do mercado, em 2016, é inferior a 2000 pontos; assim, o mercado da venda a retalho de combustíveis é caracterizado como um mercado de concentração moderada.

<sup>12</sup> Aumento da elasticidade preço cruzada da procura.

<sup>13</sup> O Herfindahl-Hirschman (IHH) mede a concentração de um mercado e é calculado através do somatório ao quadrado das quotas de mercado de cada empresa que opera num determinado setor. Este índice varia entre 0 pontos – cenário de concorrência perfeita – e 10 000 pontos – cenário de monopólio. Para um IHH inferior a 1500 pontos o mercado é caracterizado como sendo não concentrado; para um IHH compreendido entre 1500 e 2500 pontos, o mercado apresenta uma concentração moderada; para valores superiores a 2500 pontos o mercado é altamente concentrado.

### **3.1.4. Estratégias de diferenciação e preços de venda ao público pós lei dos combustíveis simples**

Adicionalmente, a AdC (2018) destaca a aposta, por parte dos retalhistas deste mercado, em estratégias que visam o aumento da fidelização de clientes, através de políticas de descontos ou mesmo por via da diferenciação do produto, num mercado particular, onde os consumidores apresentam baixa sensibilidade a variações de preços. As estratégias de diferenciação via campanhas de descontos podem limitar a transparência de preço em certa medida e, portanto, dificultar a monitorização de comportamentos dos retalhistas de combustível. Com efeito, é visível a aposta numa estratégia de diferenciação vertical do produto através das características inerentes aos postos, tais como horários, localização, serviços de lavagem, etc... Todavia, em contexto nacional são as empresas petrolíferas que mais apostam neste tipo de estratégias. Essa escolha resulta, no entanto, em preços de venda mais elevados no mercado. Contrariamente, as cadeias de supermercados replicam a estratégia constatada no mercado francês por Chamayou & Le Saout (2016), ou seja, privilegiam uma concorrência forte em preços e minimizando custos. A diferença de preço é explicada pelo fornecimento por estes últimos de uma menor gama de combustíveis, e a menores custos de operação através da redução no nível de serviço, muitas vezes optando por um sistema de venda de self-service e pré-pagamento automático, bem como na aposta de venda de grandes volumes de combustível em cada posto localizado na proximidade do supermercado. Esta pressão competitiva em preços traduz-se numa estratégia que visa a atração de clientes para as suas superfícies comerciais.

Por sua vez, os postos geridos por independentes tendem a praticar preços semelhantes e ligeiramente inferiores aos postos geridos por grandes companhias petrolíferas; contudo podem adotar estratégias de preços de venda de combustíveis diferentes. De facto, as operadoras com insígnia Prio fornecessem combustível aditivado a um preço inferior ao combustível simples.

Numa análise da evolução dos preços médios mensais das gamas low (simples) e high (premium) da gasolina 95 e gasóleo, entre abril 2015 e final do ano de 2016, permitiram evidenciar uma queda acentuada no segundo semestre de 2015 e um aumento a partir do início do ano de 2016, estando esta evolução relacionada com as cotações internacionais do petróleo.

### 3.1.5. Evolução das margens médias brutas do setor

Apesar de um contexto competitivo, onde os descontos surgem como um instrumento de diferenciação, a AdC procurou calcular a evolução anual das margens brutas da indústria, entre 2011 e 2017, para a gasolina sem chumbo 95 e gásóleo rodoviário como é possível de constatar pela Tabela 6. Assim, a margem bruta resulta da diferença entre os preços de venda reportados pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e os custos de aprovisionamento, logísticos, de incorporação e biocombustíveis e de política fiscal. Adicionalmente, a mesma entidade refere eventuais limitações na análise das margens brutas, que contribui para uma sobrestimação das mesmas, devido quer à limitação de informação fornecida pelas empresas, quer pelos preços publicados pela DG Energy já incluírem um desconto médio, podendo, contudo, o desconto efetivamente concedido assumir valores superiores.

**Tabela 6:** Evolução anual das margens brutas da indústria em €/litro e em %, na gasolina sem chumbo 95 e no gásóleo rodoviário, 2011 – 2017.

	Gasolina sem chumbo 95		Gásóleo Rodoviário	
	€/litro	%	€/litro	%
2011	0,137	20%	0,121	16%
2012	0,129	17%	0,119	15%
2013	0,116	17%	0,118	16%
2014	0,128	20%	0,110	16%
2015	0,135	25%	0,132	24%
2016	0,113	25%	0,108	23%
2017	0,131	24%	0,123	23%

Fonte: AdC(2018)

Demonstra-se, então, uma relativa estabilidade das margens brutas, quer em termos absolutos como percentuais, entre 2011 e o final de 2014. Em termos anuais, a margem bruta absoluta da gasolina sem chumbo 95 registou um crescimento de 5,47% em 2015 face a 2014 (+5p.p.). Contudo foi sobre o gásóleo rodoviário que o crescimento foi mais acentuado, registando-se um aumento de 20% em 2015 face a 2014 (+8p.p.). Desde 2015, e apesar do aumento registado das margens destas, as mesmas permaneceram relativamente estáveis, todavia com valores mais elevados aos comparados, antes de 2015. Duas eventuais justificações para o acentuado aumento das margens brutas registadas em 2015 são: a introdução de uma gama de combustível simples; e a queda acentuada da cotação internacional de referência em 2015.

De facto, a introdução da uma gama de combustíveis simples, através da aplicação da “Lei dos Combustíveis Simples” exigida pelo Governo, originou uma diminuição do diferencial de preços médios das gamas premium e simples/tradicional do gasóleo, para várias empresas petrolíferas. Assim, e apesar da gama de combustível *premium* ser relativamente mais cara que a gama tradicional/simples, e o custo de aditivação não justificar o diferencial de preços com a versão simples, a AdC salienta que é provável que esta diminuição tenha contribuído para o aumento do volume de venda da gama *premium* de gasóleo após abril de 2015.

De igual forma, a AdC comprovou a existência de uma correlação negativa entre a cotação internacional de referência e as margens brutas<sup>14</sup>, pois em períodos de descida da cotação internacional de referência – nomeadamente a forte diminuição ocorrida em 2015 – as margens brutas percentuais tenderão a subir, registando-se o comportamento inverso em períodos de subida deste referencial.

## **3.2. Breve análise do sector do retalho alimentar**

Um relatório intitulado “Relações Comerciais entre a Distribuição Alimentar e os seus Fornecedores” realizado pela AdC(2010), procura caracterizar o mercado do setor alimentar, analisando de forma aprofundada a sua evolução ao longo do tempo, bem como as relações estabelecidas entre as várias fases do processo produtivo de vários bens de consumo, mais propriamente de bens designados por *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG). Assim, e à semelhança do ocorrido em contexto europeu, o mercado do retalho alimentar sofreu constantes e profundas alterações nomeadamente através do aparecimento da primeira rede de hipermercados e supermercados, que levou ao desaparecimento, em parte, dos comércios ditos “tradicionalis”.

### **3.2.1. Retalho alimentar e definição do mercado relevante**

Atendendo à definição da AdC(2010), a distribuição retalhista alimentar é um setor de atividade que engloba a aquisição de bens alimentares a fornecedores com a finalidade de os revender aos consumidores finais, sendo que é composta por dois estádios de atividade: um primeiro estádio a montante, através do aprovisionamento via a compra de bens aos produtores

---

<sup>14</sup> O coeficiente de correlação é negativo em ambos os combustíveis, sendo ele de -0,87 para a gasolina 95 e de -0,89 para o gasóleo rodoviário.

ou a grossistas; e, posteriormente, um estúdio a jusante via o fornecimento – comércio a retalho – dos produtos alimentares através do retalho tradicional, retalho especializado (peixaria, talhos , etc), canal HORECA<sup>15</sup> ou através grandes grupos retalhistas (GGR), podendo estes últimos operar no mercado nacional, nos formatos de minimercados, supermercados ou hipermercados.

Para efeitos de uma análise concorrencial do setor, é essencial uma definição de mercado relevante e, conseqüentemente, e atendendo ao âmbito da presente dissertação, não é conveniente contemplar o canal HORECA nem o comércio a retalho especializado, devido às características tão específicas, que os constituem. O canal HORECA, bem como os retalhistas especializados - por exemplo, as padarias, peixarias, talhos -, apesar da elevada importância que representam na economia, proporcionam ao consumidor um cabaz de bens bastante limitado e, como tal, serão excluídos da análise concorrencial. Conseqüentemente, a análise incidirá nas atividades levadas a cabo pelas lojas de comércio tradicional e de conveniência, supermercados formato *discount*<sup>16</sup>, supermercados e hipermercados que operam em Portugal. Na perspetiva da AdC, o setor do retalho alimentar moderno, ou seja, excluindo os retalhistas tradicionais, é constituído por um conjunto de estabelecimentos de comércio a retalho com predominância alimentar, distribuídos por três possíveis formatos: *discount*, supermercado e hipermercado. Atendendo a um estudo realizado pelo GFK Group(2004), a pedido da APED, constatam que existem diferenças subjacentes a cada formato.

Segundo o mesmo estudo realizado pelo GFK Group(2004), os hipermercados caracterizam-se pela sua elevada dimensão, permitindo assim uma maior oferta de produtos com uma elevada relação qualidade/preço. É um formato que aposta, de forma mais acentuada, em campanhas de marketing via o fornecimento de promoções e descontos apelativos; contudo localizam-se, geralmente, longe dos centros urbanos e atraem uma grande afluência de pessoas. Este formato permitiu, e solidificou, a notoriedade do Continente e está associado à realização de compras em alimentação quinzenais e/ou mensais. Os supermercados apresentam uma menor dimensão, logo oferecem aos seus clientes uma menor diversidade de produtos, privilegiando, em geral, marcas de distribuidor (MDD); contudo, os produtos têm preços mais elevados do que os hipermercados apesar de se localizarem próximo dos centros urbanos. Este formato, é associado à aposta comercial do retalhista Pingo Doce, que permitiu constituir a sua notoriedade, através da

---

15 O canal HOREGA constitui uma abreviatura das palavras Hotel/Restaurante/Café.

16 Em Portugal, o formato *discount* é adotado pelos retalhistas Lidl, Minipreço, Plus, Aldi, e recentemente pelo retalhista espanhol Mercadona.

escolha de um público-alvo mais sofisticado que privilegia a praticidade e a economia de tempo. De igual modo, normalmente este formato associado à realização de compras em alimentação diárias e/ou semanais.

O formato *discount* é um segmento integrado nos supermercados (GFK Group, 2004), e corresponde a um tipo de estabelecimento comercial direcionado para consumidores mais sensíveis aos preços, e conseqüentemente, estes retalhistas caracterizam-se pela venda a retalho de produtos a preços bastante atrativos através da comercialização de produtos da MDD (AdC, 2010).

### 3.2.2. Os Grandes Grupos Retalhistas em Portugal

Observando o mercado português existem, à data do relatório, nove<sup>17</sup> GGR a operar: os Grupos Aldi, Auchan (supermercados Pão de Açúcar e hipermercado Jumbo), Dia<sup>18</sup> (lojas *discount* Minipreço), E.Leclerc, El Corte Inglés (lojas EIC e Supercor), Os Mosqueiros (insígnia Intermarché), Jerónimo Martins (insígnia Pingo Doce), Sonae MC (detentor das insígnias de hipermercados Continente, os supermercados Continente Modelo e os retalhistas de proximidade Continente Bom Dia e Meu Super e Schwarz (supermercados *discount* Lidl)<sup>19</sup>.

#### 3.2.2.1. Evolução dos GGR em Portugal

No passado, e segundo a AdC(2010), o comércio tradicional português caracterizava-se por um conjunto de empresas especializadas, cada uma no seu segmento de atividade no retalho alimentar. Peixaria, frutaria, padaria, talho e mercados locais. A primeira alteração desta estrutura de comercialização ocorre em 1970 com o aparecimento das primeiras redes de supermercados Grupo Pão de Açúcar (hoje pertencente ao Grupo Auchan) e, três anos depois, com o aparecimento do primeiro hipermercado, fruto do investimento do mesmo Grupo. Apesar de um forte contributo para a modernização e evolução das técnicas de revenda alimentar, a expansão dos grandes retalhistas alimentares ocorre apenas na década de 80, concretamente em 1980, com o

---

17 Apesar do presente relatório da AdC(2010) assumir a existência de apenas 9 GGR, uma análise individual permite aferir a existência de outros GGR tais como Froiz ([www.froiz.pt](http://www.froiz.pt)) e recentemente o supermercado formato *discount* Mercadona ([www.mercadona.pt](http://www.mercadona.pt)) consultado a 20/04/2019.

18 Apesar do retalhista Dia% operar em Portugal sob a etiqueta “Minipreço” este pertence ao grupo retalhista francês Carrefour (AdC, 2010).

19 Fonte: Relatório da AdC(2010) e retalhistas abordados.

aparecimento da rede de supermercados Pingo Doce (do Grupo Jerónimo Martins) e a abertura dos hipermercados Continente, em 1985, pelo Grupo Sonae MC. O segmento *discount* surge apenas em 1990, com a entrada em Portugal da rede de supermercados Lidl, seguida das cadeias Dia%/Minipreço, em 1993, e Aldi, em 2006.

A expansão do setor do retalho alimentar, em particular dos GGR é justificada pela forte diversidade da sua oferta de produtos, em consequência do aparecimento dos hipermercados, bem como de uma política de preços mais favoráveis para os consumidores face aos retalhistas tradicionais e ao comércio especializado. Em resultado desta expansão dos mesmos tem-se vindo a assistir a um aumento progressivo do grau de concentração dos GGR. Parece ser certo, segundo apurações da AdC, que em 2005, os GGR detinham uma quota conjunta de 73,9% do comércio a retalho, e contabilizando apenas os cinco maiores GGR a sua quota de mercado ascendia aos 62,3%. Em 2008, os quatro maiores GGR já contabilizavam 66,3% da quota de mercado.

### 3.2.3. Quota de mercado

Como já comprovado o setor da distribuição retalhista alimentar em Portugal sofreu profundas e constantes alterações nas últimas décadas. Assim, a Tabela 7 evidencia a decadência do comércio tradicional em prol do comércio moderno. A tendência, tendo em conta o volume de vendas do mercado de retalho, é uma progressiva diminuição da quota de venda dos retalhistas tradicionais e um aumento da quota de venda dos hipermercados e supermercados.

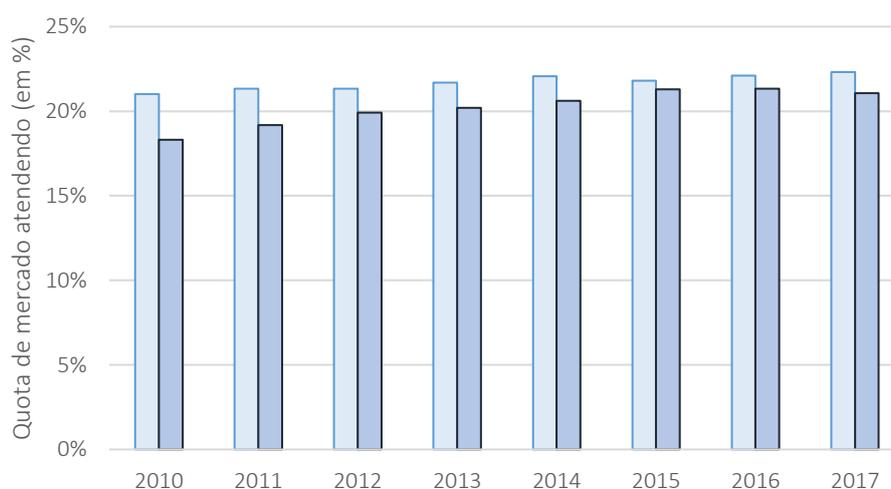
**Tabela 7:** Volume de vendas (em milhares de €) das empresas por atividade económica (Subclasse – CAE Ver.3) e percentagem no total do volume de vendas.

	Comércio a retalho em estabelecimentos não especializados, com predominância de produtos alimentares, bebidas ou tabaco	Comércio a retalho em supermercados e hipermercados		Comércio a retalho em outros estabelecimentos não especializados	
2008	15451,9	13475,6	87,21%	1976,2	12,79%
2009	15230,8	13395,1	87,95%	1835,7	12,05%
2010	15787,1	13993,4	88,64%	1793,8	11,36%
2011	15785,1	14053,3	89,03%	1731,8	10,97%
2012	15561,0	13850,8	89,01%	1710,2	10,99%
2013	15941,1	14231,6	89,28%	1709,6	10,72%
2014	15867,8	14326,3	90,28%	1541,6	9,72%
2015	16198,3	14592,7	90,09%	1605,6	9,91%
2016	16911,9	15249,8	90,17%	1662,1	9,83%
2017	17653,0	15939,7	90,29%	1713,3	9,71%

Fonte: INE

No que diz respeito à análise das quotas de mercado, é primordial a correta definição do mercado relevante. Desta forma, e na presente dissertação, atendendo à limitação dos dados recolhidos, será utilizado o CAE como fonte no cálculo aproximado das quotas de mercado. Consequentemente, o universo do retalho alimentar é considerado análogo à classificação 4711 – comércio a retalho em estabelecimentos não especializados, com predominância de produtos alimentares, bebidas ou tabaco. O gráfico 2 mostra a evolução da quota de mercado, em termos de volume de vendas, dos dois maiores GGR portugueses: o Continente (pertencente ao grupo Sonae) e o Pingo Doce (pertencente ao grupo Jerónimo Martins). Verifica-se então, e de encontro ao exposto pela AdC (2010), um aumento progressivo da quota de mercado detida pelos GGR, sendo o Grupo Sonae líder do mercado, seguido pelo seu principal concorrente o Grupo Jerónimo Martins; contudo a diferença de quotas entre estes dois retalhistas têm vindo a diminuir de 2012 a 2015 e a aumentar nos anos anteriores em menor ritmo. Da análise dos dados atendendo aos dados facultados pela INE, bem como dos Relatórios e Contas das respetivas empresas em análise, salienta-se que a quota de mercado detida pelos dois grupos, em 2012, era de 41,26% e, em 2017, representavam 43,39%. Atendendo aos dados financeiros facultados pelas empresas sobre o volume de vendas anuais, evidencia-se uma maior taxa de crescimento por parte do Pingo Doce (15,28%) face ao Continente (13,73%), entre 2013 e 2017.

**Gráfico 2:** *Evolução da quota de mercado dos dois maiores retalhistas alimentares em Portugal – Continente e Pingo Doce – entre 2010 e 2017.*



**Fonte:** INE; Relatório e Contas Jerónimo Martins; Relatório e Contas Sonae

### 3.3. Estratégia de *Bundling* em formato de Alianças

#### 3.3.1. Aliança Continente – Galp

Segundo o *site* da parceria Continente – Galp<sup>20</sup>, esta teve início em janeiro de 2013<sup>21</sup>, permitindo que todo o consumidor que efetuar compras nas lojas com insígnia Continente, em Portugal continental, num valor igual ou superior a 30€, recebe um cupão que oferece 10 cêntimos de desconto por litro em Cartão Continente, nos postos Galp aderentes. No abastecimento em combustíveis, nos



Figura 1: Aliança Continente - Galp

respetivos postos aderentes, os consumidores deverão apresentar o cupão juntamente com o Cartão Continente, no momento do pagamento, e, por cada litro abastecido, o cliente acumulará 10 cêntimos no saldo do seu Cartão Continente (desconto cruzado). A acumulação de saldo em Cartão Continente, através de abastecimentos de combustível, está limitada a 60 litros e o valor do desconto ficará disponível no dia seguinte ao abastecimento, sendo que esse saldo poderá ser utilizado em qualquer loja Continente e postos Galp aderentes, Well's, Note, Bom Bocado, Bagga, MO, Zippy, Meu Super, Pets & Plants e ZU. O saldo acumulado em Cartão Continente pode ser usado nos abastecimentos de combustível, exceto Gasóleo Agrícola e Gasóleo de Aquecimento, até um limite de 50€.

O Esquema 4 procura sintetizar o funcionamento e procedimento dos descontos fornecidos. Assim, e assumindo que um indivíduo efetua uma compra em alimentação de 30 € no Continente, e abastece 40 litros de combustível na Galp<sup>22</sup> então:



**Esquema 4:** Funcionamento de desconto utilizado pela aliança Continente – Galp.

**Fonte:** Elaboração do autor.

<sup>20</sup> Site da aliança Continente – Galp, disponível em <http://galp.continente.pt/pt/>, consultado a 27/02/2019.

<sup>21</sup> Site da Galp disponível em [www.galpenergia.com](http://www.galpenergia.com), consultado a 27/02/2019.

<sup>22</sup> Por questões de simplificação e exemplificação é assumido que o preço de combustível é de preço 1€ /litro.

### 3.3.2. Aliança Pingo Doce – BP

Recorrendo ao *site* Poupa Mais<sup>23</sup>, a parceria entre estas duas empresas iniciou-se em março 2013<sup>24</sup>, permitindo a todo e qualquer cliente que desejar, usufruir de um cartão cliente, intitulado de “Poupa Mais”, tendo que se registar, *online* ou por chamada. Relativamente às promoções e vantagens no cartão, por cada 40€ em



*Figura 2: Aliança Pingo Doce - BP*

compras no Pingo Doce, o consumidor ganhará 2 euros em cartão, sendo que esse saldo fica imediatamente disponível para ser utilizado na aquisição de combustível na BP nos postos de abastecimento BP aderentes, sendo obrigatório o abastecimento mínimo de 16 litros para usufruir dos descontos no cartão. O saldo é acumulável e válido até ao final do mês seguinte, em que é carregado no cartão Poupa Mais.

O valor dos descontos fornecidos é definido pela aliança, sendo que os valores rebatidos são valores inteiros (euros), não se aceitando o rebatimento de valores decimais (cêntimos). Os valores do desconto podem sofrer alterações ao longo do tempo; contudo, encontram-se tabulados, como é observável na Tabela 8 (valores de desconto máximo até ao momento).

**Tabela 8:** Política de descontos máximos da aliança Pingo Doce – BP, em função da despesa total em combustível.

Valor do Abastecimento	Valor do Desconto Máximo	Valor do Abastecimento	Valor do Desconto Máximo
Inferior a 24€	5€	De 52€ até 55€	13€
De 24€ até 27€	6€	De 56€ até 59€	14€
De 28€ até 31€	7€	De 60€ até 63€	15€
De 32€ até 35€	8€	De 64€ até 67€	16€
De 36€ até 39€	9€	De 68€ até 71€	17€
De 40€ até 43€	10€	De 72€ até 75€	18€
De 44€ até 47€	11€	De 76€ até 79€	19€
De 48€ até 51€	12€	A partir de 80€	20€

Fonte: tabela realizada pelo autor, com base no *site* [www.poupamais.pt/](http://www.poupamais.pt/) consultado a 27/02/2019

<sup>23</sup> *Site* da aliança Pingo Doce – BP, disponível em <https://www.poupamais.pt/pt/>, consultado a 27/02/2019.

<sup>24</sup> Redação TVI24 (2013) “Pingo Doce entra nos cartões de desconto em parceria com a BP”, TVI24, 21 de Março. Disponível em, <https://tvi24.iol.pt/economia/dinheiro-pessoal/pingo-doce-entra-nos-cartoes-de-desconto-em-parceria-com-a-bp>, consultado a 27/02/2019.

O Esquema 5 procura sintetizar o funcionamento e procedimento dos descontos fornecidos no Poupa Mais. Assim, e assumindo que um indivíduo efetua uma compra em alimentação de 40 € no Pingo Doce, e abastece 40 litros de combustível na BP<sup>25</sup> então:



*Esquema 5: Funcionamento de desconto utilizado pela aliança Pingo Doce – BP.*

*Fonte: Elaboração do autor*

### 3.4. Estratégias dos Restantes Retalhistas de Combustível

Face às políticas de descontos fornecidas pelas diferentes alianças estratégicas, os restantes retalhistas de combustível recorrem igualmente, ou a descontos cruzados, ou a cartões de fidelidade, ou mesmo a descontos diretos de forma a atrair consumidores mais sensíveis a variações de preços, que optem por satisfazer as suas necessidades de consumo em outros retalhistas alimentares existentes em Portugal ou mesmo aqueles consumidores mais hesitantes face a um eventual benefício do desconto e que desenvolvem um comportamento reticente. Observando assim os principais concorrentes diretos da Galp e BP, nomeadamente as empresas petrolíferas – Cepsa Repsol – e a principal operadora independente – Prio – destaca-se as seguintes estratégias de parcerias:

- **Repsol**<sup>26</sup>: estabelece parceria com o Futebol Clube do Porto, Sport Lisboa e Benfica, Associação Mutualista Montepio de um desconto imediato de 0,06€/litro de combustível com cartão respetivo; de 0,05€/litro com Sporting Clube de Braga, Club Sport Marítimo, Comité Olímpico de Portugal, Santander Totta, Ageas Seguros, Seguro Directo, Ocidental Seguros, FNAC, Norauto, Peugeot com cartão respetivo.

<sup>25</sup> Por questões de simplificação e exemplificação é assumido que o preço de combustível é de preço 1€ /litro.

<sup>26</sup> Site da Repsol - [www.repsol.pt](http://www.repsol.pt) – consultado a 18/10/2018.

- **Cepsa**<sup>27</sup>: estabelece parceria com a DECO+ de um desconto imediato de 0,07€/litro. Destaca-se igualmente e, desde 2018, a aposta numa política de desconto direto com duas vertentes: sem cartão Cepsa e com cartão Cepsa. Sendo que o desconto fornecido a clientes fidelizados (com cartão) é superior ao oferecido aos clientes não fidelizados.
- **Prio**<sup>28</sup>: estabelece parceria com: Crédito Agrícola de um desconto de 0,12€/litro<sup>29</sup> com cartão respetivo.

---

<sup>27</sup> Site da Cepsa - <https://pt.cepsa.com/pt/particular> – consultado a 18/10/2018.

<sup>28</sup> Site da Prio - [www.prio.pt/](http://www.prio.pt/) - consultado a 18/10/2018.

<sup>29</sup> A operadora independente Prio tinha igualmente uma parceria com a SEASIDE de um desconto de 0,11€/litro como é referida no relatório da AdC (2018), contudo, à data presente, esta parceria terminou.

## **4. ESTUDO EXPLORATÓRIO E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

### **4.1. Base de Dados**

No decorrente ano letivo foi solicitado à DGEG um pedido de colaboração. Após a apresentação, explicação da natureza do trabalho de investigação, bem como da relevância do tema para o consumidor no seu quotidiano, a mesma entidade facultou dados dos preços dos combustíveis do distrito de Braga. A base de dados fornecida agrega os preços diários da gasolina sem chumbo (95 e 98) bem como do gasóleo rodoviário das várias gamas existentes na região.

#### **4.1.1. Restrição de localização, espaço temporal e escolha das variáveis**

Considerando que o objetivo central da dissertação consiste em perceber em que medida os descontos cruzados entre retalhistas alimentares e retalhistas de combustível trazem algum benefício para o consumidor, no estudo exploratório foi selecionado o Município de Braga como referência geográfica de forma a centrar e explorar a questão de investigação. O trabalho desenvolvido permitirá, numa primeira parte, e num período de tempo mais alargado, fornecer ao leitor uma análise da evolução do diferencial de preços entre 2010 e 2016 para as gamas de combustível simples (gasolina sem chumbo 95 e gasóleo). Outras gamas de combustível, tais como a gasolina sem chumbo 98 (simples e/ou aditivada) foram excluídas deste estudo estatístico, devido à baixa procura que lhe é dirigida (inferior a 2%, em 2016, segundo apurações da Pordata). De igual forma, não serão efetuadas análises tendo em conta as gamas de combustível aditivada (gasolina sem chumbo 95 e gasóleo) já que estas podem apresentar um maior grau de diferenciação.

Posteriormente, e num período mais restrito (julho a dezembro de 2018), será realizada, numa primeira fase, uma caracterização da evolução dos preços de venda de todos retalhistas de combustível do Município de Braga, seguida do modelo de simulações.

### **4.2. Diferencial médio de preços de venda pré e pós constituição das alianças**

Como salientado por Gans e King a formação da aliança estratégica, fundamentada com uma política de desconto implicaria o aumento do preço do bem por parte da aliança, e consequentemente as restantes operadoras no mercado deveriam: ou replicar a mesma estratégia

de comercialização, ou diminuir o preço devido ao aumento da pressão competitiva. Desta forma, seria de esperar que, na impossibilidade de replicar a estratégia, o diferencial de preços entre os postos de combustível constituintes da aliança e os restantes aumentasse após a formação das alianças estratégicas. Assim, esta secção procura analisar a evolução do diferencial de preços médios trimestrais e anuais antes e após a constituição das duas alianças estratégicas em estudo. Desta forma, para cálculo serão utilizados os preços da gasolina sem chumbo 95 e gasóleo, num período compreendido entre 2010 e 2016<sup>30</sup>.

De igual forma, e para efeito de cálculo procedeu-se à seguinte categorização dos postos de combustível, que operam no Município de Braga, em:

- **Galp A:** postos Galp Aderente ao programa de descontos/fidelização Continente;
- **Galp NA:** postos Galp Não Aderente ao programa de descontos/fidelização Continente;
- **BP:** postos que operam com a insígnia BP, e que constituem os principais rivais dos postos Galp A, justificados pela constituição da aliança Pingo Doce – BP;
- **Companhias petrolíferas:** postos que operam sob as insígnias Cepsa e/ou Repsol;
- **Centros Comerciais:** postos que operam sob a insígnia de um retalhista alimentar, nomeadamente E.Leclerc e Intermarché.
- **Independentes:** postos que operam sob a insígnia de Prio, Freitas, Ilídio Mota, entre outros.

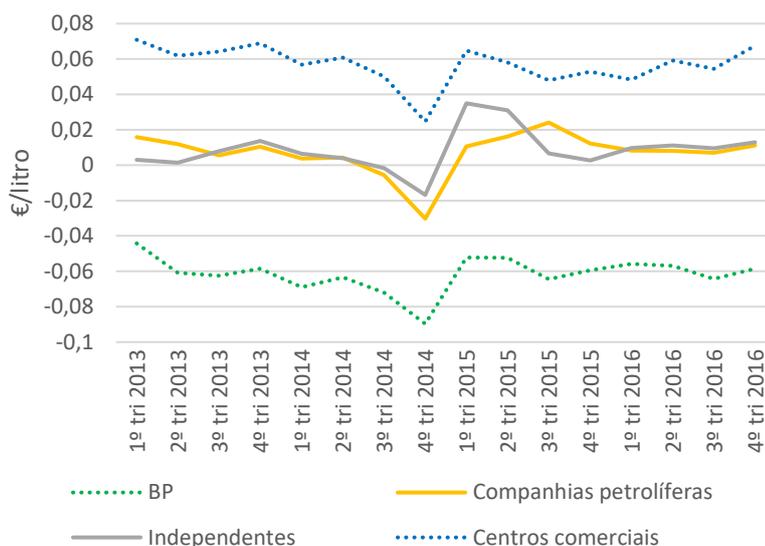
#### 4.2.1. Gasolina Sem Chumbo 95

Atendendo aos preços da gasolina Sem Chumbo 95, foram construídos os gráficos 3 e 4, que mostram o impacto da constituição das alianças Continente – Galp e Pingo Doce - BP, na evolução do diferencial de preços trimestrais entre 2013 e 2016, respectivamente. De forma mais abrangente, foram igualmente elaboradas as Tabelas 9 e 10, que dão a conhecer ao leitor a evolução do diferencial de preços anual pré e pós constituição das alianças, entre 2010 e 2016.

---

<sup>30</sup> O período em análise contempla igualmente a mudança da designação das duas gamas de combustível, para gasolina sem chumbo 95 simples e gasóleo simples, a partir de abril de 2015, fruto da implementação da Lei dos combustíveis simples.

**Gráfico 3:** Evolução trimestral do diferencial de preços entre a Galp A e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para a gasolina sem chumbo 95.



Atendendo ao diferencial de preços entre os postos Galp A e restantes observamos que, comparativamente aos Centros Comerciais, Independentes e Companhias petrolíferas, mantêm-se relativamente estável até 2º trimestre 2014. Posteriormente, e até ao 4º trimestre 2014, diminuiu face aos Centros Comerciais, e aumentou face aos postos Independentes e Companhias petrolíferas. Entre o 4º trimestre 2014 e o 1º trimestre 2015, o diferencial de preços volta para valores anteriormente registados face aos Centros Comerciais, no entanto, para diferenciais de preços maiores face a postos Independentes e Companhias petrolíferas. Desde então, têm permanecido relativamente estáveis até ao final do ano de 2016. Comparativamente aos postos BP ocorreu um progressivo aumento até ao 4º trimestre 2014. Entre o 4º trimestre 2014 e o 1º trimestre 2015 diminuiu de forma mais significativa. Deste então o diferencial de preços tem permanecido estável até ao final do ano de 2016.

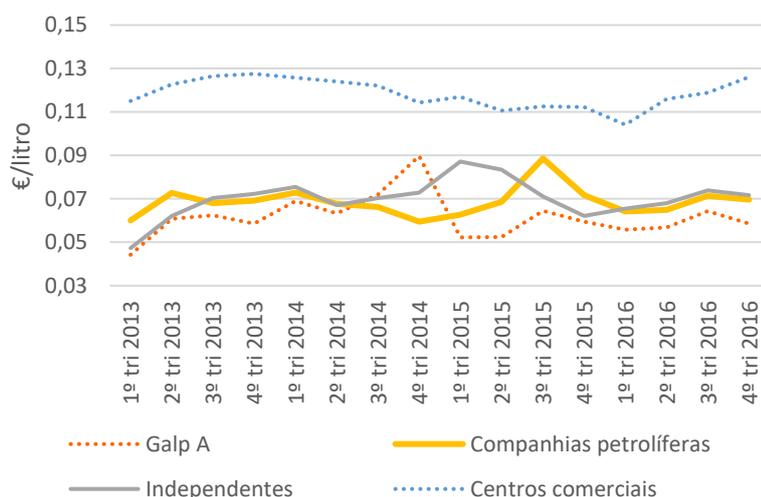
**Tabela 9:** Diferença de preços médios anuais entre a Galp e restantes, para a gasolina sem chumbo 95, antes e após a constituição da aliança Continente – Galp, entre 2010 e 2016, em €/litro.

	BP	Companhias Petrolíferas	Independentes	Centros Comerciais
2010	-0,017	0,021	0,017	0,062
2011	0,004	0,013	0,009	0,071
2012	-0,024	0,024	0,021	0,080
2013	-0,056	0,011	0,007	0,067
2014	-0,074	-0,007	-0,002	0,048
2015	-0,057	0,016	0,019	0,056
2016	-0,059	0,009	0,011	0,057

**Nota:** Entre 2010 e 2012, ou seja pré formação da aliança Continente – Galp, e para cálculo do diferencial, foi utilizado os preços dos postos Galp, e entre 2013 e 2016 dos postos Galp A.

Se compararmos a evolução do preço de venda deste combustível, em termos anuais, verifica-se que após a formação da aliança Continente – Galp o diferencial de preços aumentou face à BP, e diminuiu face aos Centros Comerciais, Independentes, e Companhias petrolíferas.

**Gráfico 4:** Evolução trimestral do diferencial de preços entre a BP e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para a gasolina sem chumbo 95.



Atendendo ao diferencial de preços entre os postos BP e os Centros comerciais, este é bastante elevado – maior que 11 cêntimos por litro – à excepção do 1º trimestre 2016. Adicionalmente, verificou-se um aumento do diferencial de preços no ano de 2013. A partir do início do ano de 2014, até ao 1º trimestre 2016, esse diferencial de preços diminuiu progressivamente a ritmos decrescentes, voltando a aumentar após esse período para valores anteriores.

Face aos postos Galp A o diferencial de preços tem evoluído positivamente até ao 4º trimestre 2014, seguido de uma forte diminuição entre o 4º trimestre 2014 e 1º trimestre 2015. Desde então, e até ao final do ano de 2016 tem permanecido relativamente estável. Face aos postos Independentes registou-se um aumento progressivo do diferencial de preços até 1º trimestre 2015. No ano de 2015 constatou-se uma forte diminuição do mesmo, desde então e até ao final do período em análise tem vindo a aumentar a ritmos decrescentes. Face aos postos geridos pelas Companhias petrolíferas constatou-se uma relativa estabilidade do diferencial de preços até ao 4º trimestre 2014, seguida de um forte aumento do mesmo até ao 3º trimestre 2015. Desde então registou se uma ligeira diminuição até ao final do ano de 2015, e uma estabilidade até ao final do ano de 2016.

**Tabela 10:** Diferença de preços médios anuais entre a BP e restantes, para a gasolina sem chumbo 95, antes e após a constituição da aliança Pingo Doce – BP, entre 2010 e 2016, em €/litro.

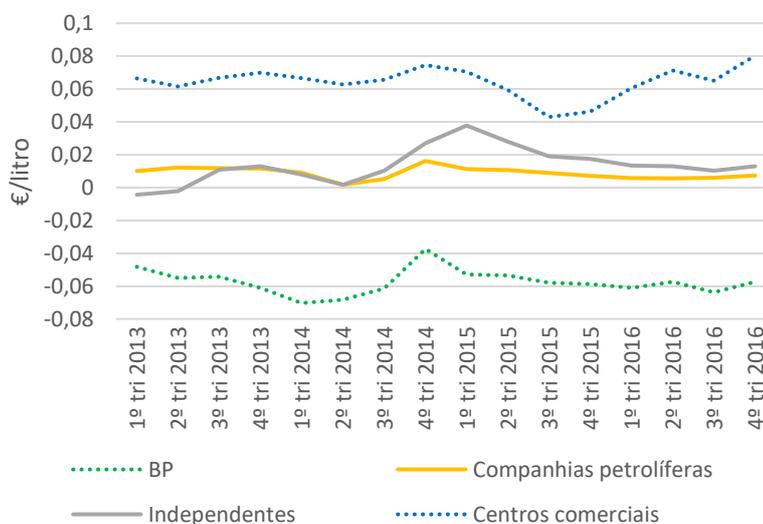
	Galp	Companhias Petrolíferas	Independentes	Centros Comerciais
2010	0,017	0,038	0,033	0,079
2011	-0,004	0,008	0,005	0,066
2012	0,024	0,049	0,045	0,104
2013	0,056	0,067	0,063	0,123
2014	0,074	0,066	0,071	0,122
2015	0,057	0,073	0,076	0,113
2016	0,059	0,068	0,070	0,116

Atendendo a uma análise anual da evolução do preço médio de venda deste combustível verifica-se que após a formação da aliança Pingo Doce – BP o diferencial de preços aumentou face a todos os restantes postos.

#### 4.2.2. Gasóleo

Com dados relativos ao preço do gasóleo, foi construído os gráficos 5 e 6 que mostram o impacto na evolução do diferencial de preços trimestrais entre 2013 e 2016, com o aparecimento das alianças Continente – Galp e Pingo Doce – BP, respectivamente. De forma mais abrangente, foi igualmente realizado as Tabelas 11 e 12 que dão a conhecer ao leitor a evolução do diferencial de preços anual pré e pós constituição das alianças, entre 2010 e 2016.

**Gráfico 5:** Evolução trimestral do diferencial de preços entre a Galp A e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para o gasóleo.



Atendendo ao diferencial de preços entre os postos Galp A e Centros Comerciais, constatou-se que se manteve relativamente estável até ao final do ano 2014. Posteriormente diminuiu até ao 3º trimestre 2015, e tendo aumentado a partir daí. Face às Companhias petrolíferas observa-se também um comportamento estável nunca ultrapassando os 0,02€/litro.

Em comparação com os postos Independentes ocorre um ligeiro aumento do diferencial de preços no ano 2013; contudo, é entre o 2º trimestre 2014 e o 1º trimestre 2015 que se verifica um aumento significativo do diferencial de preços, depois dessa data diminuindo progressivamente.

Face à BP, o diferencial é negativo, salientando os preços mais elevados por parte desta operadora. Este diferencial aumenta até ao 1º trimestre 2014, diminui até final do mesmo ano, aumenta ligeiramente até ao 3º trimestre 2015, e, desde então, tem permanecido relativamente estável.

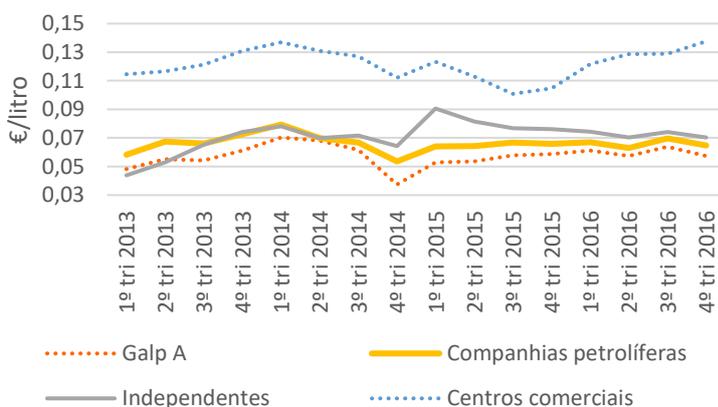
**Tabela 11:** Diferença de preços médios anuais entre a Galp e restantes, para o gasóleo, antes e após a constituição da aliança Continente – Galp, entre 2010 e 2016, em €/litro.

	BP	Companhias Petrolíferas	Independentes	Centros Comerciais
2010	-0,017	0,022	0,015	0,062
2011	0,003	0,008	0,008	0,069
2012	-0,025	0,025	0,019	0,083
2013	-0,055	0,011	0,004	0,066
2014	-0,059	0,008	0,012	0,067
2015	-0,056	0,009	0,026	0,055
2016	-0,060	0,006	0,012	0,069

**Nota:** Entre 2010 e 2012, ou seja pré formação da aliança Continente – Galp, e para cálculo do diferencial, foi utilizado os preços dos postos Galp, e entre 2013 e 2016 dos postos Galp A.

Em termos anuais, e atendendo a este combustível em específico, verifica-se que, após a formação da aliança Continente – Galp, o diferencial de preços aumentou face à BP, permaneceu relativamente estável face aos Centros Comerciais e Independentes e diminuiu face as Companhias petrolíferas.

**Gráfico 6:** Evolução trimestral do diferencial de preços entre a BP e as restantes operadoras entre 2013 e 2016 para o gasóleo.



Atendendo ao diferencial de preços entre os postos BP e restantes evidencia-se o mesmo no Município de Braga no ano de 2013, revertendo-se no ano de 2014. Entre o 4º trimestre 2014 e o 3º trimestre 2015 verificou-se um aumento progressivo do diferencial de preços face aos postos Galp A e companhias petrolíferas. Face aos postos Independentes registou-se um elevado aumento do diferencial de preços entre 4º trimestre 2014 e o 1º trimestre 2015 seguido de uma diminuição do mesmo até ao 1ª trimestre 2016. Adicionalmente, entre o 4º trimestre 2015 e o 4º trimestre 2016 constata-se uma relativa estabilidade do diferencial de preços entre BP as Companhias petrolíferas e Galp A, e no ano de 2016, face aos postos Independentes. Em comparação aos Centros Comerciais ocorre uma forte diminuição do diferencial de preços entre o 1º e 3º trimestre 2015, e em seguida um elevado aumento até ao final do ano 2016.

**Tabela 12:** Diferença de preços médios anuais entre a BP e restantes, para o gasóleo, antes e após a constituição da aliança Pingo Doce – BP, entre 2010 e 2016, em €/litro.

	Galp	Companhias Petrolíferas	Independentes	Centros Comerciais
2010	0,017	0,039	0,032	0,079
2011	-0,003	0,005	0,005	0,066
2012	0,025	0,050	0,044	0,108
2013	0,055	0,066	0,059	0,121
2014	0,059	0,067	0,071	0,127
2015	0,056	0,065	0,081	0,111
2016	0,060	0,066	0,072	0,129

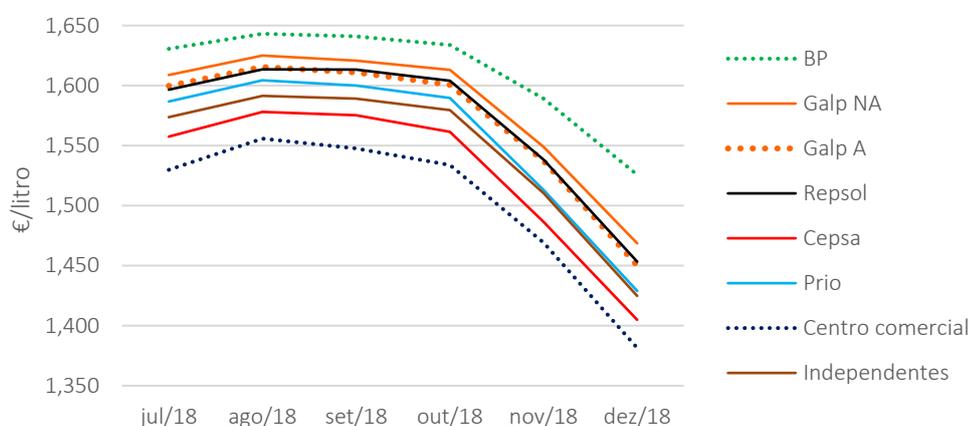
Em termos anuais, verifica-se que após a formação da aliança Pingo Doce – BP o diferencial de preços aumentou face a todas as categorias de postos em análise no Município de Braga.

### 4.3. Caracterização da evolução dos preços dos combustíveis

#### 4.3.1. Gasolina Sem Chumbo 95 Simples

Atendendo à gama da gasolina sem chumbo 95 simples, é possível observar pelo gráfico 7 a evolução dos preços mensais praticados pelos diferentes operadores do setor, observando-se que o diferencial de preços é menor até setembro de 2018, e tende a acentuar-se entre a operadora BP e as restantes rivais a partir do mês de outubro 2018.

**Gráfico 7:** Evolução do preço de venda mensal da gasolina sem chumbo 95 simples, para os vários operadores, no Município de Braga entre julho de 2018 a dezembro 2018.



**Nota:** Galp NA corresponde aos postos Galp Não Aderentes à aliança Continente – Galp; contrariamente a Galp A (postos Aderentes)

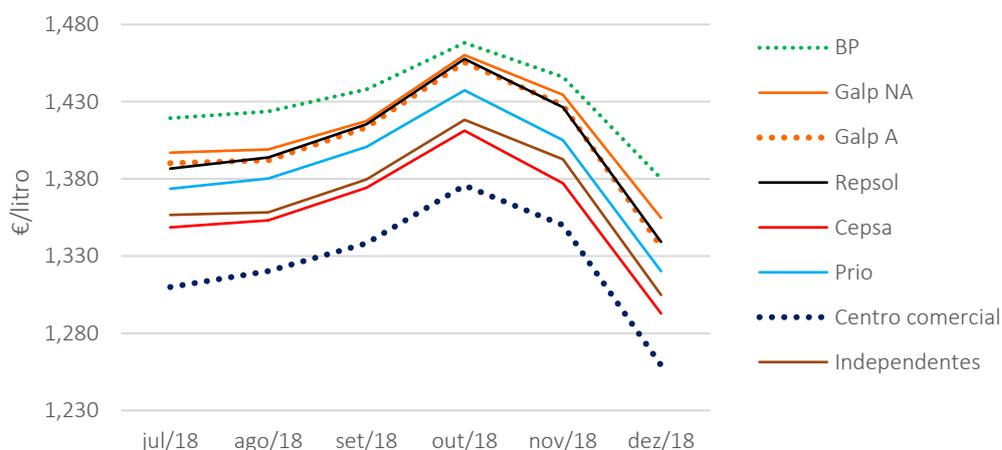
Adicionalmente, são os postos com insígnia das companhias petrolíferas, à exceção da Cepsa, que apresentam os preços médios mensais mais elevados, sendo a BP a operadora com os preços de venda mais elevados. De facto, e apesar da Cepsa praticar preços de venda mais baixos do que os seus principais concorrentes (companhias petrolíferas e independentes), são os Centros Comerciais<sup>31</sup> que oferecem esta gama de combustível aos preços mais baixos em Braga. A tabela A3 – disponível em anexo – proporciona ao leitor, uma visão mais objetiva da evolução dos preços médios mensais e algumas diferenças de preços entre operadores - diferenças essas importantes para a compreensão da análise futura.

<sup>31</sup> Os Centros Comerciais são constituídos por postos de combustíveis pertencentes aos GGR E.Leclerc, e Os Mosqueiros (insígnia Intermarché)

### 4.3.2. Gasóleo Simples

Atendendo ao gasóleo simples, e com os dados facultados pela DGEG relativos aos preços de venda no Município de Braga durante o período em análise, foi possível construir o gráfico 8, que mostra os preços mensais praticados pelos diferentes operadores do setor.

**Gráfico 8:** Evolução do preço de venda mensal do gasóleo simples, para os vários operadores, no Município de Braga entre julho de 2018 a dezembro 2018.



**Nota:** Galp NA corresponde aos postos Galp Não Aderentes à aliança Continente – Galp contrariamente a Galp A (postos Aderentes)

À semelhança com a gama simples de gasolina, são os postos com insígnia das companhias petrolíferas, à exceção da Cepsa, que apresentam os preços médios mensais mais elevados, sendo a BP a operadora com os preços de venda mais elevados e os Centros Comerciais que oferecem esta gama de combustível aos preços mais baixos em Braga. A tabela A4 – disponível em anexo – proporciona ao leitor, uma visão mais objetiva da evolução dos preços médios mensais e algumas diferenças de preços entre operadores, diferenças essas importantes para a compreensão da análise futura.

### 4.4. Modelo de simulações

Devido à dificuldade de implementação de um modelo teórico de *bundling* promovendo, igualmente, um sistema de descontos cruzados, num contexto ambiental altamente competitivo e com várias empresas a operarem no setor, optou-se por uma análise mais exploratória, onde se assume a existência de diferentes perfis (ou tipos) de consumidores no que diz respeito ao

consumo em alimentação semanal, em que o objetivo individual é a minimizar a despesa semanal em combustível (para várias necessidades de consumo em litros de combustível). De facto, e apesar da despesa total ser constituída por duas componentes – despesa em alimentação ( $Despesa_A$ ) e despesa em combustível ( $Despesa_C$ ) – o consumidor tem, *à priori*, um valor de despesa em alimentação pré-estabelecido. Deste modo, o agente económico apenas se foca na minimização da sua despesa em combustível, tendo em conta os eventuais descontos fornecidos quer pelas alianças, quer pelas rivais que operam no Município de Braga, e igualmente estando atento às suas necessidades de consumo de combustível. Dois pressupostos importantes que serão assumidos ao longo da análise é que quer o custo de transporte associado à sua deslocação, quer o custo de mudança de empresa é zero. Atendendo à proximidade geográfica dos postos de combustível dos diferentes rivais que operam no setor, da proximidade geográfica dos respetivos GGR, bem como da homogeneidade do produto (combustível) vendido pelos diferentes postos, não arrecada elevados custos de transporte, nem elevados custos de mudança para o consumidor. Assim, e por questões de simplificação da análise dos resultados, estes dois custos serão assumidos como nulos.

#### 4.4.1. Estrutura do modelo de simulações

Na simulação exploratória, assume-se a existência de 5 tipos de consumidores, com perfis diferentes, no que diz respeito ao seu consumo semanal, no mercado alimentar:

- **Consumidor Tipo 1** – com um consumo semanal de [30€;40€], correspondente a um perfil de consumo em alimentação “Muito Baixo”;
- **Consumidor Tipo 2** – com um consumo semanal de [40€;80€], correspondente a um perfil de consumo em alimentação “Baixo”;
- **Consumidor Tipo 3** – com um consumo semanal de [80€;120€], correspondente a um perfil de consumo em alimentação “Normal”;
- **Consumidor Tipo 4** – com um consumo semanal de [120€;160€], correspondente a um perfil de consumo em alimentação “Alto”;
- **Consumidor Tipo 5** – com um consumo semanal de [160€;200€], correspondente a um perfil de consumo em alimentação “Muito Alto”;

Este modelo de simulações é composto por três fases de ação:

Na **1ª fase**, cada um dos 5 tipos de consumidor pode realizar o seu consumo em alimentação integralmente, quer no Pingo Doce ou no Continente, mas não em ambos. Portanto, estão sujeitos a duas hipóteses:

**Hipótese 1:** Escolher o Pingo Doce, e por cada 40€ consumidos em alimentação, ganhar um saldo em cartão (desconto) de 2€, sendo que esse saldo apenas poderá ser utilizado para abastecimento em combustível na BP, nos respetivos postos aderentes. Adicionalmente, assumimos que os consumidores só não desfrutam da totalidade do saldo em cartão se os valores em abastecimento não satisfizerem as condições definidas no intervalo pré-estabelecido entre a Pingo Doce – BP, apesentado na Tabela 8.

**Hipótese 2:** Escolher o Continente, e por um consumo em alimentação igual ao superior a 30€, beneficiar de um cupão de desconto de 0,10€/litro para abastecimento de combustíveis Galp.

Na **2ª fase**, assume-se ainda que os 5 tipos de consumidores de bens alimentares são igualmente consumidores de combustíveis, com 7 possíveis necessidades de consumo semanal de combustível: 10 litros; 16 litros; 22 litros; 28 litros; 34 litros; 40 litros, 46 litros.

Na **3ª fase**, estes serão confrontados a escolher a gasolinera onde irão abastecer-se, havendo apenas duas hipóteses: Galp Aderente e BP. Posteriormente, a análise contemplará mais empresas retalhistas em combustível.

Subjacente a este modelo simulatório, e de forma a perceber o impacto sobre as decisões do consumidor e o seu bem-estar, este modelo será realizado tendo em conta três cenários:

- **Cenário 1:** Inexistência de descontos cruzados;
- **Cenário 2:** Existe vinculação de descontos cruzados por parte das alianças;
- **Cenário 3:** Existe oferta de descontos cruzados pelas alianças e um desconto direto por parte de um operador concorrente que não participa em qualquer aliança.

Mais concretamente, os Cenários 1 e 2 tentam clarificar o impacto dos descontos cruzados através da constituição de alianças estratégicas, sobre as decisões ótimas no consumo de combustível de diferentes perfis de consumidor e em certa medida ilustrar em que circunstâncias se antecipam benefícios para o consumidor. O Cenário 3 pretende ilustrar

algumas das implicações associadas à existência no mercado de um operador que atua sem qualquer parceria.

Os intervalos procuram conjugar vários segmentos de consumidores indo ao encontro do contexto da despesa das famílias portuguesas quer ao modelo de descontos concedidos pelas respetivas alianças. Relativamente às despesas dos portugueses, o INE publica de 5 em 5 anos um estudo intitulado “Orçamentos Familiares - Inquérito às despesas das famílias”, sendo este inquérito uma análise estatística aprofundada dos gastos no consumo. O último estudo realizado foi publicado em 2017, tendo em conta dados relativos ao período março de 2015 e março de 2016. Os dados mais recentes relativamente à despesa no consumo são facultados pelo Pordata<sup>32</sup> e referentes ao período de 2017. Assim, no período de 2017, a despesa total média das famílias portuguesas ascendia aos 32.668,2 euros por ano. Atendendo que a presente dissertação centra a sua atenção, quer no retalho alimentar quer no retalho dos combustíveis, a despesa das famílias nestas duas componentes (alimentação e combustíveis) são essenciais, de forma a demonstrar a importância das mesmas no total da despesa em consumo. Desta forma, a componente despesa em alimentação está inserida na subclasse “alimentação, bebidas e tabaco” e representava em 2017 cerca de 19,8% do total das despesas das famílias (6.477,3 euros em média por ano). Por sua vez, a componente da despesa em combustível está associada à subclasse “Habitação, água, eletricidade, gás e outros combustíveis” e ascendia a 5.773,8 euros (cerca de 17,7% do total das despesas em consumo). Conjugando a informação recolhida, e tendo em atenção que um ano contém 52 semanas, a despesa média semanal em alimentação corresponderia a cerca de 124,56 euros. Como já anteriormente exposto, os intervalos utilizados para os vários perfis de consumo em alimentação têm igualmente em atenção os modelos das alianças. De facto, o consumidor tipo 1 procura ir ao encontro do modelo de descontos da aliança Continente – Galp, já os restantes perfis de consumo em alimentação refletem os potenciais vários segmentos de consumidores beneficiários da aliança Pingo Doce – BP.

---

<sup>32</sup> Dados disponíveis no site da Pordata em <https://www.pordata.pt/Portugal/Despesas+m%C3%A9dias+de+consumo+final+das+fam%C3%ADlias+total+e+por+tipo+de+bens+e+servi%C3%A7os-768>, consultado a 20/01/2020.

#### 4.4.2. Cenário 1: Inexistência de alianças e de descontos cruzados

Neste cenário as empresas operam livremente no mercado e, portanto, não existem alianças estratégicas, nem fornecimento de desconto no eventual consumo de combustível. De modo que, com a informação relativa aos preços dos combustíveis e focando no modelo de simulação abordado, foram elaboradas as Tabelas 13 e 14, referentes à despesa semanal em combustível, nomeadamente em gasolina sem chumbo 95 simples e gasóleo simples respetivamente, em função das diferentes necessidades de consumo em combustível (nº de litros), tendo em conta a escolha do retalhista alimentar e as duas gasoleiras constituintes das alianças.

##### 4.4.2.1. Gasolina Sem Chumbo 95 Simples

**Tabela 13:** Despesa semanal em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples), sem desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente		Galp A	<b>16,00 €</b>	<b>25,59 €</b>	<b>35,19 €</b>	<b>44,79 €</b>	<b>54,39 €</b>	<b>63,99 €</b>	<b>70,39 €</b>
			BP	16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
	Pingo Doce		Galp A	<b>16,00 €</b>	<b>25,59 €</b>	<b>35,19 €</b>	<b>44,79 €</b>	<b>54,39 €</b>	<b>63,99 €</b>	<b>70,39 €</b>
			BP	16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
Agosto 2018	Continente		Galp A	<b>16,15 €</b>	<b>25,85 €</b>	<b>35,54 €</b>	<b>45,23 €</b>	<b>54,93 €</b>	<b>64,62 €</b>	<b>71,08 €</b>
			BP	16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
	Pingo Doce		Galp A	<b>16,15 €</b>	<b>25,85 €</b>	<b>35,54 €</b>	<b>45,23 €</b>	<b>54,93 €</b>	<b>64,62 €</b>	<b>71,08 €</b>
			BP	16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
Setembro 2018	Continente		Galp A	<b>16,11 €</b>	<b>25,78 €</b>	<b>35,44 €</b>	<b>45,11 €</b>	<b>54,77 €</b>	<b>64,44 €</b>	<b>70,88 €</b>
			BP	16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
	Pingo Doce		Galp A	<b>16,11 €</b>	<b>25,78 €</b>	<b>35,44 €</b>	<b>45,11 €</b>	<b>54,77 €</b>	<b>64,44 €</b>	<b>70,88 €</b>
			BP	16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
Outubro 2018	Continente		Galp A	<b>16,01 €</b>	<b>25,61 €</b>	<b>35,21 €</b>	<b>44,82 €</b>	<b>54,42 €</b>	<b>64,03 €</b>	<b>70,43 €</b>
			BP	16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
	Pingo Doce		Galp A	<b>16,01 €</b>	<b>25,61 €</b>	<b>35,21 €</b>	<b>44,82 €</b>	<b>54,42 €</b>	<b>64,03 €</b>	<b>70,43 €</b>
			BP	16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
Novembro 2018	Continente		Galp A	<b>15,37 €</b>	<b>24,60 €</b>	<b>33,82 €</b>	<b>43,04 €</b>	<b>52,27 €</b>	<b>61,49 €</b>	<b>67,64 €</b>
			BP	15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
	Pingo Doce		Galp A	<b>15,37 €</b>	<b>24,60 €</b>	<b>33,82 €</b>	<b>43,04 €</b>	<b>52,27 €</b>	<b>61,49 €</b>	<b>67,64 €</b>
			BP	15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
Dezembro 2018	Continente		Galp A	<b>14,50 €</b>	<b>23,20 €</b>	<b>31,90 €</b>	<b>40,60 €</b>	<b>49,30 €</b>	<b>58,00 €</b>	<b>63,80 €</b>
			BP	15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €
	Pingo Doce		Galp A	<b>14,50 €</b>	<b>23,20 €</b>	<b>31,90 €</b>	<b>40,60 €</b>	<b>49,30 €</b>	<b>58,00 €</b>	<b>63,80 €</b>
			BP	15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €

Num mercado onde não haja oferta de descontos por parte dos retalhistas alimentares com base em alianças estratégicas, para o período em análise, podemos concluir que

independentemente das suas necessidades de consumo em alimentação e da escolha do retalhista alimentar, os consumidores deverão escolher abastecer-se junto dos postos Galp Aderente para qualquer volume de gasolina sem chumbo 95 simples pretendido.

#### 4.4.2.2. Gasóleo Simples

**Tabela 14:** Despesa semanal em combustível (gasóleo simples), sem desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
		BP		14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Pingo Doce	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
		BP		14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
		BP		14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Pingo Doce	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
		BP		14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
		BP		14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Pingo Doce	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
		BP		14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
		BP		14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Pingo Doce	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
		BP		14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
		BP		14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Pingo Doce	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
		BP		14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
		BP		13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Pingo Doce	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
		BP		13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €

Relativamente ao gasóleo simples, os resultados são idênticos aos anteriormente obtidos, face à análise da despesa semanal em gasolina sem chumbo 95 simples. A tabela 14 procura evidenciar o já anteriormente exposto.

#### 4.4.3. Cenário 2: Existência de alianças estratégicas com oferta de descontos cruzados

Neste cenário assume-se que existe a constituição de duas alianças estratégicas, nomeadamente Pingo Doce – BP e Continente – Galp<sup>33</sup>, que promovem descontos cruzados. Convém sublinhar que o estudo será parcial na medida em que apenas tentaremos avaliar os descontos oferecidos nos combustíveis. Antes de proceder a qualquer simulação, é necessário averiguar a essência da política de descontos fornecida pelas diferentes alianças, por outras palavras, analisar o valor real dos mesmos. A Tabela 15 nota as diferenças encontradas e, de certo modo, prevê, *à priori*, eventuais comportamentos que possam ser explicados através dos resultados inerentes das simulações posteriormente realizadas.

**Tabela 15:** Valor real dos descontos para os cinco perfis de consumidores, atendendo à escolha do retalhista alimentar, retalhista de combustível, e diferentes volumes e gamas de combustível simples (Gasolina Sem Chumbo 95 e Gasóleo), no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Consumidor Tipo 1	Continente		Galp A	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
			BP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Pingo Doce		Galp A	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			BP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Consumidor Tipo 2	Continente		Galp A	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
			BP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Pingo Doce		Galp A	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			BP	0,00 €	0,125 €	0,091 €	0,071 €	0,059 €	0,050 €	0,045 €
Consumidor Tipo 3	Continente		Galp A	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
			BP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Pingo Doce		Galp A	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			BP	0,00 €	0,250 €	0,182 €	0,143 €	0,118 €	0,100 €	0,091 €
Consumidor Tipo 4	Continente		Galp A	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
			BP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Pingo Doce		Galp A	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			BP	0,00 €	0,375 €	0,273 €	0,214 €	0,176 €	0,150 €	0,136 €
Consumidor Tipo 5	Continente		Galp A	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €	0,10 €
			BP	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Pingo Doce		Galp A	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
			BP	0,00 €	0,375 €	0,364 €	0,286 €	0,235 €	0,200 €	0,182 €

<sup>33</sup> Ao longo desta dissertação será assumido que o cupão de desconto 0,10€/litro fornecido pela aliança funciona como um desconto direto, apesar de como evidenciado, o desconto final é revertido para o cartão Continente. Tal pressuposto será assumido por questões de implicações de análise.

Como seria expectável, o consumidor só poderá beneficiar do eventual desconto, se e só se, abastecer seu veículo nos postos de combustível aderentes à aliança. Assim, um consumidor que optou – na 1ª fase – satisfazer as suas necessidades alimentares integralmente no Continente, num montante superior a 30 euros, só beneficiará do desconto quando escolhe postos Galp Aderentes como retalhista de combustível. Da mesma forma, um consumidor que opta pelo Pingo Doce só terá benefícios quando escolhe a BP. Com efeito, a constituição de uma aliança requer uma mudança comportamental na escolha do retalhista em combustível que pode ir de encontro com as preferências do consumidor. No que diz respeito à aliança Continente – Galp, constata-se que independentemente do perfil do consumo em alimentação, o consumidor que apresenta uma preferência por esta aliança ganha, para qualquer volume de combustível 0,10€/litro, mas não permite ao consumidor desenvolver um comportamento estratégico face ao desconto, visto que este é proporcional às necessidades de combustível adquirido. É, portanto, previsível que este desconto específico atraia consumidores com baixas necessidades de consumo em alimentação e elevadas necessidades em combustível. Por outro lado, a aliança Pingo Doce – BP fornece, a cada tipo de consumidor, um desconto num montante fixo dependendo do perfil de consumo em alimentação e duas partes constituintes da aliança estabeleceram valores de descontos máximos em combustível, anteriormente abordados na Tabela 8, para volumes superiores a 16 litros. Com efeito, a Tabela 15, tem em atenção estas duas condições. Demonstra-se então que o valor real dos descontos diminui, com o aumento das necessidades de combustível. De facto, e a título de exemplo, um consumidor tipo 2, irá acumular em cartão 2€ e se apresentar baixas necessidades de combustível – 16 litros – o desconto real por litro é de 0,125€/litro. Todavia, se tem elevadas necessidades de combustível – 44 litros – o valor real do desconto é de apenas 0,045€/litro.

A tabela mostra ainda que, que com exceção do tipo 1, para qualquer perfil em consumo alimentar no Pingo Doce, o desconto máximo é conseguido quando opta por um abastecimento de 16 litros. Mostra ainda que consumidores com maiores gastos em alimentação, perante o mesmo volume em análise, beneficiam ainda mais do que os restantes. Deste modo, é esperado que este tipo de desconto seja propenso a atrair consumidores com elevadas necessidades de consumo em alimentação, mas baixas necessidades de combustível. Face à escolha do retalhista de combustível, um consumidor racional, terá de ter em atenção quatro aspetos essenciais: a variação de preços; as necessidades de consumo em combustível; o valor real dos descontos fornecidos; e a eventualidade de existirem no mercado outros concorrentes a oferecerem, igualmente, descontos. De seguida, analisar-se-á cada perfil de consumidor.

#### 4.4.3.1. Gasolina Sem Chumbo 95

##### Consumidor Tipo 1

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **muito baixo** em alimentação, ou seja, [30€;40€]. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 1} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se Escolher o Continente } \cap 30\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 40\text{€} \\ 0\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se Escolher o Pingo Doce } \cap 30\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 40\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar através da análise da tabela 16.

**Tabela 16:** Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 1, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		15,00 €	23,99 €	32,99 €	41,99 €	50,99 €	59,99 €	65,99 €
		BP		16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
	Pingo Doce	Galp A		16,00 €	25,59 €	35,19 €	44,79 €	54,39 €	63,99 €	70,39 €
		BP		16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		15,15 €	24,25 €	33,34 €	42,43 €	51,53 €	60,62 €	66,68 €
		BP		16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
	Pingo Doce	Galp A		16,15 €	25,85 €	35,54 €	45,23 €	54,93 €	64,62 €	71,08 €
		BP		16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		15,11 €	24,18 €	33,24 €	42,31 €	51,37 €	60,44 €	66,48 €
		BP		16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
	Pingo Doce	Galp A		16,11 €	25,78 €	35,44 €	45,11 €	54,77 €	64,44 €	70,88 €
		BP		16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		15,01 €	24,01 €	33,01 €	42,02 €	51,02 €	60,03 €	66,03 €
		BP		16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
	Pingo Doce	Galp A		16,01 €	25,61 €	35,21 €	44,82 €	54,42 €	64,03 €	70,43 €
		BP		16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		14,37 €	23,00 €	31,62 €	40,24 €	48,87 €	57,49 €	63,24 €
		BP		15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
	Pingo Doce	Galp A		15,37 €	24,60 €	33,82 €	43,04 €	52,27 €	61,49 €	67,64 €
		BP		15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		13,50 €	21,60 €	29,70 €	37,80 €	45,90 €	54,00 €	59,40 €
		BP		15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €
	Pingo Doce	Galp A		14,50 €	23,20 €	31,90 €	40,60 €	49,30 €	58,00 €	63,80 €
		BP		15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €

Quando o consumidor opta por realizar o seu consumo semanal em alimentação no Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de necessidades de combustível. Contudo, o consumidor que opta por realizar o seu consumo semanal em alimentação no Pingo Doce, e atendendo que a sua despesa em alimentação é igual ou superior a 30 euros, mas inferior a 40 euros, este não atinge o valor mínimo de forma a beneficiar de um eventual desconto em combustível. Assim, a sua despesa semanal em combustível é minimizada quando opta por se abastecer na Galp Aderente, igualmente para qualquer volume de necessidades de combustível. É expectável que, face a este perfil de consumo em alimentação, o consumidor que numa primeira fase escolheu realizar o seu consumo semanal em alimentação no Pingo Doce, venha a realizá-lo no Continente de forma a beneficiar dos descontos em combustível na Galp.

### *Consumidor Tipo 2*

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **baixo** em alimentação, ou seja, igual ou superior a 40€ mas inferior a 80€. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 2} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se } \text{Escolher o Continente} \cap 40\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 80\text{€} \\ 2\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se } \text{Escolher o Pingo Doce} \cap 40\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 80\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 17 o seguinte:

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se sempre na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível.

Quando o consumidor opta por realizar as suas compras em alimentar no Pingo Doce poderá beneficiar ou não com o desconto abastecendo-se junto da BP, tal depende dos preços oferecidos por ambos os operadores no mercado. A tabela 17 mostra que de Julho a Outubro todos os perfis de necessidades em combustível superiores a 16 litros beneficiam em abastecer-se na BP. Consumidores tipo 2 com baixas necessidades de combustível (10 litros) estão melhor

abastecendo-se na Galp A. Em Novembro e Dezembro dada a redução de preços observada no mercado e um maior diferencial entre o preço da BP face à Galp, constata-se que consumidores com maiores necessidades de combustível estão melhor, optando por ignorar o desconto, abastecendo-se na Galp A.

**Tabela 17:** Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 2, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		15,00 €	23,99 €	32,99 €	41,99 €	50,99 €	59,99 €	65,99 €
		BP		16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
	Pingo Doce	Galp A		16,00 €	25,59 €	35,19 €	44,79 €	54,39 €	63,99 €	70,39 €
		BP		16,31 €	24,09 €	33,87 €	43,65 €	53,44 €	63,22 €	69,74 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		15,15 €	24,25 €	33,34 €	42,43 €	51,53 €	60,62 €	66,68 €
		BP		16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
	Pingo Doce	Galp A		16,15 €	25,85 €	35,54 €	45,23 €	54,93 €	64,62 €	71,08 €
		BP		16,43 €	24,29 €	34,15 €	44,01 €	53,87 €	63,73 €	70,30 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		15,11 €	24,18 €	33,24 €	42,31 €	51,37 €	60,44 €	66,48 €
		BP		16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
	Pingo Doce	Galp A		16,11 €	25,78 €	35,44 €	45,11 €	54,77 €	64,44 €	70,88 €
		BP		16,41 €	24,26 €	34,10 €	43,95 €	53,79 €	63,64 €	70,20 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		15,01 €	24,01 €	33,01 €	42,02 €	51,02 €	60,03 €	66,03 €
		BP		16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
	Pingo Doce	Galp A		16,01 €	25,61 €	35,21 €	44,82 €	54,42 €	64,03 €	70,43 €
		BP		16,34 €	24,14 €	33,94 €	43,74 €	53,55 €	63,35 €	69,88 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		14,37 €	23,00 €	31,62 €	40,24 €	48,87 €	57,49 €	63,24 €
		BP		15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
	Pingo Doce	Galp A		15,37 €	24,60 €	33,82 €	43,04 €	52,27 €	61,49 €	67,64 €
		BP		15,89 €	23,43 €	32,96 €	42,50 €	52,03 €	61,57 €	67,92 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		13,50 €	21,60 €	29,70 €	37,80 €	45,90 €	54,00 €	59,40 €
		BP		15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €
	Pingo Doce	Galp A		14,50 €	23,20 €	31,90 €	40,60 €	49,30 €	58,00 €	63,80 €
		BP		15,26 €	22,41 €	31,57 €	40,72 €	49,87 €	59,03 €	65,13 €

Assim, e em conformidade com a revisão de literatura, o estudo apresentado sugere que a política de descontos cruzados subjacente à aliança Continente – Galp atrai um segmento de mercado com baixas necessidades de alimentação e baixas, médias ou elevadas necessidades de consumo de combustível.

### Consumidor Tipo 3

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **médio** em alimentação, ou seja, compreendido entre [80€;120€]. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 3} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se Escolher o Continente} \cap 80\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 120\text{€} \\ 4\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se Escolher o Pingo Doce} \cap 80\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 120\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 18 alguns resultados.

**Tabela 18:** Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 3, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasolineras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente		Galp A	15,00 €	23,99 €	32,99 €	41,99 €	50,99 €	59,99 €	65,99 €
			BP	16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
	Pingo Doce		Galp A	16,00 €	25,59 €	35,19 €	44,79 €	54,39 €	63,99 €	70,39 €
			BP	16,31 €	22,09 €	31,87 €	41,65 €	51,44 €	61,22 €	67,74 €
Agosto 2018	Continente		Galp A	15,15 €	24,25 €	33,34 €	42,43 €	51,53 €	60,62 €	66,68 €
			BP	16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
	Pingo Doce		Galp A	16,15 €	25,85 €	35,54 €	45,23 €	54,93 €	64,62 €	71,08 €
			BP	16,43 €	22,29 €	32,15 €	42,01 €	51,87 €	61,73 €	68,30 €
Setembro 2018	Continente		Galp A	15,11 €	24,18 €	33,24 €	42,31 €	51,37 €	60,44 €	66,48 €
			BP	16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
	Pingo Doce		Galp A	16,11 €	25,78 €	35,44 €	45,11 €	54,77 €	64,44 €	70,88 €
			BP	16,41 €	22,26 €	32,10 €	41,95 €	51,79 €	61,64 €	68,20 €
Outubro 2018	Continente		Galp A	15,01 €	24,01 €	33,01 €	42,02 €	51,02 €	60,03 €	66,03 €
			BP	16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
	Pingo Doce		Galp A	16,01 €	25,61 €	35,21 €	44,82 €	54,42 €	64,03 €	70,43 €
			BP	16,34 €	22,14 €	31,94 €	41,74 €	51,55 €	61,35 €	67,88 €
Novembro 2018	Continente		Galp A	14,37 €	23,00 €	31,62 €	40,24 €	48,87 €	57,49 €	63,24 €
			BP	15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
	Pingo Doce		Galp A	15,37 €	24,60 €	33,82 €	43,04 €	52,27 €	61,49 €	67,64 €
			BP	15,89 €	21,43 €	30,96 €	40,50 €	50,03 €	59,57 €	65,92 €
Dezembro 2018	Continente		Galp A	13,50 €	21,60 €	29,70 €	37,80 €	45,90 €	54,00 €	59,40 €
			BP	15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €
	Pingo Doce		Galp A	14,50 €	23,20 €	31,90 €	40,60 €	49,30 €	58,00 €	63,80 €
			BP	15,26 €	20,41 €	29,57 €	38,72 €	47,87 €	57,03 €	63,13 €

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros, deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto da empresa aliada, a BP. Assim, um consumidor que apresente muito baixas necessidades de consumo de combustível (10 litros) minimiza a sua despesa em combustível optando pelo abastecimento na Galp.

Face ao perfil médio do consumidor em alimentação, verifica-se que, apesar deste beneficiar dos descontos fornecidos pelas respetivas alianças, um agente económico racional poderá obter maiores retornos dos descontos se focar sua atenção em dois pontos essenciais: a diferença de preços entre retalhistas de combustível e as suas necessidades de consumo de gasolina sem chumbo 95 simples.

#### *Consumidor Tipo 4*

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **alto** em alimentação, ou seja, compreendido entre [120€; 160€]. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 4} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se } \text{Escolher o Continente} \cap 120\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 160\text{€} \\ 6\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se } \text{Escolher o Pingo Doce} \cap 120\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 160\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 19 que:

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros, deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto à empresa aliada. Assim, um consumidor que apresente muito baixas necessidades de consumo (10 litros) minimiza a sua despesa em combustível optando pela aliança Continente – Galp.

**Tabela 19:** Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 4, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		15,00 €	23,99 €	32,99 €	41,99 €	50,99 €	59,99 €	65,99 €
			BP	16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
	Pingo Doce	Galp A		16,00 €	25,59 €	35,19 €	44,79 €	54,39 €	63,99 €	70,39 €
			BP	16,31 €	20,09 €	29,87 €	39,65 €	49,44 €	59,22 €	65,74 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		15,15 €	24,25 €	33,34 €	42,43 €	51,53 €	60,62 €	66,68 €
			BP	16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
	Pingo Doce	Galp A		16,15 €	25,85 €	35,54 €	45,23 €	54,93 €	64,62 €	71,08 €
			BP	16,43 €	20,29 €	30,15 €	40,01 €	49,87 €	59,73 €	66,30 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		15,11 €	24,18 €	33,24 €	42,31 €	51,37 €	60,44 €	66,48 €
			BP	16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
	Pingo Doce	Galp A		16,11 €	25,78 €	35,44 €	45,11 €	54,77 €	64,44 €	70,88 €
			BP	16,41 €	20,26 €	30,10 €	39,95 €	49,79 €	59,64 €	66,20 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		15,01 €	24,01 €	33,01 €	42,02 €	51,02 €	60,03 €	66,03 €
			BP	16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
	Pingo Doce	Galp A		16,01 €	25,61 €	35,21 €	44,82 €	54,42 €	64,03 €	70,43 €
			BP	16,34 €	20,14 €	29,94 €	39,74 €	49,55 €	59,35 €	65,88 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		14,37 €	23,00 €	31,62 €	40,24 €	48,87 €	57,49 €	63,24 €
			BP	15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
	Pingo Doce	Galp A		15,37 €	24,60 €	33,82 €	43,04 €	52,27 €	61,49 €	67,64 €
			BP	15,89 €	19,43 €	28,96 €	38,50 €	48,03 €	57,57 €	63,92 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		13,50 €	21,60 €	29,70 €	37,80 €	45,90 €	54,00 €	59,40 €
			BP	15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €
	Pingo Doce	Galp A		14,50 €	23,20 €	31,90 €	40,60 €	49,30 €	58,00 €	63,80 €
			BP	15,26 €	18,41 €	27,57 €	36,72 €	45,87 €	55,03 €	61,13 €

Este estudo sugere assim que no período em análise um consumidor com perfil alto em alimentação beneficie mais na despesa a realizar em combustível se optar pela aliança Pingo Doce – BP para qualquer volume de combustível com exceto se as suas necessidades de combustível forem muito baixas (10 litros).

### Consumidor Tipo 5

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **muito alto** em alimentação, ou seja, compreendido entre [160€;200€]. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 5} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se Escolher o Continente } \cap 160\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 200\text{€} \\ 8\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se Escolher o Pingo Doce } \cap 160\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 200\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 20 que:

**Tabela 20:** Despesa em combustível (gasolina sem chumbo 95 simples) do Consumidor Tipo 5, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente		Galp A	15,00 €	23,99 €	32,99 €	41,99 €	50,99 €	59,99 €	65,99 €
			BP	16,31 €	26,09 €	35,87 €	45,65 €	55,44 €	65,22 €	71,74 €
	Pingo Doce		Galp A	16,00 €	25,59 €	35,19 €	44,79 €	54,39 €	63,99 €	70,39 €
			BP	16,31 €	20,09 €	27,87 €	37,65 €	47,44 €	57,22 €	63,74 €
Agosto 2018	Continente		Galp A	15,15 €	24,25 €	33,34 €	42,43 €	51,53 €	60,62 €	66,68 €
			BP	16,43 €	26,29 €	36,15 €	46,01 €	55,87 €	65,73 €	72,30 €
	Pingo Doce		Galp A	16,15 €	25,85 €	35,54 €	45,23 €	54,93 €	64,62 €	71,08 €
			BP	16,43 €	20,29 €	28,15 €	38,01 €	47,87 €	57,73 €	64,30 €
Setembro 2018	Continente		Galp A	15,11 €	24,18 €	33,24 €	42,31 €	51,37 €	60,44 €	66,48 €
			BP	16,41 €	26,26 €	36,10 €	45,95 €	55,79 €	65,64 €	72,20 €
	Pingo Doce		Galp A	16,11 €	25,78 €	35,44 €	45,11 €	54,77 €	64,44 €	70,88 €
			BP	16,41 €	20,26 €	28,10 €	37,95 €	47,79 €	57,64 €	64,20 €
Outubro 2018	Continente		Galp A	15,01 €	24,01 €	33,01 €	42,02 €	51,02 €	60,03 €	66,03 €
			BP	16,34 €	26,14 €	35,94 €	45,74 €	55,55 €	65,35 €	71,88 €
	Pingo Doce		Galp A	16,01 €	25,61 €	35,21 €	44,82 €	54,42 €	64,03 €	70,43 €
			BP	16,34 €	20,14 €	29,94 €	39,74 €	49,55 €	59,35 €	65,88 €
Novembro 2018	Continente		Galp A	14,37 €	23,00 €	31,62 €	40,24 €	48,87 €	57,49 €	63,24 €
			BP	15,89 €	25,43 €	34,96 €	44,50 €	54,03 €	63,57 €	69,92 €
	Pingo Doce		Galp A	15,37 €	24,60 €	33,82 €	43,04 €	52,27 €	61,49 €	67,64 €
			BP	15,89 €	19,43 €	26,96 €	36,50 €	46,03 €	55,57 €	61,92 €
Dezembro 2018	Continente		Galp A	13,50 €	21,60 €	29,70 €	37,80 €	45,90 €	54,00 €	59,40 €
			BP	15,26 €	24,41 €	33,57 €	42,72 €	51,87 €	61,03 €	67,13 €
	Pingo Doce		Galp A	14,50 €	23,20 €	31,90 €	40,60 €	49,30 €	58,00 €	63,80 €
			BP	15,26 €	18,41 €	25,57 €	34,72 €	43,87 €	53,03 €	59,13 €

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros, deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto da empresa aliada, a BP.

A tabela sugere que, no período em análise, face ao perfil muito alto do consumidor em alimentação, e apesar do agente económico beneficiar dos descontos fornecidos, este obteria retornos ainda maiores se optasse por satisfazer as suas necessidades de alimentação e combustível na aliança Pingo Doce – BP, para volumes superiores a 10 litros.

#### 4.4.3.2. Gasóleo Simples

##### *Consumidor Tipo 1*

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **muito baixo** em alimentação, ou seja, tem necessidades de consumo iguais ou superiores a 30€, mas inferior a 40 euros. Assim, e de acordo com o estabelecido anteriormente, na primeira fase terá de escolher realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Então saberá que que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 1} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se } \text{Escolher o Continente} \cap 30\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 40\text{€} \\ 0\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se } \text{Escolher o Pingo Doce} \cap 30\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 40\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 21 que:

Quando o consumidor opta por realizar o seu consumo semanal em alimentação no Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Contudo, o consumidor que opta por realizar o seu consumo semanal em alimentação no Pingo Doce, inferior a 40 euros, este não atinge o valor mínimo de forma a beneficiar de um eventual desconto em combustível. Logo para minimizar a sua despesa em combustível deverá abastecer-se na Galp Aderente, para qualquer volume de combustível.

**Tabela 21:** Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 1, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleneiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível I	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		12,90 €	20,64 €	28,38 €	36,12 €	43,86 €	51,60 €	56,76 €
			BP	14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Pingo Doce	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
			BP	14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		12,92 €	20,67 €	28,42 €	36,18 €	43,93 €	51,68 €	56,85 €
			BP	14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Pingo Doce	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
			BP	14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		13,13 €	21,01 €	28,89 €	36,77 €	44,65 €	52,53 €	57,78 €
			BP	14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Pingo Doce	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
			BP	14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		13,56 €	21,69 €	29,82 €	37,95 €	46,09 €	54,22 €	59,64 €
			BP	14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Pingo Doce	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
			BP	14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		13,28 €	21,24 €	29,21 €	37,17 €	45,14 €	53,11 €	58,42 €
			BP	14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Pingo Doce	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
			BP	14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		12,36 €	19,78 €	27,19 €	34,61 €	42,03 €	49,44 €	54,39 €
			BP	13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Pingo Doce	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
			BP	13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €

É expectável que face a este perfil de consumo em alimentação, o consumidor que numa primeira fase, escolheu realizar o seu consumo semanal em alimentação no Pingo Doce, venha a o realizar no Continente de forma a beneficiar dos descontos em combustível na Galp.

### Consumidor Tipo 2

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **baixo** em alimentação, ou seja, igual ou superior a 40€ mas inferior a 80€. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 2} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se } \text{Escolher o Continente} \cap 40\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 80\text{€} \\ 2\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se } \text{Escolher o Pingo Doce} \cap 40\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 80\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 22 que:

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp para qualquer volume de combustível. Todavia, quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto da empresa aliada.

**Tabela 22:** Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 2, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasolinhas, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		12,90 €	20,64 €	28,38 €	36,12 €	43,86 €	51,60 €	56,76 €
		BP		14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Pingo Doce	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
		BP		14,19 €	20,71 €	29,22 €	37,74 €	46,26 €	54,77 €	60,45 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		12,92 €	20,67 €	28,42 €	36,18 €	43,93 €	51,68 €	56,85 €
		BP		14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Pingo Doce	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
		BP		14,24 €	20,78 €	29,32 €	37,86 €	46,40 €	54,94 €	60,64 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		13,13 €	21,01 €	28,89 €	36,77 €	44,65 €	52,53 €	57,78 €
		BP		14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Pingo Doce	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
		BP		14,38 €	21,01 €	29,64 €	38,26 €	46,89 €	55,52 €	61,27 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		13,56 €	21,69 €	29,82 €	37,95 €	46,09 €	54,22 €	59,64 €
		BP		14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Pingo Doce	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
		BP		14,68 €	21,49 €	30,30 €	39,11 €	47,92 €	56,73 €	62,60 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		13,28 €	21,24 €	29,21 €	37,17 €	45,14 €	53,11 €	58,42 €
		BP		14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Pingo Doce	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
		BP		14,46 €	21,14 €	29,81 €	38,49 €	47,17 €	55,84 €	61,63 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		12,36 €	19,78 €	27,19 €	34,61 €	42,03 €	49,44 €	54,39 €
		BP		13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Pingo Doce	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
		BP		13,80 €	20,08 €	28,36 €	36,65 €	44,93 €	53,21 €	58,73 €

Assim, um consumidor que apresente muito baixas necessidades de consumo de gásóleo (10 litros) minimiza a sua despesa em combustível optando pela aliança Continente – Galp. Tal como na situação anterior, é provável que os consumidores que apresentam um nível baixo em consumo de alimentação sejam atraídos pelos descontos da aliança Continente – Galp, na medida em que, e apesar de beneficiarem de um desconto da aliança Pingo Doce – BP e ser vantajoso para determinado volume de combustível, contata-se que uma alteração na escolha do retalhista alimentar proporciona ao consumidor maiores retornos em termos de despesa no mercado do retalho de combustível, independentemente das suas necessidades de consumo e interação competitiva.

### *Consumidor Tipo 3*

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **médio** em alimentação, ou seja, compreendido entre [80€; 120€]. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 3} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se Escolher o Continente} \cap 80\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 120\text{€} \\ 4\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se Escolher o Pingo Doce} \cap 80\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 120\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 23 que:

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto da BP, a empresa aliada. Assim, um consumidor que apresente muito baixas necessidades de consumo (10 litros) minimiza a sua despesa em gásóleo optando pela aliança Continente – Galp.

**Tabela 23:** Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 3, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		12,90 €	20,64 €	28,38 €	36,12 €	43,86 €	51,60 €	56,76 €
			BP	14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Pingo Doce	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
			BP	14,19 €	18,71 €	27,22 €	35,74 €	44,26 €	52,77 €	58,45 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		12,92 €	20,67 €	28,42 €	36,18 €	43,93 €	51,68 €	56,85 €
			BP	14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Pingo Doce	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
			BP	14,24 €	18,78 €	27,32 €	35,86 €	44,40 €	52,94 €	58,64 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		13,13 €	21,01 €	28,89 €	36,77 €	44,65 €	52,53 €	57,78 €
			BP	14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Pingo Doce	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
			BP	14,38 €	19,01 €	27,64 €	36,26 €	44,89 €	53,52 €	59,27 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		13,56 €	21,69 €	29,82 €	37,95 €	46,09 €	54,22 €	59,64 €
			BP	14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Pingo Doce	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
			BP	14,68 €	19,49 €	28,30 €	37,11 €	45,92 €	54,73 €	60,60 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		13,28 €	21,24 €	29,21 €	37,17 €	45,14 €	53,11 €	58,42 €
			BP	14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Pingo Doce	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
			BP	14,46 €	19,14 €	27,81 €	36,49 €	45,17 €	53,84 €	59,63 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		12,36 €	19,78 €	27,19 €	34,61 €	42,03 €	49,44 €	54,39 €
			BP	13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Pingo Doce	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
			BP	13,80 €	18,08 €	26,36 €	34,65 €	42,93 €	51,21 €	56,73 €

Face ao perfil médio do consumidor em alimentação, verifica-se que apesar deste beneficiar dos descontos fornecidos pelas respetivas alianças, um agente económico racional poderá obter maiores retornos dos descontos se focar sua atenção em dois pontos essenciais: a diferença de preços entre retalhistas de combustível e as suas necessidades de consumo de gasóleo. Quando o diferencial de preços é médio – mês de julho e setembro – ou alta – mês de outubro e novembro – e as necessidades de combustível elevadas, os consumidores devem optar pela aliança Continente – Galp; já para necessidades de combustíveis baixas e intermédias deverão optar pela aliança Pingo Doce – BP. Todavia, quando o diferencial de preços é baixo – mês de agosto e dezembro – e as necessidades de consumo em combustível são intermédias ou elevadas os consumidores deverão escolher abastecer se junto da aliança Continente – Galp, casos contrários deverão optar pela aliança Pingo Doce – BP.

### Consumidor Tipo 4

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **alto** em alimentação, ou seja, compreendido entre [120€;160€]. E opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 4} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se Escolher o Continente} \cap 120\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 160\text{€} \\ 6\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se Escolher o Pingo Doce} \cap 120\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 160\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 24 que:

**Tabela 24:** Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 4, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasoleiras, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		12,90 €	20,64 €	28,38 €	36,12 €	43,86 €	51,60 €	56,76 €
		BP		14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Pingo Doce	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
		BP		14,19 €	17,71 €	25,22 €	33,74 €	42,26 €	50,77 €	56,45 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		12,92 €	20,67 €	28,42 €	36,18 €	43,93 €	51,68 €	56,85 €
		BP		14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Pingo Doce	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
		BP		14,24 €	17,78 €	25,32 €	33,86 €	42,40 €	50,94 €	56,64 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		13,13 €	21,01 €	28,89 €	36,77 €	44,65 €	52,53 €	57,78 €
		BP		14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Pingo Doce	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
		BP		14,38 €	18,01 €	25,64 €	34,26 €	42,89 €	51,52 €	57,27 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		13,56 €	21,69 €	29,82 €	37,95 €	46,09 €	54,22 €	59,64 €
		BP		14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Pingo Doce	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
		BP		14,68 €	18,49 €	26,30 €	35,11 €	43,92 €	52,73 €	58,60 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		13,28 €	21,24 €	29,21 €	37,17 €	45,14 €	53,11 €	58,42 €
		BP		14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Pingo Doce	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
		BP		14,46 €	18,14 €	25,81 €	34,49 €	43,17 €	51,84 €	57,63 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		12,36 €	19,78 €	27,19 €	34,61 €	42,03 €	49,44 €	54,39 €
		BP		13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Pingo Doce	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
		BP		13,80 €	17,08 €	24,36 €	32,65 €	40,93 €	49,21 €	54,73 €

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto à empresa aliada. Assim, um consumidor que apresente muito baixas necessidades de consumo de gasóleo (10 litros) minimiza a sua despesa em combustível optando pela aliança Continente – Galp.

Importa referir, porém, que no período em análise o estudo sugere que um consumidor com um perfil alto de consumo em alimentação, retirará maiores benefícios de optar pela aliança Pingo Doce – BP para qualquer volume de necessidades em combustível exceto 10 litros.

### ***Consumidor Tipo 5***

Este tipo de consumidor tem um consumo semanal **muito alto** em alimentação, ou seja, compreendido entre [160€;200€[, e opta por realizar o seu consumo em alimentação, integralmente no Pingo Doce ou no Continente. Sabe então que receberá:

$$\text{Consumidor Tipo 5} = \begin{cases} \text{cupão com desconto de 0,10€/litro} & \text{Se Escolher o Continente} \cap 160\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 200\text{€} \\ 8\text{€ em cartão Poupa Mais} & \text{Se Escolher o Pingo Doce} \cap 160\text{€} \leq \text{Despesa}_A < 200\text{€} \end{cases}$$

Assim, e tendo em conta o seu objetivo de minimização da despesa em combustível, atendendo às suas necessidades de combustível é possível constatar, através da análise da tabela 25 que:

Quando o consumidor opta pelo Continente, este minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Galp, empresa constituinte da aliança, para qualquer volume de combustível. Quando opta pelo Pingo Doce, para um volume igual a 10 litros deve sempre abastecer-se junto da Galp Aderente e, para os restantes volumes em análise, deverá optar por abastecer-se junto à empresa aliada.

Face ao perfil muito alto do consumidor em alimentação, o estudo propõe que apesar do agente económico beneficiar dos descontos fornecidos, este obteria retornos ainda maiores se optasse por satisfazer as suas necessidades de alimentação e combustível na aliança Pingo Doce – BP, para volumes superiores a 10 litros.

**Tabela 25:** Despesa em combustível (gasóleo simples) do Consumidor Tipo 5, incluindo desconto das alianças, para diferentes volumes e gasolinas, atendendo à escolha do retalhista alimentar, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

			Volume de Combustível em Litros							
		Escolha de Retalho Alimentar	Escolha de Retalho Combustível	10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Continente	Galp A		12,90 €	20,64 €	28,38 €	36,12 €	43,86 €	51,60 €	56,76 €
		BP		14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Pingo Doce	Galp A		13,90 €	22,24 €	30,58 €	38,92 €	47,26 €	55,60 €	61,16 €
		BP		14,19 €	17,71 €	24,22 €	31,74 €	40,26 €	48,77 €	54,45 €
Agosto 2018	Continente	Galp A		12,92 €	20,67 €	28,42 €	36,18 €	43,93 €	51,68 €	56,85 €
		BP		14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Pingo Doce	Galp A		13,92 €	22,27 €	30,62 €	38,98 €	47,33 €	55,68 €	61,25 €
		BP		14,24 €	17,78 €	24,32 €	31,86 €	40,40 €	48,94 €	54,64 €
Setembro 2018	Continente	Galp A		13,13 €	21,01 €	28,89 €	36,77 €	44,65 €	52,53 €	57,78 €
		BP		14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Pingo Doce	Galp A		14,13 €	22,61 €	31,09 €	39,57 €	48,05 €	56,53 €	62,18 €
		BP		14,38 €	18,01 €	24,64 €	32,26 €	40,89 €	49,52 €	55,27 €
Outubro 2018	Continente	Galp A		13,56 €	21,69 €	29,82 €	37,95 €	46,09 €	54,22 €	59,64 €
		BP		14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Pingo Doce	Galp A		14,56 €	23,29 €	32,02 €	40,75 €	49,49 €	58,22 €	64,04 €
		BP		14,68 €	18,49 €	25,30 €	33,11 €	41,92 €	50,73 €	56,60 €
Novembro 2018	Continente	Galp A		13,28 €	21,24 €	29,21 €	37,17 €	45,14 €	53,11 €	58,42 €
		BP		14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Pingo Doce	Galp A		14,28 €	22,84 €	31,41 €	39,97 €	48,54 €	57,11 €	62,82 €
		BP		14,46 €	18,14 €	24,81 €	32,49 €	41,17 €	49,84 €	55,63 €
Dezembro 2018	Continente	Galp A		12,36 €	19,78 €	27,19 €	34,61 €	42,03 €	49,44 €	54,39 €
		BP		13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Pingo Doce	Galp A		13,36 €	21,38 €	29,39 €	37,41 €	45,43 €	53,44 €	58,79 €
		BP		13,80 €	17,08 €	23,36 €	30,65 €	38,93 €	47,21 €	52,73 €

Em suma, apesar das limitações deste trabalho, em linhas gerais, para a gama simples (gasolina sem chumbo 95 e gasóleo) ele sugere que:

- Aliança Continente – Galp atrai:
  - consumidores com necessidades de consumo muito baixas e baixas em alimentação – Consumidor Tipo 1 e Tipo 2 – para qualquer volume de combustível;
  - consumidores com necessidades médias de alimentação - Consumidor Tipo 3 - com muito baixas necessidades de combustível (10 litros)
  - consumidores com altas e muito altas necessidades em consumo de alimentação – Consumidor Tipo 4 e 5 – mas com muito baixas necessidades de combustível (10 litros);

- Aliança Pingo Doce – BP atrai:
  - consumidores com necessidades médias de alimentação - Consumidor Tipo 3 - com baixas e intermédias necessidades de combustível;
  - consumidores com altas e muito altas necessidades em consumo em alimentação – Consumidor Tipo 4 e 5 – e com todas as necessidades de consumo combustível, com exceção do perfil muito baixo (10 litros);

No entanto, este estudo tem várias limitações. Para que esta conclusão se verifique é necessário assumir que, aos olhos dos consumidores, os dois retalhistas alimentares comercializam um cabaz de bens com um baixo nível de diferenciação horizontal, caso contrário é provável que este opte por se abastecer junto da respetiva empresa aliada, ignorando eventuais retornos oriundos de alianças adversárias. Por outro lado, o estudo ignora o outro lado do desconto cruzado, isto é, o desconto que o consumo de combustível pode proporcionar na despesa em alimentação ou inclusive outros descontos diretos que a aliança pode proporcionar ao consumidor na despesa em alimentação e que ficaram por considerar nesta análise.

#### **4.4.4. Cenário 3: Existência de alianças estratégicas com descontos cruzados e de um operador de uma companhia petrolífera com oferta de um desconto direto**

Este último cenário tem como objetivo ilustrar, de forma simplista, o impacto de um desconto direto, por parte de uma companhia petrolífera, a Cepsa, especificamente a oferta de um desconto direto de 0,09€/litro em combustível. Considerando a maior procura do combustível gasóleo, este cenário contemplará apenas este combustível. De igual forma, salienta-se que continuarão a existir apenas dois retalhistas alimentares como evidenciado nos cenários 1 e 2, todavia, neste caso, o número de retalhistas de combustível aumenta para três: Galp A, BP e Cepsa.

##### **4.4.4.1. Impacto de um desconto direto da Cepsa sobre a aliança Continente – Galp**

A configuração do desconto fornecido pela aliança não permite ao consumidor desenvolver um comportamento estratégico, na medida em que, independentemente da sua despesa em alimentação, ou as suas necessidades de consumo em gasóleo, e desde que a  $Despesa_A \geq 30\text{€}$ , beneficiará de um desconto de 0,10€/litro em combustível. A Tabela 26 mostra a despesa em

gasóleo para vários volumes atendendo aos descontos fornecidos quer pela aliança Continente – Galp quer pela Cepsa.

**Tabela 26:** Despesa em gasóleo simples incluindo desconto, para diferentes volumes e gasolinhas, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Galp A	12,90 €	20,64 €	28,38 €	36,12 €	43,86 €	51,60 €	56,76 €
	Cepsa	12,59 €	20,14 €	27,69 €	35,24 €	42,79 €	50,34 €	55,38 €
Agosto 2018	Galp A	12,92 €	20,67 €	28,42 €	36,18 €	43,93 €	51,68 €	56,85 €
	Cepsa	12,63 €	20,21 €	27,79 €	35,37 €	42,95 €	50,53 €	55,58 €
Setembro 2018	Galp A	13,13 €	21,01 €	28,89 €	36,77 €	44,65 €	52,53 €	57,78 €
	Cepsa	12,84 €	20,55 €	28,25 €	35,96 €	43,66 €	51,37 €	56,51 €
Outubro 2018	Galp A	13,56 €	21,69 €	29,82 €	37,95 €	46,09 €	54,22 €	59,64 €
	Cepsa	13,21 €	21,14 €	29,07 €	36,99 €	44,92 €	52,85 €	58,13 €
Novembro 2018	Galp A	13,28 €	21,24 €	29,21 €	37,17 €	45,14 €	53,11 €	58,42 €
	Cepsa	12,87 €	20,59 €	28,32 €	36,04 €	43,76 €	51,49 €	56,63 €
Dezembro 2018	Galp A	12,36 €	19,78 €	27,19 €	34,61 €	42,03 €	49,44 €	54,39 €
	Cepsa	12,03 €	19,25 €	26,46 €	33,68 €	40,90 €	48,11 €	52,92 €

Conclui-se assim que todo o consumidor que, na primeira fase, optou por satisfazer as suas necessidades de consumo no Continente irá beneficiar com o desconto fornecido pela aliança; contudo, o desconto fornecido pela Cepsa, apesar de ser inferior ao da Galp, permite ao consumidor realizar uma menor despesa em gasóleo, na medida em que a Cepsa tem preços de venda inferiores ao da operadora constituinte da aliança. Assim, o consumidor minimiza a sua despesa semanal em combustível abastecendo-se na Cepsa para qualquer volume de combustível, constituindo assim um *bundling* híbrido.

Dados os pressupostos do estudo, tudo o resto constante, é de esperar que um consumidor racional não optasse por se abastecer na Galp, mas sim na Cepsa. Face a esta situação, será expectável que a Galp, de forma a atrair consumidores, venha a implementar outras estratégias, tais como: (i) aumentar o montante do desconto oferecido; (ii) permitir a acumulação de descontos, (iii) diminuir o diferencial de preços com a Cepsa, entre outros. Consequentemente, o estudo revela que este aumento de interação competitiva entre retalhistas de combustível poderá ter efeitos positivos para os consumidores, na medida em que poderá dar origem a preços mais baixos; no entanto, do lado da indústria esta mesma pressão competitiva poderá dar origem a uma situação de dilema de prisioneiros para os retalhistas de combustível.

#### 4.4.4.2. Impacto de um desconto direto da Cepsa sobre a aliança Pingo Doce – BP

A configuração do modelo de descontos fornecidos pela aliança Pingo Doce – BP, contrariamente à aliança rival, exige uma análise individual de cada perfil de consumidor em alimentação. Portanto as tabelas A5, A6, A7, A8 e A9 – disponíveis em anexo – mostram a respetiva despesa em gasóleo, para vários volumes de combustível atendendo aos descontos fornecidos, quer pela aliança Pingo Doce – BP, quer pela Cepsa.

Verifica-se assim, e em comparação com o cenário 2, que as consequências de um desconto direto por parte da Cepsa sobre cada perfil de consumidor são:

- **Consumidor Tipo 1:** não tem nenhum impacto, na medida em que o perfil de consumo em alimentação não permite ao consumidor obter nenhum desconto na BP. Este tipo de consumidor está sempre melhor abastecendo-se na Cepsa.
- **Consumidor Tipo 2:** os consumidores já não têm incentivo em ir à BP e optam por abastecer-se junto da Cepsa para qualquer volume de combustível, ou seja, a BP perderia todo este segmento de mercado;
- **Consumidor Tipo 3:** A BP apenas consegue manter os consumidores que necessitam relativamente baixas de combustível (16 e 22 litros). Todos os outros (com necessidades de 10, 28, 34, 40 e 44 litros) estariam melhor optando pela Cepsa.
- **Consumidor Tipo 4:** os consumidores com necessidades relativamente baixas e intermédias em combustível deveriam optar pela BP (com necessidades de 16, 22, 28 e 34 litros); os restantes estariam melhor optando pela Cepsa. Neste caso, a BP perderia apenas consumidores com elevadas necessidades de combustível, uma vez que os com necessidades muito baixas já estariam melhor optando pela Galp, no cenário 2. Contudo, o segmento de consumidores cativos à BP nos Consumidores tipo 4 seria maior que nos tipo 3.
- **Consumidor Tipo 5:** não tem nenhum impacto, na medida em que independentemente das necessidades de combustível (baixas, intermédias ou elevadas) todo o segmento Tipo 5, isto é, com altas necessidades de bens alimentares, está melhor mantendo-se cativo à operadora BP;

Face a estas constatações, a aliança Pingo Doce – BP pode vir a não optar por aumentar o valor dos descontos fornecidos, se a sua estratégia for atrair preferencialmente consumidores com

elevadas necessidades de consumo no setor do retalho alimentar. No entanto, esta estratégia de segmentação só será benéfica para o PD-BP se a proporção deste segmento for suficientemente atrativa.

De tal modo é de esperar que se, em Portugal, existe um elevado número de famílias/indivíduos com perfis de consumo em alimentação “Tipo 3” a aliança Pingo Doce – BP seja suscetível ou a aumentar o valor dos descontos ou a praticar um preço de venda menor. Contrariamente, se o perfil de consumo em alimentação for o “Tipo 4”, pode não ser estrategicamente rentável para a aliança aumentar o valor do desconto.

#### 4.4.4.3. Comportamentos Estratégicos por parte dos Consumidores?

Para terminar, discute-se com um exemplo simples em que medida poderia um consumidor Tipo 2 que escolhe o Pingo Doce ter incentivo em adotar um comportamento estratégico. Com este fim, discutem-se duas possíveis estratégias de consumo em combustível ao longo das 4 semanas que constituem um mês:

**Estratégia 1:** realizar as suas necessidades de consumo em combustíveis nas 4 semanas do mês junto da Cepsa, aproveitando um desconto direto da mesma;

**Estratégia 2:** realizar as suas necessidades de consumo em combustíveis nas 3 primeiras semanas do mês junto da Cepsa aproveitando um desconto direto por parte da mesma, e na última semana do mês, abastecer-se junto da BP usufruindo do desconto acumulado mensal de 8 euros no cartão “Poupa Mais”.

A Tabela A10 – disponível em anexo – demonstra a despesa mensal em gasóleo, de julho 2018 de um Consumidor Tipo 2, para várias necessidades de combustível. Anteriormente foi constatado que este perfil de consumidor (baixo consumo em alimentação), quando opta por realizar as suas necessidades de alimentação integralmente no Pingo Doce, ganha 2 euros em cartão “Poupa Mais”, mas não minimiza a sua despesa em combustível abastecendo-se junto da BP, na medida em que o desconto arrecadado pela via do consumo em alimentação é inferior ao diferencial de preços entre a BP e Cepsa. No entanto, terá este consumidor incentivo em adotar um comportamento estratégico, acumulando descontos semanais no cartão, e optando, no final do mês, abastecer-se junto da BP?

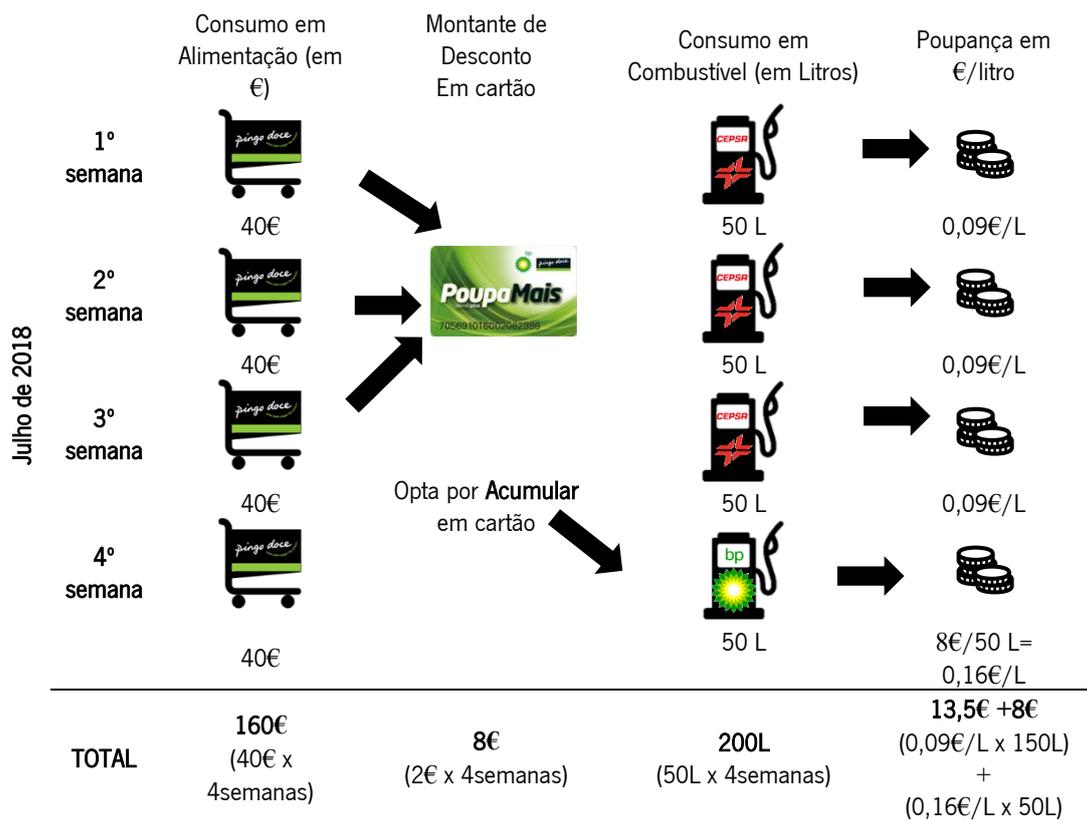
Este simples exemplo ilustra que, de facto, o desenvolvimento de um comportamento estratégico por parte dos consumidores tem retornos positivos e, portanto, é passível que um consumidor racional, tendo em conta o seu perfil de consumo do cabaz alimentar, venha a optar pela estratégia 2, na medida em que esta alternativa lhe permite atingir um nível de despesa mensal menor no seu consumo mensal de gasóleo, nomeadamente para necessidades de consumo em gasóleo superiores a 16 litros.

Os esquemas 6 e 7 apresentados abaixo ilustram esta discussão. Ambos os consumidores têm as mesmas necessidades de consumo em alimentação semanal e preferência pelo Pingo Doce. Apresentam igualmente, necessidades de consumo em combustível semanal (gasóleo simples) iguais, contudo apresentam diferentes preferências de comportamentos no que diz respeito à escolha de retalhista de combustível.

	Consumo em Alimentação (em €)	Montante de Desconto Em cartão	Consumo em Combustível (em Litros)	Poupança em €/litro
Julho de 2018	1ª semana  40€	 2€	 50 L	 $2\text{€}/50\text{ L} = 0,04\text{€/L}$
	2ª semana  40€	 2€	 50 L	 $2\text{€}/50\text{ L} = 0,04\text{€/L}$
	3ª semana  40€	 2€	 50 L	 $2\text{€}/50\text{ L} = 0,04\text{€/L}$
	4ª semana  40€	 2€	 50 L	 $2\text{€}/50\text{ L} = 0,04\text{€/L}$
<b>TOTAL</b>	<b>160€</b> (40€ x 4semanas)	<b>8€</b> (2€ x 4semanas)	<b>200L</b> (50L x 4semanas)	<b>8€</b> (0,04€/L x 200L)

*Esquema 6: Consumidor fiel à aliança Pingo Doce – BP.*

*Fonte: Elaboração do autor.*



*Esquema 7: Consumidor estratégico aos descontos cruzados da aliança Pingo Doce - BP.*

*Fonte: Elaboração do autor.*

Portanto, como discutido um consumidor estratégico terá uma redução maior na sua despesa em combustível<sup>34</sup>.

<sup>34</sup> Para cálculo da despesa semanal/mensal foi utilizado o preço médio mensal do gasóleo simples calculado aquando à caracterização da evolução do preço dos combustíveis. Assim, o preço é de 1,419€/litro e de 1,349€/litro na BP e Cepsa, respetivamente.

## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo português de *bundling* entre retalhistas alimentares e de combustível é um caso misto, entre o modelo francês, discutido por Chamayou & Le Saout (2016) e UFIP (2016), e o modelo australiano, discutido por Gans & King (2004; 2006). No primeiro, GGR alimentares são igualmente retalhistas de combustível, optando então por uma estratégia agressiva em preços, pela via da minimização de custos, de forma a atrair consumidores às suas superfícies comerciais. No segundo, GGR alimentares constituem alianças estratégicas com retalhistas de combustível presentes em solo nacional. Apesar da existência deste contexto misto, a presente dissertação procurou centrar a sua atenção entre as semelhanças constatadas com o modelo australiano.

De facto, em Portugal, as alianças surgem em janeiro de 2013 com a pioneira Continente – Galp, e a sua seguidora Pingo Doce – BP, em março do mesmo ano. Como demonstrado por Gans & King (2004) e Goić et al. (2011), quando surge uma aliança, a melhor resposta das restantes empresas é igualmente replicar este tipo de estratégia e, na impossibilidade de o fazer, optar pela oferta de um desconto unilateral.

Em Portugal estas alianças poderão ter surgido não só com um objetivo comum da constituição de um programa de fidelização de clientes, mas também como uma reação ao aumento progressivo da quota de mercado dos combustíveis detida por retalhistas alimentares. Assim, a presença em território nacional do grupo Auchan, Intermarché e E.Leclerc pode ter impulsionado o aparecimento destas alianças como um mecanismo diferenciador e de combate a esse eventual aumento da quota de mercado nos dois setores de retalho.

No estudo exploratório desenvolvido para o município de Braga, para o período Julho-Dezembro 2018, a análise da evolução de preços média mensal mostra que, quer para a gasolina sem chumbo 95 simples, quer para o gasóleo simples, são os postos de combustível geridos pelas alianças que praticam um preço mais elevado, tal como defendido por Gans (2007). Contudo, os postos Galp Aderentes têm preços médios de venda mensais ligeiramente inferiores aos postos Galp Não Aderentes ao programa de fidelização/desconto, indo ao encontro do trabalho de Hogg et al. (2012). Tendo por base o relatório da AdC(2018), conclui-se que, para o Município de Braga, são os postos geridos pelos centros comerciais, o E.Leclerc e Intermarché, que praticam os preços médios mensais mais baixos para ambas as gamas analisadas.

Do cálculo do diferencial de preços de venda pré e pós constituição de alianças estratégicas evidenciou-se que, quer para o gasóleo como para a gasolina sem chumbo 95, o diferencial de preço entre a BP e restantes operadores aumentou com a constituição da aliança Pingo Doce – BP. No que diz respeito à aliança Continente – Galp os resultados são contraditórios, em parte de acordo com a revisão de literatura e com o tipo de desconto oferecido. Dos resultados obtidos, comprovou-se que o diferencial de preços entre a Galp e BP aumentou (para as duas gamas em análise), diminuiu face às companhias petrolíferas, independentes e centros comerciais, no que diz respeito à gasolina sem chumbo 95. Já para o gasóleo, o diferencial de preços entre a Galp diminuiu face às companhias petrolíferas, e permaneceu relativamente estável em comparação aos postos independentes e centros comerciais. Desta forma, a “pressão competitiva” argumentada por Gans & King (2004) poderá não se verificar em contexto português, e o aumento do diferencial de preços entre a BP e restantes poderá ser justificado pela configuração do seu modelo de descontos, que permite a alguns segmentos de consumidores descontos na ordem de 0,375€/litro, valor relativamente elevado comparado com os 0,10€/litro da aliança Continente – Galp. Resultado da pressão competitiva defendida por Gans & King (2004) e Gans (2007), seria de esperar que o número de postos de combustível diminuísse, indo ao encontro dos resultados de Zimmerman (2012), em contexto norte americano. No entanto, verifica-se que tanto a nível nacional, como no Município de Braga, ocorreu um aumento dos postos de combustível, possivelmente explicado pelo aumento das margens brutas da indústria calculadas pela AdC(2018). Com efeito, a margem bruta sobre a gasolina sem chumbo 95 aumentou de 17%, em 2013, para 24%, em 2017, e sobre o gasóleo passou de 16%, em 2013, para 23%, em 2017.

Por sua vez, o modelo de simulações permitiu chegar algumas conclusões que corroboram os resultados de Gans (2007). Comparando o cenário 1, onde não existe vinculação de descontos cruzados, e o cenário 2, onde existe a constituição de duas alianças estratégicas que promovem descontos, os consumidores que usufruem do desconto aumentam o seu excedente; todavia poderá existir um conjunto de consumidores que virá a perder excedente, nomeadamente aqueles que, pelas suas preferências, optem por não se abastecer junto dos retalhistas de combustível aderentes à aliança, e, se o fizerem, é porque o desconto fornecido pelo retalhista alimentar para consumo de combustível no posto aderente mais que compensa a perda incorrida pela sua preferência (Gans & King, 2004; Thanassoulis, 2007). Apesar de tudo, os descontos têm a finalidade de alterar o comportamento de compra do consumidor (Bell & Lal, 2003). Na mesma linha de pensamento que Gans (2007), a configuração do programa de fidelização e desconto

Continente – Galp, é propenso a atrair consumidores com baixas necessidades de consumo em alimentação, todavia com elevadas necessidades de combustível. Pelo contrário, o estudo proposto sugere que o modelo de descontos da aliança Pingo Doce – BP parece a atrair consumidores com elevadas necessidades de alimentação, mas baixas necessidades de combustível. Todavia, face ao cenário 2, um consumidor racional deverá estar atento a 3 pontos essenciais: diferencial de preços entre a Galp Aderente e BP; suas necessidades de consumo em combustível; e ao valor real dos descontos fornecidos pelas respetivas alianças.

Em suma, apesar das limitações deste trabalho, em linhas gerais, para a gama simples (gasolina sem chumbo 95 e gasóleo) ele sugere que:

- Aliança Continente – Galp atrai:
  - consumidores com necessidades de consumo muito baixas e baixas em alimentação – Consumidor Tipo 1 e Tipo 2 – para qualquer volume de combustível;
  - consumidores com necessidades médias de alimentação - Consumidor Tipo 3 - com muito baixas necessidades de combustível (10 litros);
  - consumidores com altas e muito altas necessidades em consumo em alimentação – Consumidor Tipo 4 e 5 – mas com muito baixas necessidades de combustível (10 litros);
- Aliança Pingo Doce – BP atrai:
  - consumidores com necessidades médias de alimentação (Consumidor Tipo 3) com baixas e intermédias necessidades de combustível;
  - consumidores com altas e muito altas necessidades em consumo em alimentação – Consumidor Tipo 4 e 5 – e com todas as necessidades de consumo combustível, com exceção do perfil muito baixo (10 litros).

No entanto, este estudo tem várias limitações. Para que esta conclusão se verifique, é necessário assumir que, aos olhos dos consumidores, os dois retalhistas alimentares comercializam um cabaz de bens com um baixo nível de diferenciação horizontal, caso contrário é provável que o este opte por se abastecer junto da respetiva empresa aliada, ignorando eventuais retornos oriundos de alianças adversárias. Por outro lado, o estudo ignora o outro lado do desconto cruzado, isto é, o desconto que o consumo de combustível pode proporcionar na despesa em

alimentação ou inclusive outros descontos diretos que a aliança pode proporcionar ao consumidor na despesa em alimentação e que ficaram por considerar nesta análise.

O estudo elaborado procurou ainda ilustrar alguns dos impactos associados à existência de um terceiro retalhista, a Cepsa, que concorresse com base na oferta de um desconto direto – cenário 3. Relativamente à aliança Continente – Galp, mesmo assumindo a inexistência de um comportamento estratégico por parte do consumidor, mostrou-se que o consumidor pode optar por não usar o desconto, abastecendo-se antes junto do 3º retalhista, que lhe proporciona uma menor despesa em combustível. Neste caso é de esperar que a aliança Continente-Galp venha a aumentar o desconto fornecido, quer pela via de acumulação de descontos – desconto da aliança + desconto direto – quer pelo aumento do número de elementos que constituem o *bundling*. Quando analisada a aliança Pingo Doce – BP, face a um desconto direto da Cepsa, a aliança poderá não ter incentivo em aumentar o desconto fornecido, na medida em que têm um conjunto de consumidores cativos. Contudo, o consumidor poderá vir a desenvolver um comportamento estratégico face aos descontos fornecidos, tal como defendido por Gans (2007). Assim, e na mesma linha de pensamento da ACCC (2004, 2007), os descontos, bem como as alianças, assumem um carácter pró-competitivo, pois obrigam os restantes retalhistas de combustível a oferecer algum mecanismo de descontos em benefício do consumidor, que poderá ver o seu excedente aumentar.

Do jogo competitivo, e como anteriormente referido, as alianças poderão reagir aumentando o valor do desconto fornecido via o aumento do número de elementos que constituem o *bundling*, e o caso português não é exceção. Assim, em 2019, a Continente – Galp constitui o plano intitulado “Galp Continente” que promove um desconto de 0,14€/litro, e um bem como uma redução de 10% na fatura de gás e eletricidade a todos os consumidores que aderirem a este pacote. Em retaliação, Pingo Doce – BP aumenta a aliança com a inclusão da empresa Energias de Portugal (EDP). No entanto, e apesar dos consumidores, numa primeira perspetiva, terem algum retorno, o aumento do número de produtos integrantes do *bundling* poderá constituir um dispositivo de dissuasão à entrada de novos concorrentes no mercado, e até possivelmente ser uma barreira aos concorrentes já existentes, indo ao encontro dos estudos de Bakos & Brynjolfsson (1999;2000), constituindo assim um mecanismo anticompetitivo – daí a necessidade de supervisão e intervenção da AdC. Assim, e observando o contexto nacional, verifica-se igualmente

um aumento significativo das parcerias estabelecidas entre os restantes retalhistas de combustível e outras empresas, tais como setor automóvel, banco, setor têxtil etc.

Desta forma, é passível de se assumir que a comercialização conjunta destes dois bens, apesar de ser realizada por duas empresas diferentes, se assemelhe a uma estratégia de *bundling* (Gans & King (2004; 2006) e Gans (2007)), proporcionando ao consumidor, pela via de um desconto em combustível, um valor extra no ato de consumo (Eppen et al., 1991; Vamosiu, 2018).

Por um lado, o programa de fidelidade conjunto permite não só o compartilhamento de custos associados ao mesmo, constituindo assim uma eficiência a nível de custos (Salinger, 1995), como constitui uma excelente prática de discriminação de preços (Salinger, 1995; Stigler, 1963; McAfee et al., 1989; Adams & Yellen, 1976; Schmalensee, 1982).

Focando a atenção na aliança Continente – Galp, bem como na sua política de fornecimento de cupões, constata-se que as empresas constituintes possuem três pontos essenciais para a exequibilidade de uma estratégia de discriminação de preços: em primeiro lugar, as empresas constituintes da aliança possuem poder de mercado; o cartão de fidelidade permite identificar perfil de consumidores; e, por fim, o facto de o cartão ser único e intransmissível limita o comportamento de arbitragem. Apesar de, como evidenciado na revisão de literatura, o *bundling* constituir uma estratégia de discriminação de preços de segundo grau, na qual o consumidor se auto-seleciona, é possível que, num futuro próximo, e atendendo ao aumento do e-commerce, à diminuição dos custos de transação, bem como da recolha e tratamento de dados, as empresas constituintes do *bundling* possam aumentar a sua capacidade em segmentar o mercado e oferecer aos seus clientes descontos personalizados, em forma de cupões, aumentando consequentemente o lucro da aliança, pela via da eliminação sucessiva de excedente do consumidor.

Da mesma forma, e indo ao encontro da apresentação da SONAE MC<sup>35</sup>, estes programas de fidelidade podem igualmente surgir como uma ferramenta defensiva (Bolton & Drew, 1994), num mercado que apresenta baixa penetração, com o intuito de, na medida do possível, manter o volume de vendas, margens e lucro (Dowling & Uncles, 1997). Assim, a associação com retalhistas de combustível surge como uma estratégia diferenciadora passível de aumentar a sua quota de mercado, permitindo aproveitar sinergias, minimizando custos. Por sua vez, e atendendo ao setor dos mercados dos combustíveis, verifica-se que a promoção de um desconto via

---

<sup>35</sup> Comunicado do grupo SONAE, setembro 2018, “Apresentação da SONAE MC” disponível em [http://k-open.eu.com/fotos/comunicados/sonaemcapresentacaodaempresapt\\_21101126915b8cd3ef0c3c7.pdf](http://k-open.eu.com/fotos/comunicados/sonaemcapresentacaodaempresapt_21101126915b8cd3ef0c3c7.pdf), acedido no dia 17/06/2019

constituição de aliança poderá ser mais vantajosa que a promoção de um desconto unilateral, na medida em que permite praticar preços de venda superiores e descontos comerciais maiores, pois uma parte do desconto é suportado pelo retalhista alimentar. De igual forma, salienta-se que os elementos que constituem a aliança poderão ter um peso significativo na durabilidade da mesma. Como evidenciado por Gans (2007), se a aliança/parceria promover um desconto em combustível, e se a procura pelo mesmo aumentar, é provável que o retalhista venha a querer compartilhar uma parte dos custos associados ao desconto. Assim, e a título de exemplo, observemos dois casos: a aliança Pingo Doce – BP e a parceria entre a Prio e a Seaside e a sua durabilidade. No primeiro caso, a obtenção de um desconto na BP necessita obrigatoriamente de um consumo em alimentação no Pingo Doce. No segundo caso, o facto de um consumidor deter um cartão cliente Seaside implicaria um desconto direto de 0,12€/litro. Enquanto que a aliança Pingo Doce-BP está associada a dois bens cujo consumo é frequente, o mesmo não sucede no caso da aliança Prio-Seaside. Portanto, este argumento constitui uma possível explicação para o fim da parceria Prio – Seaside.

No que diz respeito aos efeitos destas alianças sobre o bem-estar do consumidor, as conclusões não são claras sem um trabalho teórico rigoroso. O estudo apresentado mostra que os descontos podem beneficiar alguns consumidores, pelo menos os que têm acesso aos descontos. A existência de concorrentes também parece contribuir positivamente para uma melhoria do bem-estar do consumidor, pelo aumento da concorrência no mercado. No entanto, deve-se ter em mente que o bem-estar dos consumidores sem acesso a um desconto seria negativamente afetado por um contexto com apenas duas alianças (cenário 1 e 2). Daqui se infere que conclusões sobre o bem-estar resultariam da proporção de cada tipo de consumidor no mercado (com/sem acesso desconto). Esta situação seria minorada com a introdução de concorrência, como discutido no cenário 3. Por um lado, e atendendo ao cenário 3, demonstra-se os efeitos pró-competitivos subjacentes no modelo de desconto. De facto, e no raciocínio lógico de Gans & King (2004), quando um consumidor é fiel à aliança, o desconto permite-lhe auferir um aumento de excedente do consumidor. Da mesma forma um consumidor infiel à aliança poderá igualmente beneficiar de um aumento do seu excedente fruto da interação competitiva entre alianças e retalhistas de combustível, podendo, este último, constituir um *bundling* híbrido. No entanto, estes ganhos no excedente do consumidor poderão ser apenas de curto prazo, como concluiu Wang (2015). Adicionalmente, e apesar da aprovação por parte da ACCC (2007) deste mecanismo de *bundling*, a mesma entidade salienta a necessidade de prudência, pois também

evidenciaram que a introdução de descontos sob a forma de cupões teve um impacto sobre o volume de vendas e quotas de mercado, levando alguns concorrentes a sair do mercado australiano. O mesmo se apurou em solo norte americano, em que a pressão competitiva exercida por hipermercados sob os retalhistas de combustível tradicionais da região resultou numa diminuição das margens e número de postos dos mesmos. Desta forma, poderá ser questionado se, numa perspetiva de longo prazo, os mesmos descontos sob a forma de agregação podem assumir um carácter dissuasivo, ou de exclusão concorrentes, indo ao encontro dos resultados obtidos por Nalebuff (2004; 2005) e Greenlee et al. (2008). Por outro lado, e como referido por Gans (2007), Brito & Vasconcelos (2015) e Armstrong (2013), o *bundling* presente sob a forma de aliança estratégica constitui um mecanismo de diferenciação de produto que permite diminuir a intensidade competitiva em preços, logo, em preços de venda mais elevados, repercutindo negativamente sobre o excedente do consumidor.

Por fim, como referido anteriormente este estudo exploratório tem várias limitações. O estudo ignora o outro lado do desconto cruzado, isto é, o desconto que o consumo de combustível pode proporcionar na despesa em alimentação, ou inclusive outros descontos diretos que a aliança pode proporcionar ao consumidor na despesa em alimentação e que ficaram por considerar nesta análise. Desta forma, para trabalhos futuros será relevante uma análise mais aprofundada sobre o real funcionamento das alianças, bem como na construção de um modelo económico que possa explicar os impactos a nível da concorrência e bem-estar. Poderá de igual forma ser importante perceber e analisar a sensibilidade e adesão dos consumidores a este tipo de mecanismo de descontos. Estas e outras questões serão deixadas para investigação futura.

## REFERÊNCIAS BIOGRÁFICAS

- Adams, W. J., & Yellen, J. L. (1976). Commodity Bundling and the Burden of Monopoly. *The Quarterly Journal of Economics*, 90(3), 475–498.
- Armstrong, M. (2013). A more general theory of commodity bundling. *Journal of Economic Theory*, 148(2), 448–472.
- Australian Competition & Consumer Commission. (2004). Assessing shopper docket petrol discounts and acquisitions in the petrol and grocery. Disponível em [https://www.accc.gov.au/system/files/Shopper Docket Petrol Discounts.pdf](https://www.accc.gov.au/system/files/Shopper_Docket_Petrol_Discounts.pdf)
- Australian Competition & Consumer Commission. (2007). Petrol prices and Australian consumers. Disponível em [https://www.accc.gov.au/system/files/Petrol prices and Australian consumers.pdf](https://www.accc.gov.au/system/files/Petrol_prices_and_Australian_consumers.pdf)
- Autoridade da Concorrência. (2010). Relatório Final sobre Relações Comerciais entre a Distribuição Alimentar e os seus Fornecedores, 1–700.
- Autoridade da Concorrência. (2018). *Análise ao Setor dos Combustíveis Líquidos Rodoviários em Portugal Continental, maio 2018*. Disponível em [http://www.concorrenca.pt/vPT/Estudos\\_e\\_Publicacoes/Estudos\\_Economicos/Energia\\_e\\_Combustiveis/Documents/Análise AdC Combustíveis Rodoviários Versão Não Confidencial.pdf](http://www.concorrenca.pt/vPT/Estudos_e_Publicacoes/Estudos_Economicos/Energia_e_Combustiveis/Documents/Análise AdC Combustíveis Rodoviários Versão Não Confidencial.pdf)
- Axelrod, R. (1980). Effective Choice in the Prisoner's Dilemma. *Journal of Conflict Resolution*, 24(1), 3–25.
- Bakos, Y., & Brynjolfsson, E. (1999). Bundling Information Goods: Pricing, Profits, and Efficiency. *Management Science*, 45(12), 1613–1630.
- Bakos, Y., & Brynjolfsson, E. (2000). Bundling and Competition on the Internet. *Marketing Science*, 19(1), 63–82.
- Bell, D. E., & Lal, R. (2003). The Impact of Frequent Shopper Programs in Grocery Retailing. *Quantitative Marketing and Economics*, 1(2), 179–202.
- Belleflamme, P., & Peitz, M. (2010). *Industrial Organization: Markets and Strategies*. (Cambridge University Press, Ed.) (1st ed.).

- Bolton, R. N., & Drew, J. H. (1994). Linking Customer Satisfaction to Service Operations and Outcomes. In *Service Quality: New Directions in Theory and Practice* (pp. 173–200). 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States: SAGE Publications, Inc.
- Bolton, R. N., Kannan, P. K., & Bramlett, M. D. (2000). Implications of Loyalty Program Membership and Service Experiences for Customer Retention and Value. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 95–108.
- Brito, D., & Vasconcelos, H. (2015). Interfirm bundling and vertical product differentiation. *The Scandinavian Journal of Economics*, 117(1), 1–27.
- Caminal, R., & Claiçi, A. (2007). Are loyalty-rewarding pricing schemes anti-competitive? *International Journal of Industrial Organization*, 25(4), 657–674.
- Carbajo, J., de Meza, D., & Seidmann, D. J. (1990). A Strategic Motivation for Commodity Bundling. *The Journal of Industrial Economics*, 38(3), 283–298.
- Chamayou, É., & Le Saout, R. (2016). Changement d'enseigne sur le marché français des carburants : effets sur la concurrence locale d'une baisse des prix. *Revue Économique*, 67(5), 1085–1105.
- Demoulin, N., & Zidda, P. (2008). Les cartes de fidélité fidélisent-elles la clientèle ? *Reflets et Perspectives de La Vie Économique*, 47(2), 35–41.
- Dowling, G. R., & Uncles, M. (1997). Do customer loyalty programs really work? *Sloan Management Review*, 38(4), 71–83.
- Elhauge, E., & Wickelgren, A. L. (2015). Robust exclusion and market division through loyalty discounts. *International Journal of Industrial Organization*, 43, 111–121.
- Eppen, G. D., Hanson, W. A., & Martin, R. K. (1991). Bundling—new products, new markets, low risk. *Sloan Management Review*, 32(4), 7–14.
- Faella, G. (2008). The antitrust assessment of loyalty discounts and rebates. *Journal of Competition Law and Economics*, 4(2), 375–410.

- Gans, J. S. (2007). Submission to ACCC Petrol Pricing Inquiry : Assessing the Impact of ' Shopper Docket ' Schemes Submission to ACCC Petrol Pricing Inquiry : Assessing the Impact of ' Shopper Docket ' Schemes Professor Joshua Gans. Disponível em [https://www.researchgate.net/profile/Joshua\\_Gans/publication/238659921\\_Submission\\_to\\_ACCC\\_Petrol\\_Pricing\\_Inquiry\\_Assessing\\_the\\_Impact\\_of\\_'Shopper\\_Docket'\\_Schemes/links/0c96053b3fa5a0f75c000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Joshua_Gans/publication/238659921_Submission_to_ACCC_Petrol_Pricing_Inquiry_Assessing_the_Impact_of_'Shopper_Docket'_Schemes/links/0c96053b3fa5a0f75c000000.pdf)
- Gans, J. S., & King, S. P. (2004). Supermarkets and Shopper Dockets: The Australian Experience. *The Australian Economic Review*, 37(3), 311–316.
- Gans, J. S., & King, S. P. (2006). Paying for loyalty: Product bundling in oligopoly. *Journal of Industrial Economics*, 54(1), 43–62.
- GFK Group. (2004). Imagem percetiva da Grande Distribuição. Disponível em [aped.pt/download\\_file/view/242/153](http://aped.pt/download_file/view/242/153)
- Goić, M., Jerath, K., & Srinivasan, K. (2011). Cross-Market Discounts. *Marketing Science*, 30(1), 134–148.
- Greenlee, P., Reitman, D., & Sibley, D. S. (2008). An antitrust analysis of bundled loyalty discounts. *International Journal of Industrial Organization*, 26(5), 1132–1152.
- Henderson, R., & Cockburn, I. (1996). Scale, Scope, and Spillovers: The Determinants of Research Productivity in Drug Discovery. *The RAND Journal of Economics*, 27(1), 32–59.
- Hogg, S., Hurn, S., McDonald, S., & Rambaldi, A. (2012). *A Spatial Econometric Analysis of the Effect of Vertical Restraints and Branding on Retail Gasoline Pricing. NCER Working Paper Series.*
- Lei nº 6/2015 de 16 de janeiro da Assembleia da República, Pub. L. No. Diário da República: I Série, n.º 11, 452 (2015). Disponível em <https://data.dre.pt/eli/lei/6/2015/01/16/p/dre/pt/html>
- Leibenstein, H. (1950). Bandwagon, Snob, and Veblen Effects in the Theory of Consumers' Demand. *The Quarterly Journal of Economics*, 64(2), 183–207.

- Li, M., Feng, H., Chen, F., & Kou, J. (2013). Numerical investigation on mixed bundling and pricing of information products. *International Journal of Production Economics*, 144(2), 560–571.
- Mankiw, G. (2015). *Principles of Microeconomics 7th edition*. Cengage Learning.
- Mauri, C. (2003). Card loyalty. A new emerging issue in grocery retailing. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 10(1), 13–25.
- McAfee, R. P., McMillan, J., & Whinston, M. D. (1989). Multiproduct Monopoly, Commodity Bundling, and Correlation of Values. *The Quarterly Journal of Economics*, 104(2), 371–383.
- Meyer-Waarden, L., & Benavent, C. (2006). The Impact of Loyalty Programmes on Repeat Purchase Behaviour. *Journal of Marketing Management*, 22(1–2), 61–88.
- Nalebuff, B. (2004). Bundling as an entry barrier. *Quarterly Journal of Economics*, 119(1), 159–187.
- Nalebuff, B. (2005). Exclusionary Bundling. *The Antitrust Bulletin*, 50(3), 321–370.
- Perrakis, S., Baumol, W. J., Panzar, J. C., & Willig, R. D. (1982). Contestable Markets and the Theory of Industry Structure. *The Canadian Journal of Economics*, 15(4), 774.
- Pez, V. (2012). Comprendre les comportements de rejet de certains consommateurs face aux programmes de fidélité. *Décisions Marketing*, (68), 37–46.
- Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*.
- Salinger, M. A. (1995). A Graphical Analysis of Bundling. *The Journal of Business*, 68(1), 85–98.
- Schmalensee, R. (1982). Commodity Bundling by Single-Product Monopolies. *The Journal of Law and Economics*, 25(1), 67–71.
- Sharp, B., & Sharp, A. (1997). Loyalty programs and their impact on repeat-purchase loyalty patterns. *International Journal of Research in Marketing*, 14(5), 473–486.
- Stigler, G. J. (1963). United States v. Loew's Inc.: A Note on Block-Booking. *The Supreme Court Review*, 1963, 152–157.

- Thanassoulis, J. (2007). Competitive mixed bundling and consumer surplus. *Journal of Economics and Management Strategy*, 16(2), 437–467.
- Union Française des Industries Pétrolières. (2016). Etude réseau 2016. Disponível em [https://www.ufip.fr/uploads/img/Enquête\\_reseau\\_2016\\_version\\_finale.pdf](https://www.ufip.fr/uploads/img/Enquête_reseau_2016_version_finale.pdf)
- Vamosiu, A. (2018). Optimal bundling under imperfect competition. *International Journal of Production Economics*, 195, 45–53.
- Varian, H. R. (2008). *Intermediate Microeconomics A Modern Approach 8th Edition*. (J. Repcheck, Ed.) (8th Editio, Vol. 39).
- Wang, Z. (2015). Supermarkets and Gasoline: An Empirical Study of Bundled Discounts. *Resources for the Future Discussion Paper*, 15–44. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=2667627>
- Zimmerman, P. R. (2012). The Competitive Impact of Hypermarket Retailers on Gasoline Prices. *The Journal of Law and Economics*, 55(1), 27–41.

# ANEXOS

**Tabela A 1: Síntese bibliográfica e conclusões.**

Autor	Produtos	Correlação da Avaliação dos consumidores (valores de reserva)	Principais conclusões
Adams & Yellen (1976)	A-monopolista B-monopolista	Negativa	- A agregação mista é melhor que a agregação pura, pois permite a segmentação dos consumidores com diferentes características de preço de reserva;
Schmalensee (1982)	A-monopolista B- Concorrência Perfeita	Independentes	- A agregação pura não é uma solução para o monopolista pois ficaria a perder fase a venda individual;
McAfee et al (1989)	A-monopolista B-monopolista	Negativa	- A melhor estratégia é a agregação mista; - O agrupamento misto pode aumentar ou diminuir o excedente líquido (tudo depende dos detalhes da distribuição dos preços de reserva).
Carbajo et al (1990)	A-monopolista B-duopolista	Independentes	- A agregação domina sobre uma estratégia de venda individual;
Salinger (1995)	A-monopolista B-monopolista	Correlação Positiva Perfeita	- Fase à agregação pura, a agregação mista é sempre uma melhor estratégia;
		Negativa	- A melhor estratégia é o agrupamento puro, contudo depende dos custos relativos dos dois tipos de produtos;
		Positiva	- A agregação reduz o excedente do consumidor agregado.
		Independentes	- Se o monopolista não conseguir reduzir os custos, a agregação tende a ser lucrativa quando os valores de reserva são negativamente correlacionados e altos em relação aos custos;
		Correlação Positiva Perfeita	- Se a agregação permitir a redução de custos, e essa redução for elevada em relação aos valores médios de reserva, a correlação positiva entre os valores de reserva aumentam o incentivo para agregar os produtos.
		Independentes	- O produtor esta melhor quando opta pela agregação mista;
		Correlação Positiva Perfeita	- Consumidor esta melhor quando a empresa opta pela agregação pura, seguidamente mista e por fim venda individual.
		Correlação Positiva Perfeita	- Bem-estar geral melhor sob agregação pura;
		Correlação Negativa Perfeita	- A agregação pura e a venda individual gera o mesmo lucro;
Belleflamme & Peitz (2010)	A-monopolista B-monopolista	Correlação Positiva Perfeita	- A agregação pura gera o dobro do lucro comparativamente à venda individual
		Independentes	- Sempre que os duopolistas optam pela mesma estratégia tem lucro nulo (devido à interação competitiva em preços);
		Complementos Perfeitos	- Os duopolistas obteriam lucro positivo se um deles optasse pela especialização (venda de A), e o outro pela agregação pura;
Vamosiu (2018)	A-monopolista B-duopolista	Correlação Negativa Perfeita	- A estratégia de venda individual é dominante fase a agregação pura pois esta última aumenta a intensidade competitiva e consequentemente diminui o lucro.  - A melhor estratégia para a empresa multiproduto é a agregação pura, para incentivar os concorrentes a serem menos agressivos em preços; - O consumidor esta melhor quando a empresa multiproduto opta pela venda individual; - O bem-estar geral é maximizado quando a empresa multiproduto opta pela agregação mista parcial.

Fonte: Elaboração do autor.

**Tabela A 2:** Evolução do número de postos de combustível por operador, no Município de Braga entre 2012 e 2017.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
 galp	8	8	8	8	8	8
 bp	8	9	8	8	13	13
 CEPSA	5	5	4	4	4	5
 REPSOL	5	5	6	5	5	5
Independentes	12	13	13	11	11	13
Hipermercados	2	2	2	2	2	2
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>46</b>

Fonte: DGEG

**Tabela A 3:** Evolução dos preços médios mensais e algumas diferenças de preços da gasolina sem chumbo 95 simples pelos diferentes operadores, no Município de Braga, entre julho de 2018 e dezembro de 2018.

	Preços Médios Mensais					
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
BP	1,631	1,643	1,641	1,634	1,589	1,526
Galp NA	1,609	1,625	1,621	1,613	1,549	1,469
Galp A	1,6	1,615	1,611	1,601	1,537	1,45
Repsol	1,597	1,613	1,613	1,604	1,538	1,453
Cepsa	1,557	1,578	1,575	1,562	1,487	1,405
Prio	1,587	1,604	1,6	1,59	1,513	1,429
Centro Comercial	1,53	1,556	1,548	1,534	1,469	1,382
Independente	1,574	1,591	1,589	1,579	1,51	1,425
	Diferença de Preços Médios Mensais					
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
BP – Centros Comerciais	0,101	0,087	0,093	0,1	0,12	0,144
Galp A – Centros Comercias	0,07	0,059	0,063	0,067	0,068	0,068
BP – Galp A	0,031	0,028	0,030	0,033	0,052	0,076
BP – Cepsa	0,074	0,065	0,066	0,072	0,102	0,121
Galp A – Cepsa	0,043	0,037	0,036	0,039	0,050	0,045

**Tabela A 4:** Evolução dos preços médios mensais e algumas diferenças de preços do gasóleo simples pelos diferentes operadores, no Município de Braga, entre julho de 2018 e dezembro de 2018.

	Preços Médios Mensais					
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
BP	1,419	1,424	1,438	1,468	1,446	1,380
Galp NA	1,397	1,399	1,417	1,460	1,434	1,355
Galp A	1,390	1,392	1,413	1,456	1,428	1,336
Repsol	1,387	1,394	1,415	1,458	1,426	1,339
Cepsa	1,349	1,353	1,374	1,411	1,377	1,293
Prio	1,374	1,380	1,401	1,437	1,405	1,320
Centro Comercial	1,310	1,320	1,338	1,376	1,350	1,259
Independente	1,357	1,358	1,380	1,418	1,393	1,305
	Diferença de Preços Médios Mensais					
	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
BP – Centros Comerciais	0,109	0,103	0,100	0,092	0,096	0,121
Galp A – Centros Comerciais	0,080	0,072	0,075	0,080	0,078	0,077
BP – Galp A	0,029	0,032	0,025	0,013	0,018	0,044
BP – Cepsa	0,071	0,070	0,064	0,057	0,069	0,087
Galp A - Cepsa	0,042	0,039	0,039	0,044	0,051	0,043

**Tabela A 5:** Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 1 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasolinhas, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	BP	14,19 €	22,71 €	31,22 €	39,74 €	48,26 €	56,77 €	62,45 €
	Cepsa	12,59 €	20,14 €	27,69 €	35,24 €	42,79 €	50,34 €	55,38 €
Agosto 2018	BP	14,24 €	22,78 €	31,32 €	39,86 €	48,40 €	56,94 €	62,64 €
	Cepsa	12,63 €	20,21 €	27,79 €	35,37 €	42,95 €	50,53 €	55,58 €
Setembro 2018	BP	14,38 €	23,01 €	31,64 €	40,26 €	48,89 €	57,52 €	63,27 €
	Cepsa	12,84 €	20,55 €	28,25 €	35,96 €	43,66 €	51,37 €	56,51 €
Outubro 2018	BP	14,68 €	23,49 €	32,30 €	41,11 €	49,92 €	58,73 €	64,60 €
	Cepsa	13,21 €	21,14 €	29,07 €	36,99 €	44,92 €	52,85 €	58,13 €
Novembro 2018	BP	14,46 €	23,14 €	31,81 €	40,49 €	49,17 €	57,84 €	63,63 €
	Cepsa	12,87 €	20,59 €	28,32 €	36,04 €	43,76 €	51,49 €	56,63 €
Dezembro 2018	BP	13,80 €	22,08 €	30,36 €	38,65 €	46,93 €	55,21 €	60,73 €
	Cepsa	12,03 €	19,25 €	26,46 €	33,68 €	40,90 €	48,11 €	52,92 €

**Tabela A 6:** Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 2 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	BP	14,19 €	20,71 €	29,22 €	37,74 €	46,26 €	54,77 €	60,45 €
	Cepsa	12,59 €	20,14 €	27,69 €	35,24 €	42,79 €	50,34 €	55,38 €
Agosto 2018	BP	14,24 €	20,78 €	29,32 €	37,86 €	46,40 €	54,94 €	60,64 €
	Cepsa	12,63 €	20,21 €	27,79 €	35,37 €	42,95 €	50,53 €	55,58 €
Setembro 2018	BP	14,38 €	21,01 €	29,64 €	38,26 €	46,89 €	55,52 €	61,27 €
	Cepsa	12,84 €	20,55 €	28,25 €	35,96 €	43,66 €	51,37 €	56,51 €
Outubro 2018	BP	14,68 €	21,49 €	30,30 €	39,11 €	47,92 €	56,73 €	62,60 €
	Cepsa	13,21 €	21,14 €	29,07 €	36,99 €	44,92 €	52,85 €	58,13 €
Novembro 2018	BP	14,46 €	21,14 €	29,81 €	38,49 €	47,17 €	55,84 €	61,63 €
	Cepsa	12,87 €	20,59 €	28,32 €	36,04 €	43,76 €	51,49 €	56,63 €
Dezembro 2018	BP	13,80 €	20,08 €	28,36 €	36,65 €	44,93 €	53,21 €	58,73 €
	Cepsa	12,03 €	19,25 €	26,46 €	33,68 €	40,90 €	48,11 €	52,92 €

**Tabela A 7:** Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 3 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	BP	14,19 €	18,71 €	27,22 €	35,74 €	44,26 €	52,77 €	58,45 €
	Cepsa	12,59 €	20,14 €	27,69 €	35,24 €	42,79 €	50,34 €	55,38 €
Agosto 2018	BP	14,24 €	18,78 €	27,32 €	35,86 €	44,40 €	52,94 €	58,64 €
	Cepsa	12,63 €	20,21 €	27,79 €	35,37 €	42,95 €	50,53 €	55,58 €
Setembro 2018	BP	14,38 €	19,01 €	27,64 €	36,26 €	44,89 €	53,52 €	59,27 €
	Cepsa	12,84 €	20,55 €	28,25 €	35,96 €	43,66 €	51,37 €	56,51 €
Outubro 2018	BP	14,68 €	19,49 €	28,30 €	37,11 €	45,92 €	54,73 €	60,60 €
	Cepsa	13,21 €	21,14 €	29,07 €	36,99 €	44,92 €	52,85 €	58,13 €
Novembro 2018	BP	14,46 €	19,14 €	27,81 €	36,49 €	45,17 €	53,84 €	59,63 €
	Cepsa	12,87 €	20,59 €	28,32 €	36,04 €	43,76 €	51,49 €	56,63 €
Dezembro 2018	BP	13,80 €	18,08 €	26,36 €	34,65 €	42,93 €	51,21 €	56,73 €
	Cepsa	12,03 €	19,25 €	26,46 €	33,68 €	40,90 €	48,11 €	52,92 €

**Tabela A 8:** Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 4 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasoleiras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	BP	14,19 €	17,71 €	25,22 €	33,74 €	42,26 €	50,77 €	56,45 €
	Cepsa	12,59 €	20,14 €	27,69 €	35,24 €	42,79 €	50,34 €	55,38 €
Agosto 2018	BP	14,24 €	17,78 €	25,32 €	33,86 €	42,40 €	50,94 €	56,64 €
	Cepsa	12,63 €	20,21 €	27,79 €	35,37 €	42,95 €	50,53 €	55,58 €
Setembro 2018	BP	14,38 €	18,01 €	25,64 €	34,26 €	42,89 €	51,52 €	57,27 €
	Cepsa	12,84 €	20,55 €	28,25 €	35,96 €	43,66 €	51,37 €	56,51 €
Outubro 2018	BP	14,68 €	18,49 €	26,30 €	35,11 €	43,92 €	52,73 €	58,60 €
	Cepsa	13,21 €	21,14 €	29,07 €	36,99 €	44,92 €	52,85 €	58,13 €
Novembro 2018	BP	14,46 €	18,14 €	25,81 €	34,49 €	43,17 €	51,84 €	57,63 €
	Cepsa	12,87 €	20,59 €	28,32 €	36,04 €	43,76 €	51,49 €	56,63 €
Dezembro 2018	BP	13,80 €	17,08 €	24,36 €	32,65 €	40,93 €	49,21 €	54,73 €
	Cepsa	12,03 €	19,25 €	26,46 €	33,68 €	40,90 €	48,11 €	52,92 €

**Tabela A 9:** Despesa em gasóleo simples do Consumidor Tipo 5 incluindo desconto, para diferentes volumes e gasolineras, no Município de Braga, entre julho 2018 a dezembro 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	BP	14,19 €	17,71 €	24,22 €	31,74 €	40,26 €	48,77 €	54,45 €
	Cepsa	12,59 €	20,14 €	27,69 €	35,24 €	42,79 €	50,34 €	55,38 €
Agosto 2018	BP	14,24 €	17,78 €	24,32 €	31,86 €	40,40 €	48,94 €	54,64 €
	Cepsa	12,63 €	20,21 €	27,79 €	35,37 €	42,95 €	50,53 €	55,58 €
Setembro 2018	BP	14,38 €	18,01 €	24,64 €	32,26 €	40,89 €	49,52 €	55,27 €
	Cepsa	12,84 €	20,55 €	28,25 €	35,96 €	43,66 €	51,37 €	56,51 €
Outubro 2018	BP	14,68 €	18,49 €	25,30 €	33,11 €	41,92 €	50,73 €	56,60 €
	Cepsa	13,21 €	21,14 €	29,07 €	36,99 €	44,92 €	52,85 €	58,13 €
Novembro 2018	BP	14,46 €	18,14 €	24,81 €	32,49 €	41,17 €	49,84 €	55,63 €
	Cepsa	12,87 €	20,59 €	28,32 €	36,04 €	43,76 €	51,49 €	56,63 €
Dezembro 2018	BP	13,80 €	17,08 €	23,36 €	30,65 €	38,93 €	47,21 €	52,73 €
	Cepsa	12,03 €	19,25 €	26,46 €	33,68 €	40,90 €	48,11 €	52,92 €

**Tabela A 10:** Despesa mensal em gasóleo simples (incluindo desconto) do Consumidor Tipo 2, no Município de Braga no mês de julho 2018.

		Volume de Combustível em Litros						
		10	16	22	28	34	40	44
Julho 2018	Escolha de Retalho Combustível							
	Cepsa	50,34 €	80,55 €	110,75 €	140,96 €	171,17 €	201,37 €	221,51 €
	<b>Despesa TOTAL</b>	<b>50,34 €</b>	<b>80,55 €</b>	<b>110,75 €</b>	<b>140,96 €</b>	<b>171,17 €</b>	<b>201,37 €</b>	<b>221,51 €</b>
	Cepsa	37,76 €	60,41 €	83,07 €	105,72 €	128,37 €	151,03 €	166,13 €
	BP	14,19 €	17,71 €	24,22 €	31,74 €	40,26 €	48,77 €	54,45 €
	<b>Despesa TOTAL</b>	<b>51,95 €</b>	<b>78,12 €</b>	<b>107,29 €</b>	<b>137,46 €</b>	<b>168,63 €</b>	<b>199,80 €</b>	<b>220,58 €</b>