

Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Economia Política

**É Recíproca a Influência entre a Despesa Total em Saúde e a  
Despesa com Medicamentos em Portugal?**

Marco António Mota Monteiro

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre  
em Economia Monetária e Financeira

Orientadora:  
Doutora Sofia de Sousa Vale, Professora Auxiliar  
ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2014

Escola de Ciências Sociais e Humanas

Departamento de Economia Política

**É Recíproca a Influência entre a Despesa Total em Saúde e a  
Despesa com Medicamentos em Portugal?**

Marco António Mota Monteiro

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre  
em Economia Monetária e Financeira

Orientadora:  
Doutora Sofia de Sousa Vale, Professora Auxiliar  
ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2014



## **Agradecimentos**

Ao corrente estudo subjazem os fundamentais contributos de três docentes sem os quais não seria possível o termo do mesmo com o rigor científico necessário e com os requisitos académicos inerentes a uma dissertação de mestrado.

Gostaria, primeiramente, de agradecer à Professora Doutora Sofia Vale pelo facto de não apenas me ter aceitado com seu orientando, como, também, pelo seu acompanhamento no decorrer do estudo. O seu auxílio permitiu-me evoluir academicamente, através da disponibilização de bibliografia e da clarificação do rumo a seguir, bem como humanamente, apelando à organização do trabalho, do tempo e de prioridades. Este é um contributo que me será, certamente, crucial no decorrer do meu percurso, quer seja este académico ou profissional.

É, de igual forma, de salientar a importância dos Professores Sérgio Lagoa e Emanuel Leão para o estudo desenvolvido. Por intermédio da Unidade Curricular de Seminário de Investigação, foram apresentadas críticas sugestivas e disponibilizados documentos que auxiliam a elaboração da dissertação, desde a definição do tema, passando pela elaboração da pergunta de partida, até à estruturação do trabalho, consistiram num auxílio sem o qual me teria sido tremendamente complexo ultrapassar diversas dificuldades.

Apesar de curta, esta lista representa as pessoas que desde início demonstraram a máxima disponibilidade e o completo empenho na elaboração do presente estudo, estando-lhes por isso muito grato.

## **Resumo**

Encontra-se academicamente suportado que os custos com medicamentos contribuem para a evolução da despesa referente à saúde, como variável da sua evolução. Pretende-se perceber, no entanto, se esta é uma relação recíproca.

O presente estudo debruça-se sobre a realidade económica e financeira do setor da saúde, mais especificamente sobre o impacto que os medicamentos têm na sua evolução, sob a ótica da despesa e da intervenção do setor público. Esta é, indubitavelmente, uma problemática de mais elevada importância para a sociedade, nomeadamente, em Portugal, cuja prestação e regulação dos serviços de saúde se encontra largamente dependente do setor público.

Pretende a presente dissertação efetuar, de uma forma concreta e sistematizada, a análise das funções atribuídas ao comumente designado por Estado, encontrando nelas a legitimidade para a sua intervenção no setor da saúde. Parte-se, deste ponto, para a análise do setor da saúde, observando a evolução da sua despesa, particularizando a parcela dos medicamentos, por forma a perceber se estes influenciam e são influenciados pela despesa total do setor. Serão, para tal, aplicados os testes função impulso-resposta e decomposição da variância, entre outros, no sentido de relacionar as variáveis e atingir resultados.

Os resultados alcançados garantem que existe, efetivamente, uma reciprocidade de influência entre ambas as variáveis, embora em diferentes escalas e em distintos sentidos.

Palavras-Chave: Despesa, Saúde, Medicamentos, Influência

## **Abstract**

Academic research finds that drugs (pharmaceuticals) costs contribute to the evolution of health sector expenses. However, the study will try to understand if this is a mutual relationship.

The dissertation focus the economic and financial reality of health, specifically the impact of her total expenditure and the pharmaceuticals expenditure as well. This is an important issue to society, particularly in Portugal, where health services and regulation largely depends on public sector.

The main goal of the dissertation is, first, to analyze the State roles, trying to find on them the reason of the State intervention. Starting from this point, the study will twiggging the evolution of both expenditures (health system and pharmaceuticals) and trying to understand if they are mutually influenced. Will be applied the impulse-response function and the variance decomposition methods to relate both expenditures and to achieve results.

The study concludes there is a mutual influence between these two expenditures, despite of the different interpretations.

Tags: Expenditure, Health, Pharmaceuticals, Influence

## Índice

Agradecimentos .....	I
Resumo .....	II
Abstract .....	III
Introdução .....	1
Capítulo I. ....	3
1. A Intervenção do Estado: O caso da Saúde. ....	3
1.1. Intervenção: Funções e Razões .....	3
1.2. Intervenção na Saúde.....	10
Capítulo II .....	16
2. Despesa no Setor da Saúde: O Caso do Medicamento .....	16
2.1. Contexto Geral de Despesa .....	16
2.2. O Caso do Medicamento e a Política do Medicamento em Portugal .....	19
2.3. Proposta de Melhoria: <i>Reference-Based Pricing</i> .....	20
2.3.1. Conceito, Potencialidades e Limitações .....	20
2.3.2. <i>Overview</i> .....	23
2.3.3. Aplicações: Os casos da Alemanha e da Suécia.....	24
2.3.4. Portugal: Experiências Passadas.....	25
2.3.6. RBP como proposta de melhoria.....	27
Capítulo III .....	29
3. Análise de Resultados.....	29
3.1. Evolução de Despesa em Saúde e com Medicamentos em termos do PIB e <i>per capita</i> .....	29
3.2. Tratamento e Análise Estatística .....	33
3.2.1. Ponto de Partida e Tendência .....	33
3.2.3. Teste de Raiz Unitária.....	35
3.2.4. Estimção do Vetor Autorregressivo.....	36
3.2.5. Função Impulso Resposta.....	36
3.2.6. Decomposição da Variância .....	37
Conclusões.....	38
Fontes.....	40
Bibliografia.....	42
Lista de Quadros.....	45
Lista de Figuras.....	49

## Índice de Quadros

Quadro 3.1- Aplicação do método KPSS à série respeitante à despesa total em saúde per capita em Portugal desde 1970 a 2010. ....	45
Quadro 3.2 - Aplicação do método KPSS à série respeitante à despesa total com medicamentos <i>per capita</i> em Portugal desde 1970 a 2010. ....	46
Quadro 3.3 - Estimação do vetor autorregressivo das séries respeitantes à despesa total em saúde e à despesa total com medicamentos, ambas em termos <i>per capita</i> , em Portugal desde 1970 a 2010, após os métodos anteriormente aplicados. ....	47
Quadro 3.4 Aplicação do método “decomposição da variância” referente às séries respeitantes à despesa total em saúde e à despesa total com medicamentos, ambas em termos <i>per capita</i> , em Portugal desde 1970 a 2010, após os métodos anteriormente aplicados.....	48



## Índice de Figuras

Figura 3.1 - Série respeitante à despesa total em saúde em Portugal desde 1970 e 2010, em termos <i>per capita</i> .....	49
Figura 3.2 - Série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2011, em termos <i>per capita</i> .....	49
Figura 3.3 - Aplicação do método Hodrick-Prescott à série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada, em termos <i>per capita</i> . ....	49
Figura 3.4 - Série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2010, após a aplicação do método <i>Detrending</i> , em termos <i>per capita</i> . ....	50
Figura 3.5 - Comparação da série relativa à despesa com a saúde e a aplicação do método Hodrick-Prescott à mesma. ....	50
Figura 3.6 - Série respeitante à despesa total com medicamentos em Portugal desde 1970 e 2011 .....	51
Figura 3.7 - Série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2011, em termos <i>per capita</i> .....	51
Figura 3.8 - Série respeitante à despesa total com medicamentos logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2011, após a aplicação do método <i>Detrending</i> .....	52
Figura 3.9 - Aplicação do método “função impulso-resposta” .....	53
Figura 3.10 - Aplicação do método “função impulso-resposta”, com respostas acumuladas..	53
Figura 3.11 - Aplicação do método “decomposição da variância” .....	54
Figura 3.12 - Aplicação do método “decomposição da variância”, com apresentação combinada .....	54

## **Introdução**

Debate-se, atualmente e talvez sem semelhante precedente, de modo veemente e metódico o papel que o Estado, e conseqüentemente o seu peso económico, enquanto entidade pública, deve assumir no decurso da vida em sociedade. Este debate é fruto de um conjunto de circunstâncias, maioritariamente contingenciais e globalizadas, como a, ainda existente, crise económica, bem como pela alteração de valores sociais, entre outras razões. A existência de Estado, bem como o seu peso, vem de há já vastos séculos, desde que se iniciou o debate do papel do Homem na sociedade, uma vez que é o Homem que compõe o Estado e a razão pela qual este existe.

De entre as diferentes intervenções que o Estado assume na sociedade, a sua atuação no setor da saúde é, indubitavelmente, uma das mais prioritárias e desafiantes em termos de análise. A razão pela qual a intervenção do Estado num setor com o da saúde é interessante e relevante deve-se ao impacto que tem numa economia, no desenvolvimento do país e até mesmo na posição competitiva do mesmo. A saúde é uma realidade económica e social que abrange uma importante parcela da despesa pública, sendo o custo com medicamentos um fator determinante na evolução dessa mesma despesa. É indiscutível a relevância do tema em estudo (saúde), e mais concretamente do subtema ou tópico (medicamentos), na vida em sociedade, uma vez que trata a intervenção do Estado, segundo considerações de eficiência económica e de justiça social, num setor que é sensível e que, sobretudo num país como Portugal no qual o Estado Social tem tido elevada preponderância no desenrolar da vida social e económica.

Assim, partir-se-á da pergunta que dá corpo ao título, “É recíproca a influência da despesa em saúde e a despesa com medicamentos?”, por forma a ser possível aferir as relações de interdependência entre ambas as variáveis utilizadas, sendo estas “despesa em saúde” e “despesa com medicamentos”.

Pretende-se avaliar-se a evolução da despesa referente a ambas as variáveis, novamente segundo um período cronológico delimitado, e, dentro do tópico apresentado, compreender de que forma se pretende controlar a evolução da mesma em termos de custos. Irão ser, de igual modo, recolhidos os principais indicadores, oriundos de uma coordenada pesquisa em bases de dados e em repositórios académicos, em termos estatísticos entre outros, respeitantes aos dados que servirão de base de resposta às questões inicialmente colocadas.

Após a recolha de dados, estes serão tratados de modo rigoroso, tendo em conta ferramentas estatísticas como por exemplo o *software EVIEWS*, onde se conjugarão e correlacionarão as

antes enunciadas variáveis, por intermédio da aplicação de função impulso-resposta e decomposição da variância, no sentido de se responder à questão inicialmente colocada.

Por fim, o estudo tentará sintetizar os resultados obtidos em forma de resposta às questões surgidas, bem como o lançamento de pistas para estudos posteriores e as limitações que se afiguraram.

Deste modo, e em virtude do anteriormente exposto, partiremos da intervenção do Estado, constante no capítulo I, percebendo as funções clássicas que inicialmente foram estipuladas para uma ideal intervenção, as razões pelas quais este intervém, os instrumentos pelos quais atua, focando grandemente o caso da intervenção saúde. Serão, posteriormente e no capítulo II, esmiuçadas a despesa geral associada ao setor da saúde e a despesa relativa ao medicamento, bem como o estudo de uma medida para o combate ao tendencial crescimento das mesmas. O capítulo III será dedicado à interpretação empírica de informação recolhida em relatórios especializados bem como na análise de dados recolhidos tendo em conta as variáveis seleccionadas, dando assim suporte à fase final do estudo, isto é, às conclusões. Destas colhe-se que existe de facto uma influência recíproca entre a despesa em saúde e a despesa em medicamentos, embora em diferentes escalas.

## **Capítulo I.**

### **1. A Intervenção do Estado: O caso da Saúde.**

#### **1.1. Intervenção: Funções e Razões**

Pretende-se com o presente capítulo compreender, de uma forma sistematizada, os conceitos e as definições por detrás da intervenção do Estado, enquanto poder público, no setor da saúde em particular. Deste modo, e numa abordagem de contextualização, irão ser referidas as razões que levam o Estado a intervir na vida económica, os instrumentos que utiliza e em que situações a sua intervenção é considerada legítima. É objetivo, uma vez mais, não a profunda análise da intervenção do Estado na economia, não sendo esse o âmago do estudo, também devido a constrangimentos de tempo e de dimensão, mas antes partir do abstrato para o concreto, no sentido de perceber o que se encontra por trás da intervenção no setor da saúde. A intervenção do Estado na sociedade em geral tem sido estudada, discutida, advogada e contestada desde que o Homem debate a vida em sociedade e a inerência de um poder público na manutenção da ordem dessa mesma vida.

Desde a Grécia Antiga até à presente crise económica e sempre dependendo do enquadramento económico e financeiro subjacente a cada era, nunca a existência do Estado foi colocada em causa, mas antes a sua dimensão. Deste modo, e com o avançar do conhecimento social, político e económico, o Estado tem vindo a adotar diferentes papéis na vida das famílias, das empresas e da sociedade no seu todo, diferindo a sua dimensão devido, sobretudo, a questões de ordem financeira. Às contrações e expansões do Estado subjazem, quase na totalidade, motivações económicas, nomeada e concretamente o desemprego, a inflação e a estagflação.

Quanto ao papel que o Estado tem na sociedade, sendo este altamente discutível tendo em conta critérios de ordem geográfica, política e económica, pretende-se numa primeira fase olhar para aquelas que são classicamente aceites como as funções do poder público. Mesmo os clássicos consideravam que o Estado deve intervir sempre que surjam situações em que, por motivos económicos, nenhum indivíduo está disposto a investir em bens ou serviços considerados como fundamentais para a comunidade e em casos em que os indivíduos não consigam manter o seu consumo para níveis razoáveis que garantam o equilíbrio de longo prazo em termos de provisão.

Da mesma forma, Matei (2003) e Popescu (2000) consideram, respetivamente que a intervenção pública deve ser considerada em casos de ineficiência económica e em situações

de proteção individual e justiça distributiva, bem como no que concerne a questões relacionadas com a dificuldade de registo de propriedade individual e como os custos de transação elevados.

Atentemos, com mais profundidade, às funções por Samuelson e Nordhaus (2005) caracterizadas como inerentes ao poder público, resumizando o que pelos autores anteriores foi referido: melhoramento da eficiência económica; redução da desigualdade económica; estabilização económica através de políticas macroeconómicas; condução de uma política económica internacional. Abordemos, de modo sistematizado e delimitado, os primeiros dois critérios que se afiguram como os mais relevantes de entre os enumerados. Os autores consideram que a melhoria da eficiência económica passa pela aplicação de recursos onde socialmente se considera adequado, sendo, por isso, uma abordagem microeconómica e estando intimamente ligado com a ideologia política inerente a cada sociedade. Dependendo do carácter ideológico que cada país possui, assim se assume a responsabilidade do poder público. Mesmo em economias onde o Estado apenas tem uma função meramente reguladora, existem razões plausíveis para a intervenção que vão além da procura e da oferta. Um dos casos mais estudados são as falhas de mercado. Como é largamente conhecido, o mercado, sob condições muito específicas consegue levar à eficiente alocação de recursos, atuando, de acordo com a denominada *Mão Invisível*. Porém, e tal como salientado anteriormente, apenas segundo peculiares circunstâncias é que tal mecanismo se verifica. Estas exigências podem ser facilmente numeradas: concorrência perfeita; comportamento racional dos agentes económicos; a existência de um sistema de direitos de propriedade individual sobre os bens, serviços e fatores de produção; conhecimento dos mercados pelos diversos agentes económicos (Santos, 2010). Seguidamente, serão individualmente e sinteticamente definidas cada uma delas.

No que respeita à concorrência perfeita, esta refere-se a todos os mercados, sendo que para ser satisfeita, cada mercado deve envolver um número suficientemente elevado de compradores e de vendedores, para que nenhum dos agentes anteriormente citados possa controlar minimamente o preço do bem ou do serviço transacionado. Deste modo, o preço é fixado através da procura e da oferta de mercado (Costa, 2012)

Relativamente ao comportamento racional que cada agente económico deve assumir, este está relacionado com a busca do nível mais elevado bem-estar possível, sendo toda e cada opção regida pela maximização dos rendimentos, da satisfação e/ou do lucro.

Quanto ao sistema de direitos de propriedade individual sobre bens, serviços e fatores, este é da mais crucial importância, pois permite que todas as interações económicas que têm lugar

no mercado se reflitam devidamente nos preços. Assim, cada agente económico apenas obterá utilidade das suas próprias atividades de produção/consumo, sem interferir nem sofrer interferência de terceiros.

O conhecimento do mercado por parte dos consumidores, dos produtores e dos detentores dos fatores de produção é fundamental para que os primeiros tenham conhecimento das potencialidades dos diferentes bens ou serviços que visam a satisfação das necessidades, para que os segundos saibam quais as tecnologias disponíveis mais adequadas e para os terceiros, e últimos, no que respeita às oportunidades de emprego dos seus meios de produção.

Respeitadas as condições acima dispostas, surgem, através da interação estabelecida entre a procura e a oferta, os preços de mercado que, por sua vez, refletem os interesses da totalidade dos agentes económicos, traduzindo um equilíbrio economicamente eficiente, quer individualmente como em termos coletivos. Assume-se, deste modo, que o mercado, por si só, leva a uma afetação de recursos ótima segundo o critério de eficiência de Pareto (Santos, 2010).

Ora, como é facilmente presumível, estas são condições *sine qua non* (individual e coletivamente) que muito dificilmente estão imunes à subversão e, por consequência, à deturpação do mecanismo de preços. Para além deste paradigma, mesmo quando o ótimo de Pareto é atingido, podem verificar-se situações de distribuição de recursos que se refletem em injustiça social, sendo esta, igualmente e tal como aferido aquando da definição das funções do Estado, um dos principais papéis do poder público.

Sempre que uma destas situações (económica ou social) se encontra em causa, refere-se que nos encontramos perante uma falha de mercado, isto é “circunstância em que a simples busca do interesse privado não conduz ao uso do eficiente dos recursos disponíveis ou a uma distribuição justa dos bens de que a sociedade dispõe”, tal como advogado por Weimer e Vining (2004).

É, desta forma, que se sustenta, não obstante a legitimidade amplamente discutida no contexto político e académico, a intervenção do Estado na vida social, cujo objetivo reside em suprir a incapacidade demonstrada pelo mercado em determinadas situações relativas à eficiência económica, bem como à justiça social. Não podemos, no entanto, esquecer que a intervenção do Estado assume sempre um carácter de complementaridade face ao mercado, tentando colmatar as falhas deste e não atuando como agente principal da atividade económica, existindo, de igual modo, a possibilidade de se estar perante falhas do próprio Estado (Costa, 2012).

Cabe-nos, neste momento, olhar para os tipos de situação que especificamente podem abrir portas para tal intervenção, começando, então, pela falha na promoção da eficiência económica. Os casos responsáveis para que não exista uma afetação de recursos segundo o critério paretiano são os seguintes: concorrência imperfeita; bens públicos; externalidades; informação imperfeita. Iremos, de uma forma breve analisar a legitimidade que cada um deles oferece para a intervenção pública.

A situação de concorrência imperfeita ocorre, de um modo abrangente, quando do lado da oferta e/ou do lado da procura não existe um significativo número de agentes económicos que permita o estabelecimento de preços de forma natural e imparcial. Sempre que tanto do lado da oferta (sob a forma de monopólio ou oligopólio, por exemplo) ou do lado da procura (nos casos de monopsonio ou oligopsonio sobretudo) o preço possa ser influenciado diretamente, verifica-se uma ineficiente afetação dos recursos e, por conseguinte, a perda de bem-estar coletivo. No caso de monopólio, e de uma forma muito sintética, esta é uma situação em que somente um agente económico atua do lado da oferta, podendo, deste modo, aumentar o preço em detrimento da produção, por forma a maximizar o lucro. A orientação da empresa será a de que, ainda que perca alguns clientes com o aumento do preço, estes serão compensados pelos clientes que pagarão mais, pela produção que será mais reduzida e pelo facto de ser a única empresa a disponibilizar um determinado bem ou serviço no mercado onde se encontra. Podemos afirmar que esta escolherá, ao longo da curva da procura, a combinação preço-produção que lhe é economicamente mais vantajosa (Santos, 2010).

Acresce, ao exemplo anteriormente referido, o monopólio natural que consiste na indústria em que as economias de escala subsistem ao longo de toda a extensão relevante de produção, de tal modo que os respetivos custos médios são mais baixos quando uma única empresa produz para todo o mercado. Este é o exemplo que se aplica aos setores em que a tecnologia disponível leva à existência de custos fixos excessivamente elevados, com um investimento inicial brutal, operando com reduzidos custos marginais e gerando custos médios decrescentes (Santos, 2010). Assim, apesar de existir apenas um operador do lado da oferta, esta é a solução mais eficiente, uma vez com a entrada de novos produtores ou prestadores traria uma inútil multiplicação de custos fixos. Estes são casos mais recorrentes do que à primeira vista se pode presumir, sendo talvez o de mais fácil compreensão o caminho-de-ferro, algo que é, geralmente, da responsabilidade do setor público.

Nestes casos, o Estado pode recorrer à regulação ou à aplicação de políticas *anti-trust*, entre outras medidas de regulação mais diretas e específicas em setores (Popa, 2012).

Relativamente aos bens públicos, é relevante perceber-se como é que este tipo de bens pode ser classificado. Primeiramente, é classificado em termos de rivalidade do consumo e em contexto de aplicabilidade do princípio da exclusão. Um bem diz-se rival sempre que a sua utilização final por parte de um agente económico impossibilita o consumo desse mesmo bem, sendo a situação inversa denominada por não rivalidade (Santos, 2010).

No que é respeitante ao princípio de exclusão, este pode ser definido da seguinte forma: “agente económico que não pague o preço exigido pelo proprietário de um bem ou pelo prestador de um serviço (por não aceitar ou por não ter possibilidade para tal) é excluído do usufruto direto do bem ou serviço”, tal como constatado por André, Delorme e Terny (1971). Apesar de facilmente apreendido, este é um conceito que não abrange um certo tipo de bens ou serviços, como é o caso da Defesa Nacional, cujos benefícios atingem indivisivelmente todos os cidadãos de um determinado meio social. Como é verificável, esta impossibilidade de divisão leva ao afastamento do mercado na prestação de tais serviços, uma vez que não existe forma de cobrar diretamente aquilo que cada cidadão consome, legitimando a intervenção pública. O problema inerente a esta situação prende-se com o comportamento individual, uma vez que é impossível excluir cada um dos indivíduos de uma sociedade à fruição de um certo bem ou serviço, estes têm incentivo para fugir ao financiamento, geralmente por intermédio de impostos, beneficiando gratuitamente dos mesmos, fenómeno vulgarmente designado por *free-riding* (Santos, 2010).

As externalidades podem, de um modo geral, ser definidas como a ação de um agente económico se repercute no bem-estar de outros sem que tal incidência seja considerada pelo sistema de preços (Marshall, 1920). Ora, como os agentes económicos determinam a produção e o consumo, tendo em conta os custos e os benefícios marginais, não têm em linha de conta os benefícios ou prejuízos que poderão advir do usufruto de um bem ou serviço para terceiros. Assim, o mecanismo de preços é deturpado pela discrepância existente entre os benefícios e prejuízos suportados pela sociedade e os ponderados pelos agentes económicos. Cabe ao poder público intervir no sentido de incentivar os benefícios e punir os prejuízos, de maneira a maximizar o bem-estar social, através de subsídios ou impostos, por exemplo, respetivamente. Este tipo de falha de mercado é corrigida quando os preços refletem o total dos custos e dos benefícios marginais, levando a que exista um equilíbrio economicamente eficiente (Santos, 2010). Segundo Ciucur, as externalidades, independentemente de positivas, constituem uma falha de mercado pelo facto de desviar a produção do considerado como ótimo social.



No que à informação imperfeita concerne, só perante o seu inverso é que os agentes económicos poderão atuar da forma mais eficiente, quer individual como coletivamente. Porém, a incerteza é algo que se encontra presente no dia-a-dia dos produtores, dos consumidores e dos detentores dos fatores de produção. Este tipo de falha pode, de uma forma muito resumida, cingir-se à seleção adversa ou ao risco moral. A seleção adversa ocorre quando, num mercado, as “transações tendem a ser protagonizadas por agentes económicos com características desfavoráveis”, sendo exemplo desta situação o mercado de seguros, em que os clientes com um risco de acidente superior tendem a mentir ou ocultar certos factos. Como é natural, a monitorização individual de cada um dos clientes é impraticável, optando-se, muitas vezes, por privilegiar os seguros de grupo e colocando obstáculos a potenciais clientes de alto risco. Quanto ao risco moral pode ser definido como “a situação em que uma parte contratante tem incentivo para intentar uma ação encoberta com consequências adversas para outras partes contratantes”. Este cenário pode levar a um comportamento negligente em relação a uma determinada situação por se considerar protegido contra a mesma (Arrow, 1963). Cabe referir que o Estado pode colmatar, ou tentar atenuar, a presente falha através de mecanismos de regulação e de sistemas de informação que permitam um total conhecimento de todas as características do mercado, exigindo aos fornecedores e aos consumidores a disponibilização de todas as informações inerentes à racional ação destes agentes económicos (Costa, 2012).

Concentremo-nos, neste momento, nas falhas na justiça social. Como foi já referido, o mercado pode, por si só, levar a mais eficiente racionalização e alocação de recursos, podendo este aspeto, porém, divergir dos padrões éticos, e até mesmo religiosos, que uma determinada sociedade possui. Como referido por Crozet (1991), “a busca da eficiência não dispensa uma interrogação ética sobre a equidade da repartição das riquezas”. Deste modo, o Estado tem como responsabilidade ir de encontro à distribuição do bem-estar dos indivíduos de uma sociedade, segundo os critérios éticos por esta aceites.

Muitas são as conceções de justiça social e as funções que as representam. No entanto, o que, enquadrando o presente estudo, se torna importante reter é o facto de, não obstante os parâmetros matemáticos e económicos, este ser um aspeto que legitima uma intervenção estatal mais subjetivo do que aquando da garantia da eficiência económica.

Cabe, agora, abordar, de uma forma resumida, quais os instrumentos pelo Estado utilizados para prosseguir os fins que anteriormente foram salientados. Como referido por Samuelson e Nordhaus (2005), o Estado intervém através de um conjunto de instrumentos que, de uma

maneira geral podem ser abrangidos por três grandes grupos que visam a maximizar a eficiência económica e a justiça social: tributação; despesa pública; regulações

Os impostos, podendo estes recair sobre o rendimento, bens ou serviços, reduzindo, por consequência a despesa privada, libertando recursos para a despesa pública, são usados, como referido, por exemplo, no caso das externalidades, para desincentivar o consumo de certos bens ou o usufruto de um determinado conjunto de serviços como o tabaco. Por outro lado, pode servir de incentivo e estimular atividades, subsidiando atividades que sejam benéficas para o bem social.

As despesas públicas, como por exemplo no caso da educação, da saúde e da proteção, permitem aos particulares a atração de recursos privados no longo prazo. Também as transferências do Estado para as famílias, através dos rendimentos mínimos ou relativos aos cuidados de saúde, permitem que estas possam beneficiar de um mais elevado nível de bem-estar.

As regulações respeitam ao controlo exercido pelo Estado no sentido de ver algumas atividades económicas e sociais desenvolvidas ou para evitar as mesmas. Estas são extremamente comuns em setores com a saúde ou a alimentação.

Flavin, Pacek e Radcliff (2011) efetuaram relação entre dimensão do Estado e satisfação dos cidadãos que o compõem, referentes a 15 países industrializados, a saber: Austrália, França, Canadá, Finlândia, Alemanha, Reino Unido, Itália, Japão, Holanda, Noruega, Coreia do Sul, Espanha, Suécia, Suíça e Estados Unidos da América. Utilizaram para tal, como indicadores, o retorno contributivo em termos de percentagem do PIB, os gastos governamentais em termos *per capita*, os subsídios/rendimentos atribuídos em caso de desemprego, gastos relativos ao Estado Social. Como conclusão, os autores indicam que todos os quatro indicadores influenciam, de uma maneira ou de outra, a satisfação dos cidadãos, bem como o facto da satisfação, enquanto conceito eminentemente subjetivo, responder positivamente ao aumento dos mesmos. Isto leva-nos a perceber que à intervenção do Estado se encontra uma determinada perceção, por parte dos seus cidadãos, de que o seu bem-estar aumentará.

Todavia, esta visão não é partilhada por toda a literatura. Se tomarmos como exemplo o autor Peter Boettkke (2012), este salienta que os gastos do Estado são motivados pelo fraco desempenho da economia, o que leva a mais gastos por parte do poder público, retirando, uma vez mais, dinheiro da economia e levando este cenário a um ciclo vicioso sem saída.

Como conclusão do primeiro ponto do presente estudo é importante perceber que a dimensão do Estado e da esfera do seu poder tem, ao longo dos tempos, adotado uma dimensão dependente do contexto económico, político e social, sendo estes responsáveis pela sua

expansão ou contração. Não podemos, no entanto e não discutindo a sua legitimidade do ponto de vista subjetivo, que o Estado tem vindo, a assumir nas sociedades modernas e ocidentais um peso cada vez mais significativo e preponderante tanto na atividade económica como na vida em sociedade no geral.

## **1.2. Intervenção na Saúde**

Vimos, de modo resumido e abstrato, as motivações e as razões que levam o poder público a intervir na sociedade em geral e na economia em particular. Contextualizaremos, agora, a intervenção do Estado no setor específico da saúde tal como pretendido e referido na parte introdutória do presente estudo, no sentido de partir para a concretização do trabalho.

São muitas as questões que surgem quando nos debruçamos no porquê da intervenção pública no setor da saúde. É uma motivação de eficiência económica? De equidade social? As respostas são, tal como veremos de seguida, híbridas e abrangem um pouco de ambos os motivos.

Desde há já vários séculos que os cuidados de saúde se encontram intrinsecamente ligados com a comunidade e com as instituições religiosas, alicerces estes que funcionavam como únicas soluções a quem dos cuidados de saúde carecia.

No entanto, importa começar por referir que a grande evolução dos sistemas de saúde principiou no período pós-segunda guerra mundial, devido, sobretudo, aos desenvolvimentos de tecnologia biomédica e importantes descobertas, como os antibióticos mais eficientes.

Segundo Cutler (2002), após o período referido constatou-se o desenvolvimento dos sistemas de saúde e dos sistemas de provisão, tendo o primeiro sistema de saúde sido implementado na data de 1946 no Reino Unido, seguido da consequente disseminação pelos restantes países europeus e pelo Canadá.

Em França, o governo tomou o controlo dos hospitais religiosos, dotando as autoridades locais de autonomia para a sua administração segundo o princípio da separação entre Estado e Igreja. Acrescem, além deste exemplo, outros governos que tiveram um papel fundamental no desenvolvimento dos seus sistemas de saúde nacionais, garantindo as infraestruturas adequadas e a formação profissional dos técnicos que nelas exerciam a sua função (World Health Organization, 2006).

É difícil definir os limites que pelo Estado devem ser adotados no setor da saúde, sobretudo porque este se encontra interligado com inúmeros outros fatores como o investimento na

educação e nas habilitações, nomeadamente no que à formação de médicos, enfermeiros, entre outros, concerne, tal como definido por Thompson (2013).

O papel que o poder público pode assumir no setor da saúde pode redundar num dos seguintes principais papéis: governação e prestação parcial de serviços de saúde. No primeiro caso, o Estado assume na totalidade o papel principal no que ao setor da saúde diz respeito, devido ao facto de o mercado (setor privado) não poder corresponder ao exigido, fruto de falhas como risco moral e seleção adversa. Assim, o poder público assume a formação, a construção de infraestruturas, o financiamento e a distribuição dos serviços.

O Estado, pode, igualmente assumir um carácter misto (público e privado), sendo o seu principal papel do Estado o desenho de políticas públicas de saúde, por forma a assegurar o sistema nacional de saúde e regular a prestação de serviços de saúde no seu todo. Este é o cenário mais comum nos países da OCDE.

No entanto, a atuação do poder público, está revestida por um conjunto de constrangimentos e idiosincrasias. Stiglitz começa por colocar, de igual modo, um conjunto de questões no que refere à intervenção do Estado no setor da saúde, destacando-se as seguintes: Quais os principais problemas que os sistemas de saúde enfrentam nos dias de hoje? Qual o papel que o Estado deve assumir nesse mesmo sistema? Quais as razões para o Estado intervir? (Stiglitz, 2000).

O autor refere que para a primeira pergunta, os principais problemas se encontram divididos, sobretudo, no despesismo do sector da saúde, a limitação em termos de cobertura e, por fim, o esforço fiscal depositado no Estado para providenciar cuidados de saúde aos cidadãos.

O primeiro problema redundante, sobretudo, mas não só, no foco que, sobretudo nos países desenvolvidos, o poder público tem apontado ao setor da saúde. Este leva a que os custos com o setor, não obstante a significativa melhoria do nível de vida das sociedades, sejam elevados e, ainda, se encontrem em progressivo crescimento, sendo este cenário fruto, também, da incapacidade de grande franja da população não conseguir suportar um sistema de seguros de saúde privado, por questões de rendimento, entre outras.

O problema seguinte prende-se, de uma maneira geral, com os desempregados e com os empregados precários. Quando se fala em seguros privados, estes são, em larga escala, providenciados pelo empregador, acima de tudo que nos referimos ao setor privado, sendo que, em caso de desemprego ou de emprego irregular, os cidadãos correm potenciais riscos de se tornarem colocados à parte do acesso à saúde, tendo que recorrer a programas de assistência médica desenvolvidos pelo setor público. Este é um cenário identificativo da sociedade dos Estados Unidos da América, país onde, o acesso à saúde é garantido pelo

Estado através dos programas *Medicaid* e *Medicare*, desenvolvido no final do século XX. Acresce que, este sistema, é suportado por todos os cidadãos, através das suas contribuições fiscais, por forma a que o Estado possa garantir tratamento médico aos que dele não podem economicamente suportar. Isto traz constrangimentos de ordem financeira para o Estado, sobretudo em sociedades, como a norte americana, onde o nível de taxaço e de imposto são elevadamente debatidas.

Deste modo, o autor remete para a questão do financiamento, sendo esta sensível, sobretudo, em momentos como os atuais, em que se sente fortemente as repercussões da crise económica e financeira. Para fazer frente às crescentes despesas no setor, deve o Estado garantir as receitas necessárias para o efeito, aumentando, conseqüentemente, a carga fiscal, gerando novos constrangimentos na sociedade e nos contribuintes.

No que ao papel do Estado diz respeito para a intervenção no setor da saúde em específico, o autor define como principais prioridades de proteção, os cidadãos cujo rendimento se encontra nos níveis mais reduzidos e a população cuja a faixa etária se encontra nos níveis superiores, sendo estes os que, de uma maneira geral, não conseguem, individualmente, garantir o acesso a um sistema de seguros de saúde privado. É nesse sentido que, nas sociedades modernas, o Estado deve, de acordo com os critérios de justiça social no capítulo anterior abordados, atuar.

Relativamente às razões que levam a uma intervenção do Estado neste setor em específico, o autor salienta alguns dos motivos presentes no ponto anteriormente abordado. Exemplo deste cenário é a informação imperfeita. Imaginemos o caso de um paciente que se dirige a um médico, por qualquer razão clínica que se afigure. O paciente está, nesta situação, a “comprar” o conhecimento e a competência do médico, depositando na sua avaliação e no seu diagnóstico toda a sua confiança, uma vez que o paciente não possui conhecimento o bastante para decidir se o tratamento pelo médico definido é o correto ou não. É por esta razão que o Estado atua no licenciamento de médicos e a regulação do preço dos medicamentos, por forma a garantir que esta discrepância (imperfeição) de informação é colmatada ou, no mínimo, atenuada.

Outro exemplo consiste na competição limitada. Esta é uma causa da informação imperfeita, sendo que esta, ao estar presente, transporta a concorrência para níveis significativamente inferiores. Imaginemos o mercado de eletrodomésticos, por exemplo, no qual o cliente opta, para o mesmo tipo de televisor, pela aquisição na loja que possuir equipamento mais barato, fazendo prevalecer as forças de oferta e procura de mercado. No caso do setor da saúde, sobretudo no do mercado privado, este tipo de situações podem levar a que o cliente ou

utilizador crie uma percepção errada relativamente ao serviço, considerando-o como “inferior” em termos de qualidade de prestação de serviço. Este tipo de situações leva a que o mercado não funcione de uma forma perfeita, uma vez que não promove a concorrência, obrigando, novamente, à intervenção pública.

Acresce, igualmente, a seleção adversa, onde as empresas seguradoras “escolhem” os seguradores pela sua qualidade, efetuado o que comumente se denomina por *cherry picking*. As empresas referidas não ficam à espera que seja o indivíduo a decidir o preço a pagar pela cobertura que pretende subscrever, mas antes disponibilizam prémios, tendo em conta a sua probabilidade e o seu risco de incorrerem em constrangimentos de ordem médica. Como é claro, a empresa disponibiliza um prémio mais elevado aos indivíduos que, tendencialmente, possuem um registo clínico mais saudável, cobrando, por outro lado, aos clientes com um histórico clínico e médico mais irregular e incidente. Temos, também, o risco moral que, com a *insurance*, se torna mais reduzido, uma vez que o indivíduo tem um maior incentivo, contrabalançando a perspetiva dos prémios, para se manter saudável. Tomemos como exemplo o caso de um indivíduo que possua um seguro que proteja a sua habitação de incêndios. Caso o prémio seja absurdamente elevado, o indivíduo pode incorrer na hipótese de incendiar o seu património, única e exclusivamente para obter o prémio que se encontra desajustado do razoável e da realidade. Assim, quanto maior a *insurance*, menor a probabilidade de risco por parte do cliente

Por último, o autor refere que os custos de transação, sendo estes os custos associados ao funcionamento do sistema económico, são, no caso do setor da saúde, muito elevados. Estes custos refletem-se nas vendas de políticas de *insurance* e no pagamento de prestação de serviços, estando, por estes motivos, permanentemente presentes, apelando, uma vez mais, à regulação e intervenção do Estado.

Resta fazer referência às não menos importantes consequências da falha do mercado no caso do setor da saúde que contribuem para o aumento dos custos desse mesmo sector, bem como, e por consequência, à intervenção do Estado.

É de salientar, ainda, que a possível confusão oriunda da ideia de que “a oferta cria a sua própria procura”. No pretérito século existia a assunção de que o aumento do número de médicos faria com que os preços dos serviços médicos decrescessem, sendo que, porém, nos anos setenta, não obstante o aumento dos mesmos para sensivelmente o dobro, a despesa em serviços médicos e no setor da saúde em geral manteve-se. O motivo pelo qual tal ocorreu prendeu-se com, tal como suprarreferido, pelo facto de os médicos (ou organizações empresariais de médicos) se encontrarem tremendamente relutantes a reduzir o preço para

prestação de serviço, temendo a sua catalogação como “médicos de segunda categoria”. Verificou-se, deste modo, um excesso de oferta, levando, como é facilmente dedutível, a um aumento dos custos gerais no setor da saúde. Todavia, no caso deste setor em específico, este não é uma condição *sine qua non*, uma vez que o aumento de médicos disponíveis, aliado à redução dos preços (caso esta ocorra) pode levar, de facto, à criação de maior procura. Existem provas empíricas que refletem que, nos Estados Unidos, o aumento do número de cirurgiões levou ao aumento do número de cirurgias, não devendo, no entanto, descartadas outras variáveis que poderão ser determinantes para esse mesmo aumento.

Contudo, as questões de eficiência não garantem *per si* a necessidade de intervenção do Estado. Ainda que o mercado, no seu todo e individualmente, funcionasse de uma forma plenamente eficiente, o Estado poderia ter que intervir no mesmo, ou num setor em particular. Como anteriormente explanado, a intervenção do Estado pode-se, de igual maneira, dever a situações de justiça social. Neste caso, os cidadãos que não conseguem, por intermédio pessoal, suportar um sistema de seguros privado, vêm os cuidados de saúde considerados mínimos e razoáveis garantidos pelo Estado. Este é, como foi já visto, um ponto de vista um pouco mais subjetivo e dependente da sociedade em estudo, uma vez que, apesar a satisfação de todas as exigências económicas, a realidade de existir um conjunto de cidadãos que não consegue garantir acesso a um serviço de saúde mínimo e aceitável.

O autor refere, também, as diferentes formas que a intervenção do Estado tem no setor da saúde. Esta pode assumir os seguintes aspetos: pagante do sistema de saúde; subsidiário de agentes particulares; apoiante da investigação; regulador do mercado de medicamentos. O primeiro termo decorre da ideia de que o sistema de saúde pode ser pago com o recurso único a impostos e taxas, sendo o setor privado afastado da prestação de serviços neste setor, onde o Estado assumiria a totalidade da responsabilidade para esse fim. Pode, por outro lado e complementarmente, incentivar o setor privado por intermédio de subsídios, por forma a tentar garantir que, mesmo que não existisse um recurso exclusivo ao setor público, o setor privado estaria presente a fim de colmatar as lacunas existentes. Por fim, o Estado pode atuar como regulador do mercado de medicamentos, definindo preços máximos, estabelecendo prazos para patentes ou, simplesmente, garantindo a transparência do ramo. Estes cenários abrem portas para a análise mais focada na área dos medicamentos, sendo este o âmbito do presente estudo.

Tal como Anand (2002) refere, a saúde é fundamental, uma vez que permite a todos e a cada um de nós constituirmo-nos como agentes económicos racionais, permitindo estabelecer um pacto social entre estes e a sociedade no geral, contribuindo para o “acesso básico a

oportunidades e recursos básicos”. O autor refere, igualmente, que nenhum indivíduo, independentemente do seu rendimento, deve ver negado o acesso a cuidados de saúde, devendo ser considerado, ao invés, características de ordem etária, por exemplo, incluindo para além de razões de carácter individual, motivações de saúde pública e coletiva. Considera, ainda, o autor que a falta de equidade é mais preocupante na área da saúde do que em qualquer outro setor da vida social, destacando os cuidados primários obtidos na infância que garantem, no curto e no longo prazo, uma igualdade de oportunidades.

A relevância da saúde é de tal forma elevada que mesmo nos Estados Unidos, em que o setor público não assume uma preponderância tão forte, existe um *blueprint* (manual) com as tendências-chave para o setor da saúde, tal como lembrado por Fried, Bentley, Buekens, Burke, Frenk e Klag (2010), destacando-se: atenção à população económica e socialmente mais vulnerável; abordagem científica na promoção e tratamento de doentes; alteração do mecanismo de financiamento do sistema de saúde.

No entanto, a intervenção do Estado no setor da saúde não consiste numa realidade estática, mas antes numa atuação dinâmica e envolvida num contexto que pode oferecer os seguintes obstáculos: redução da planificação central; processos de privatização; estrangulamentos financeiros. A redução da planificação central refere-se à progressiva transformação das economias publico-dependentes em economias de mercado, que levou a que fossem, sob ponto de vista macroeconómico, efetuadas inúmeras reformas financeiras e administrativas, muitas delas por imposição dos bancos centrais, levou a elevados cortes na área da saúde (entre outras), especificamente em termos de contratação de profissionais. Com as economias cada vez mais voltadas para o mercado, tornaram-se inevitáveis os processos de tornar privado o que era público, sob pressuposto de que a esse cenário estaria subjacente uma maior eficiência operacional, fruto da globalização. Por último, acrescem aos anteriormente referidos, as crises e contrações económicas que são inerentes aos países e às nações, cujos cortes são sentidos de forma mais violenta no setor da saúde do que em qualquer outro.

É, por todas estas razões de ordem económico-social, que a intervenção (em maior ou menor escala) no setor da saúde consiste numa realidade necessária, com o intuito de maximizar o bem-estar e os recursos económicos de uma sociedade, porém, não livre de contestações, sobretudo, derivado da despesa inerente ao setor. É sobre a temática da despesa neste setor em particular que o capítulo seguinte se irá debruçar.



## Capítulo II

### 2. Despesa no Setor da Saúde: O Caso do Medicamento

#### 2.1. Contexto Geral de Despesa

É pretendido, com o capítulo que se principia, aprofundar o estudo da despesa no setor da saúde, particularizando, de uma forma sistematizada e coerente, o caso do medicamento, bem como as razões e as consequências que motivam este cenário. Não se tem como objetivo, a análise da evolução da despesa, nem da comparação intereuropeia do progressivo crescimento dos custos e dos preços dos medicamentos, que merecerão a devida atenção num dos seguintes capítulos, mas antes abordar a política que envolve o ramo do medicamento.

É, também, objetivo do presente capítulo a apresentação de uma solução de melhoria no que ao controlo da despesa com medicamentos, ou mesmo à sua mitigação, diz respeito, não obstante as diversas estratégias que se têm revelado úteis. São exemplos desta abordagem, como casos mais conhecidos os seguintes exemplos: modelo de negócio de serviços partilhados e o estabelecimento de um preço máximo para um conjunto de medicamentos. O primeiro cenário refere-se, de uma maneira abrangente, à concentração de um conjunto de tarefas, funções, processos e recursos (humanos, tecnológicos, financeiros, entre outros), no sentido de serem obtidas economias de escala e de gama. Em Portugal, este é uma “convicção” que ganha forma por intermédio da entidade Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), funcionando esta como uma central de compras, garantindo um menor preço unitário por artigo, devido ao facto de conseguir a aquisição de uma maior quantidade de artigos adquiridos. Esta é uma aquisição que funciona após contratualização entre a SPMS e os hospitais que se pretendem vinculados, obtendo estes um custo de compra tendencialmente inferior quando comparado com uma aquisição isolada. O seguinte exemplo,

comummente designado por *reference based pricing*, consiste no objeto de análise e será objeto de análise e de estudo no presente capítulo.

É certo que, a par da despesa com recursos humanos em termos de vencimentos, a despesa com medicamentos é a que mais afeta as contas públicas no que à despesa é referente. Ao contrário do que acontece com os profissionais contratados, o poder público e político não pode, pura e uniformemente, prescindir de garantir aos seus cidadãos um conjunto de soluções dos quais a sua vida, ou no mínimo a qualidade da mesma, depende. É, todavia, possível e potencialmente desejável, mitigar o desmesurado aumento da despesa que os medicamentos atraem para as contas públicas, sendo, bem como a apresentação de hipóteses de racionalização do consumo de medicamentos, seguindo uma política de medicamento adequada e ajustada.

É possível afirmar, nos dias de hoje, que, na União Europeia, a despesa em saúde aumentou nos últimos trinta anos, quer como parcela do produto interno bruto como em percentagem de despesa pública total, não obstante as reformas levadas a cabo para contrariar esta tendência, tal como advogado por Oxley e MacFarlan (1995).

A importância que as sociedades modernas têm depositado nos sistemas de saúde motivou um aumento da despesa pública, sendo que entre os países da OCDE pelo menos 70% do custo total com a saúde provinham, em 2005, da despesa do Estado, legitimada pelo elevado nível de proteção dos cidadãos que, de uma maneira geral, os países da OCDE tinham obtido, garantindo um acesso universal à saúde (World Health Organization, 2006).

Acresce que, de acordo com Mossialos (1998), a despesa exclusivamente referente aos medicamentos tem crescido, em termos percentuais, a um ritmo manifestamente superior ao crescimento do Produto Interno Bruto dos países da União Europeia nos últimos quinze anos.

Para se compreender o crescimento de despesa no setor da saúde, devemos, primeiramente, olhar para as principais causas que tornaram possível tal cenário. Os fatores que pressionam o acréscimo dos gastos com a saúde podem dividir-se em dois tipos: um do lado da procura e outro do lado da oferta. No lado da procura têm-se o envelhecimento populacional, o progressivo aumento de recursos oriundos do desenvolvimento económico (crescimento dos rendimentos *per capita*) e a tendencial universalidade do setor da saúde a todos os cidadãos. Quanto à oferta, é de destacar a provisão de serviços, o investimento em avançadas infraestruturas e tecnologias, bem como os preços elevados, entre outros. Segundo Oxley e MacFarlan (1995), Deve ser salientado o facto de ser do lado da oferta que existe uma maior pressão para o aumento da despesa pública para com o setor da saúde.

Quase na totalidade dos países europeus, o sector da saúde assume uma orientação multidimensional, adotando três objetivos primordiais: equidade; eficiência micro; eficiência macro. Com o decorrer do estudo, perceber-se-á que o mesmo enquadra-se na maximização da eficiência micro, relativa aos preços, mas também à capacidade de gestão, aos sistemas de informação e ao *insourcing*.

Não pode, nem deve, ao setor da saúde e da consequente intervenção do Estado no mesmo, ser dissociado o carácter idiossincrático e volátil inerente a uma manifesta crise económica e financeira, iniciada na pretérita década.

Segundo Lecompte e Paris (1994) a despesa com medicamentos depende, sobretudo, do preço e da quantidade fornecida/adquirida. No entanto, estes são números que, objetivamente, não podem ser internacionalmente comparados, uma vez que tanto os preços, como as quantidades, bem como o valor da moeda diferem de país para país. Exemplo desta incongruência é o caso de uma cuidada análise efetuada em 1992, na qual os autores concluem que em Itália e França apenas 50% dos gastos com medicamentos para os 50 produtos mais vendidos, são realmente eficientes, enquanto no Reino Unido os gastos atingem os 95%.

Olharemos para os valores da despesa efetiva com maior detalhe numa fase posterior do estudo, onde será focada e analisada a componente empírica à qual a presente literatura subjaz.

Como é facilmente perceptível, a despesa é calculada através do produto entre o preço e o volume, sendo ambos interdependentes e influenciando-se reciprocamente. Mesmo para um vasto conjunto autores, os preços são a razão principal, não apenas para o aumento da despesa com medicamentos, mas, ainda, o motivo pelo qual a despesa com saúde tem vindo a crescer de forma tão acelerada. Oberlander e White (2009) advogam que existe uma preocupação excessiva com o controle da procura de medicamentos como justificação para o controle da despesa com medicamentos, mas, ao invés, os preços dos medicamentos são o problema.

Assim, é necessário o estabelecimento de uma política do medicamento que, de uma forma eficaz, garanta a racionalização do volume e o controle do preço para o mercado de medicamentos.

## **2.2. O Caso do Medicamento e a Política do Medicamento em Portugal**

Procurar-se-á, agora, aumentar o foco do estudo num determinado tipo de despesa no setor da saúde: a despesa com medicamentos.

Chen (2007) considera que, não obstante serem múltiplos os fatores que contribuem para a despesa no setor da saúde, como os cuidados de saúde, o avanço tecnológico e os recursos humanos, por exemplo, a despesa relativa aos medicamentos é, de um ponto de vista um pouco mais subjetivo, a mais desafiante em termos de análise, tanto pelas causas como pelas possíveis soluções, bem como pelo facto de corresponder ao fator de maior despesa no sistema de saúde diversos países.

A despesa farmacêutica cresceu substancialmente, sobretudo, na década de noventa em grande parte dos países ocidentais, oriunda do aparecimento de novos medicamentos e do crescente poder de compra (Andersson, 2006).

É, não apenas mas também, por estas razões que é importante observar a política do medicamento segundo uma abordagem nacional, uma vez que a análise de dois ou mais países ser uma realidade que extrapola o objeto de estudo, não esquecendo, todavia, a identificação de convergência que existe entre os países da OCDE.

Qual é a razão pela qual deve existir uma política de medicamento? Deve existir, sobretudo, devido ao objetivo de controlar o acesso a medicamentos, tal como o custo dos mesmos e, por conseguinte, a despesa geral do setor da saúde.

Em termos nacionais, é impossível definir de um modo indubitável quais as diretrizes da política de medicamento. Porém, constam na página da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P. (INFARMED) os princípios básicos no que ao medicamento respeita, a saber:

- Assegurar o acesso aos medicamentos;
- Garantir a eficácia, a segurança e a qualidade dos medicamentos;
- Garantir a sustentabilidade do sistema, introduzindo maior racionalidade e eficiência na gestão do medicamento em meio ambulatorio e hospitalar;
- Melhorar a prescrição e dispensa;
- Promover o desenvolvimento do setor farmacêutico.

A política do medicamento ganha forma nas medidas abrangidas pelo Programa do XVII Governo Constitucional, considerando-se como fulcrais os seguintes pontos:

É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

- Redução geral dos preços dos medicamentos;
- Promoção de medicamentos genéricos;
- Revisão do sistema de comparticipação;

É de realçar o foco colocado, simultaneamente, na sustentabilidade, seja esta económica ou social, exigindo para tal a redução dos preços dos medicamentos.

Acresce, igualmente, o documento aprovado pela Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica, onde se encontram incluídos os princípios que devem, sob ponto de vista da atuação do setor farmacêutico, pautar o comportamento e a atuação no que ao medicamento concerne: revisão da situação regulamentar, devendo o medicamento ser contextualizado e alvo de propostas alternativas, cuja adoção permita de forma eficaz a melhor utilização do setor da saúde; estabelecimento de objetivos e critérios para a revisão do formulário nacional de medicamentos, segundo uma abordagem de melhoria e de aumento da eficiência; apresentação de propostas estratégicas para a reorganização de “processos de decisão” que racionalizem a utilização de medicamentos em contexto nacional.

Em face do exposto, torna-se, assim, imperativa a orientação para o controle dos custos com os medicamentos, partindo, sobretudo, da atuação sobre os preços dos mesmos.

Apesar de várias possibilidades, apresenta-se, no ponto imediatamente a seguir, uma ferramenta de controlo de preço que, apesar da escassa literatura, se apresenta como uma alternativa potencialmente viável.

## **2.3. Reference-Based Pricing**

### **2.3.1. Conceito, Potencialidades e Limitações**

No sentido de se evitar o crescimento descontrolado da despesa com este tipo de produtos, várias têm sido as tentativas para conter o custo dos medicamentos, como o aumento da parcela de pagamento do utente/cliente ou a introdução de novos esquemas de reembolso. No entanto, a estratégia em estudo é a definição de um preço referência que, em termos específicos, se denomina por *Reference-Based Pricing*. Tal como constata Andersson (2006), esta é uma abordagem (doravante designada por RBP) do lado da oferta, levando à competição de preços por parte dos fabricantes através do estabelecimento de um preço

máximo, permitindo diminuir o preço de medicamentos, através da redução do custo por unidade para medicamentos que possuem concorrência, através de genéricos ou outros que possuam as mesmas características. O autor refere, também, que durante a década de 90, esta foi uma técnica adotada em diversos países europeus, como o caso da Suécia, sendo que na maior parte dos casos o preço médio por medicamento decaiu na maior parte dos países. Acresce que tanto na Alemanha como na Holanda, os medicamentos aos quais não foi aplicado o RBP viram o seu preço crescer de modo significativo. O autor assume, então, a hipótese de que o estabelecimento do RBP afetaria negativamente, isto é, faria reduzir, o volume de vendas e o preço dos medicamentos com as patentes expiradas, ou cujos produtos possuam um medicamento substituto. Mesmo olhando para o caso dos Estados Unidos da América, onde o preço dos medicamentos aumentou em média 11% no período compreendido entre o ano de 1998 e 2005, esta foi uma estratégia adotada no sentido de inverter a tendência de crescimento, de acordo com o estudo desenvolvido por Chen (2007).

O autor caracteriza a estratégia definição de um preço máximo para um conjunto de medicamentos comparáveis (com as mesmas características), baseando-se no preço mais baixo desse mesmo conjunto. Assim, o segurador (público ou privado) cobriria a despesa até este valor previamente especificado, sendo que toda a despesa excedentária, isto é, acima do RBP, seria suportada pelo utente/cliente. Este cenário pode, igualmente, reduzir o risco moral do comprador, induzindo um determinado tipo de comportamento racionalizador, envolvendo-se, assim, no lado da procura, uma vez que não exclui o segurado da despesa inerente ao medicamento. O autor continua, indicando que esta é uma estratégia que, indiretamente, influencia o comportamento do estabelecimento de preços de medicamentos, uma vez que obriga os fabricantes e os vendedores a reduzirem os preços dos produtos, no sentido de conseguirem alcançar um maior número de vendas. Estes agentes económicos percebem que não serão bem-sucedidos enquanto o preço dos seus produtos for superior ao estabelecido pelo RBP, visto que os consumidores são sensíveis ao preço e ao prejuízo de terem que financiar a despesa excedente. Como é natural, esta é uma abordagem que apenas funciona na sua plenitude em ambiente onde existe competição, pois os medicamentos protegidos por patentes não sofrerão pressões para verem o seu preço reduzido, uma vez que o menor número de vendas será compensado com o preço superior.

Segundo Casasnovas, Guillem e Puig-Junoy (2000), mesmo em termos políticos, este é um mecanismo com elevado apoio, independentemente da ideologia que sustenta o governo em funções.

Quanto à criação de agrupamentos (clusters), devem ser atendidos certos critérios que dependem do rigor e especificidade com que se pretende delimitar esses mesmos argumentos: medicamentos com a mesma composição química; medicamentos com composição química equivalente sob ponto de vista farmacológico; medicamentos com os mesmos efeitos terapêuticos.

Como referido, todos os pacientes, assim como os seguradores, necessitam de informação segura que garanta que as escolhas de medicamentos maximizam o seu bem-estar e as suas preferências, devendo, por isso, exigir informação sobre a eficiência dos produtos, de maneira a aferirem se a compra de um produto mais caro é, em termos de efeito, compensador ou não do acréscimo de custo, segundo Chen (2007). Segundo este, a exceção médica ocorre sempre que se pretende prevenir o risco. Neste caso, imaginemos o caso de um indivíduo cujo efeito de um medicamento dentro do limite do RBP é nefasto para a sua saúde, ou pelo facto desse mesmo indivíduo estar a prosseguir um tratamento bem-sucedido com um certo medicamento mais dispendioso, sendo a sua substituição indesejável. Nestes casos, o reembolso é, regra geral, total.

No entanto, da implementação deste sistema pode um conjunto de consequências negativas. A primeira das consequências a enumerar é a informação imperfeita. Em grande parte dos casos, os consumidores não dispõem da informação necessária, de modo a procederem a uma rigorosa análise custo-benefício, por não possuírem a capacidade para compreender estudos médicos ou de eficiência relativos a medicamentos. O mesmo ocorre no que diz respeito aos produtores, pelo facto de não conhecerem, inicialmente, a composição dos produtos concorrentes. É, por isso, crucial que uma entidade centralizada, geralmente pública, garanta a prestação de informações de forma correta e coerente para ambos os lados (procura e oferta). Também o resultado ao nível da saúde primordial é altamente sensível à adoção do sistema referido. Este, apesar de não visar melhorar a saúde individual de cada consumidor, restringe o acesso dos pacientes aos medicamentos, por intermédio da limitação de subsidiarização. Este pode ser um cenário que impossibilita o consumidor de conseguir aceder aos medicamentos mais recentes e mais eficientes. A limitação pode ser combatida com exceção médica.

Pode, de igual forma, gerar-se um consumo excessivamente de medicamentos que se encontram abrangidos pelo RBP, levando a uma despesa geral progressivamente superior.

É também possível que muitos fabricantes subam os preços dos medicamentos não englobados no RBP, no sentido de compensar a descida de preços dos medicamentos abaixo do preço de referência. De uma maneira geral, também Giuliani, Selke e Garattini assumem

que este sistema carece de duas fraquezas indubitáveis: não pode ser aplicado a medicamentos inovadores (mais recentes) e, implica, o corte de bens farmacêuticos vitais ao tratamento de doentes.

### **2.3.2. Overview**

É de referir que a sustentabilidade desta poupança consiste, por si só, num desafio ao próprio sistema. A realidade empírica demonstra que o RBP tem efeitos, sobretudo, no curto prazo. Acresce que, ao invés de se alcançarem poupanças para o sistema de saúde, o sistema pode virar os custos para os consumidores (Chen, 2007).

Também Carone, Schwierz e Xavier (2012) consideram que, não obstante a popularidade da medida em estudo, o impacto na redução de custos é, ainda, incerto e discutível. Os autores consideram, tal como a bibliografia anteriormente abordada, que esta é uma estratégia de controlo direto do preço, estandardizando um preço máximo para uma dose diária, acrescentando que existe como base os produtos de outros países. Segundo Carone, Schwierz & Xavier (2012), cada país escolhe como preço o correspondente ao valor mínimo ou médio de países economicamente semelhantes e geograficamente próximos. Esta consiste, pelo menos à primeira vista, uma excelente âncora no momento de definir o que os cidadãos, de uma maneira geral, podem pagar. Assim, importar o nível de preços praticados em países com um específico conjunto de características traz um potencial de redução de custos elevado.

Constatou-se, em 2005, que a presente estratégia levou a poupanças na ordem dos 8%, o que equivale a 15 mil milhões de euros.

Viremo-nos, de novo, para as limitações que da aplicação deste modelo podem advir, nomeada e concretamente ao nível dos preços praticados. Estes podem diferir dos preços inicialmente listados e estipulados, derivando este facto de duas diferentes razões: regimes de preços, lucros, impostos, descontos e reembolsos diferem de país para país; transparência de preços diverge em cada país.

Outra razão, talvez um pouco mais complexa, é o facto da indústria se adaptar estrategicamente, vendendo produtos em países exteriores a um preço mais elevado, de modo a influenciar o preço nacional, elevando-o. Este cenário acaba por distorcer ou minimizar o potencial de redução de custos que, como temos analisado, se tem verificado.

Acresce que a regulação e a monitorização são escassas aquando comparadas com a necessidade das mesmas. Caso o mesmo se verifique, é possível eliminar certas mudanças



camufladas (descontos por exemplo) que ocorrem frequentemente e não se verificam nos preços listados.

Por último, porém não menos relevante, os autores referem que esta estratégia pode incorrer num ciclo vicioso, visto que, mesmo intuitivamente, quanto mais países são utilizados como referência, menos claro s torna qual a referência que deve ser adotada.

Tal como Ioannides-Dimos (2002) refere, existem três fases no processo de agrupamento de quais os produtos que devem ser incluídos abaixo de um determinado RBP: fase um - medicamentos com iguais compostos bioativos; fase 2 – medicamentos para os mesmos fins mas com compostos bioativos distintos; fase 3 – medicamentos que na sua totalidade visam o tratamento de uma condição específica. No entanto, Kaló, Muszbek, Bodrogi e Bildó (2007) consideram que este é o aspeto mais crítico da adoção deste sistema, devido à dificuldade dos produtos de referência, uma vez que se verificam diferenças na eficácia entre os produtos, bem como na composição dos mesmos.

Olhemos, agora, para a aplicação desta estratégia em dois países europeus em concreto: Alemanha e Suécia.

### **2.3.3. Aplicações: Os casos da Alemanha e da Suécia**

A Alemanha foi o primeiro país a implementar a 1ª fase do RBP, no decorrer do ano de 1989, motivada pelo crescente aumento da despesa com medicamentos que no ano de 1988 registava um valor de 20,6 mil milhões de marcos alemães. Esta introdução fora incluída no Healthcare Reform Act, visando esta reforma a redução da despesa pública em saúde e a racionalização de recursos no mesmo setor (Ioannides-Dimos, 2002). Porém, e muito devido a pressões inflacionistas, a despesa decresceu ainda que diminutamente. Assim, foi implementada a segunda fase do RBP em 1992, reforçando, ainda mais, os limites no ano seguinte, cuja consequência se pode assumir, agora num período de relativa estabilidade económica, positiva, uma vez que as vendas dos líderes de mercados, caraterizados por uma tecnologia encarecedora do produto, desceram 16,5% e as vendas dos principais produtores de genéricos aumentou em 36% (Ioannides-Dimos, 2002). O preço referência fora estatisticamente definido como a média dos preços dos medicamentos de uma determinada categoria dependendo do volume por unidade. Estes preços foram definidos por uma comissão federal, sendo revistos anualmente e tendo em conta critério como a inflação, entre outros. Esta estratégia levou a que os preços dos medicamentos sujeitos a este tipo de sistema vissem os seus preços reduzidos para o preço definido, ou para limites muito próximos do

mesmo, tendo, simultaneamente, sido introduzidos mecanismos de *co-payment* (Ioannides-Dimos, 2002).

Em 1996, cerca de 62% do total de vendas em medicamentos era regulada por esta estratégia que, segundo os dados empíricos, redundou em poupanças muito significativas. Porém, verificou-se o aumento dos medicamentos não sujeitos a este sistema (tal como referido no ponto das limitações), estando esta correlação ainda por provar (Ioannides-Dimos, 2002).

A Suécia introduziu a primeira fase no início do ano de 1993, resultando na redução dos preços acima do preço estabelecido como referência por parte dos fabricantes, antecipando-se ao comportamento racional dos consumidores que, provavelmente, não estariam dispostos a pagar o valor excedentário.

As poupanças atingiram, nesse mesmo ano, o valor de 400 milhões e 50 milhões de coroas suecos no ano posterior (Ioannides-Dimos, 2002).

Quanto às críticas o autor apresenta os pontos acima discriminados, não acrescentando nenhum tipo de constrangimento que não tenha sido já abordado e analisado.

Existem outros autores que no texto *A Systematic Review of Reference Pricing: Implications for US Prescription Drug Spending*, que consideram o RBP como um instrumento de contenção de custo que não aparenta possuir os efeitos indesejáveis de outras abordagens (Lee, 2012). O *paper* debruçou-se sobre nove estudos, concluindo que, no global, a redução foi de 11,5% no que respeita ao preço dos medicamentos, tendo sido verificada uma amplitude entre os 7% e os 24%. É, deste modo e de acordo com o abaixo disposto, apresentado o gráfico que reflete o impacto do RBP de acordo com os estudos analisados.

O *paper* conclui, igualmente, que a despesa foi reduzida, tanto para o consumidor como para o Estado, bem como a alteração de comportamento de produtos mais caros para alternativas menos dispendiosas. Três dos estudos assumem que existiram reduções de despesa de 12% a 18% por mês, outros quatro estudos referem que se registaram poupanças de 14% para 52%, correspondendo, de um modo acumulado, a uma poupança *per capita* de 81 dólares para 650 dólares. Acresce que, em termos efetivos, a eficiência em termos de saúde não sofreram qualquer alteração.

#### **2.3.4. Portugal: Experiências Passadas**

Esta é uma estratégia que não foi alheia a Portugal, tendo sido adotada e devidamente analisada no relatório 10 Anos de Política do Medicamento, que considera o RBP como “uma

política de preços de referência (...) é uma forma de estimular a concorrência entre fabricantes alternativos, levando-os pela dinâmica de mercado a reduzir preços praticados”.

O relatório considera que, pela via da redução de preços, o volume consumido seja superior, podendo este facto dever-se a dois fatores distintos: uma maior propensão a receitar por parte do médico e em casos crónicos o doente ter uma menor tendência para interromper o tratamento. É importante perceber qual o montante do reembolso/subsídio por parte de Serviço Nacional de Saúde, sendo este a diferença entre o preço pago pelo consumidor e o preço recebido pela farmácia aquando da disponibilização do medicamento. O preço recebido pela farmácia é alvo de regulação e inclui o preço relativo ao laboratório fabricante acrescido de margem de distribuição. O pagamento devido ao consumidor, designado por co-pagamento, é determinado em função de escalões previamente estipulados, tendo em conta o rendimento do mesmo e a essencialidade do medicamento.

“O sistema de preços de referência estabelece um mecanismo diferente de fixação do montante de comparticipação dado pelo Estado e a forma como esse montante é determinado é suscetível de afetar o próprio nível de preços (via estímulo de maior concorrência entre as empresas) ”. Esta definição incorre uma vez mais em três critérios que têm vindo a ser destacados: equivalência química; equivalência farmacêutica; equivalência terapêutica.

A análise deste sistema centra-se sobretudo, de acordo com o relatório, em três primordiais aspetos: redução de preços de medicamentos; evolução da quota de mercado dos medicamentos genéricos; efeitos sobre a despesa do país em produtos farmacêuticos (despesa pública). Assim a avaliação seria efetivada segundo dois parâmetros: contenção da despesa com medicamentos em termos agregados e redução dos preços dos medicamentos abrangidos pelo RBP.

Podemos, uma vez mais e convergindo para o até ao momento apurado, concluir que se verifica uma redução do preço dos medicamentos abrangidos por este mecanismo.

De uma forma particular em Portugal, o RBP tem o pressuposto de que o valor do RBP é reembolsado, ficando todo o valor excedente a este à responsabilidade de pagamento por parte do consumidor. Assim, este beneficiará de cada descida de preço, sendo, conseqüentemente, sensível a oscilações do mesmo, motivando, como ciclo vicioso, ao fabricantes a venderem os seus produtos a um preço mais reduzido, no sentido de manterem ou ganharem quota de mercado. Em termos estatísticos, a redução por intermédio desta estratégia registou um valor de 2,9%. O relatório debruça-se sob 22 estudos que, de uma maneira geral, reflete uma estratégia que atinge o seu objetivo, ou, nos casos mais extremos, evita o crescimento

descontrolado da despesa com medicamentos, mantendo o nível de volume consumido. Esta é uma tendência convergente entre Portugal e o verificado internacionalmente.

O estudo encontra como principais obstáculos ao referido mecanismo o facto de, a nível nacional, os produtos cobertos pelo RBP não representarem a maioria do volume de mercado, o que leva a uma mitigação dos potenciais efeitos positivos, bem como o facto das empresas fabricantes adotarem estratégias que contrariam os objetivos desta estratégia, tal como referido anteriormente.

Após a revisão do que bibliograficamente se considera como o “estado da arte”, cabe ao capítulo seguinte a análise de dados e o tratamento estatístico, de modo a concluir se a teoria e a prática (realidade empírica) convergem no mesmo sentido.

### **2.3.6. RBP como possível medida**

Analisámos, em fase anterior do presente estudo, o impacto teórico que a adoção de um sistema de preços referência assumiria na despesa em termos totais de saúde e em termos de medicamento.

Olhemos, agora, para a previsão que a adoção do sistema referido pode potenciar na despesa, de uma forma empírica, focando os países da União Europeia e, como tem vindo a ser apanágio de trabalho, o caso português, no sentido de confrontar o bibliograficamente disposto com a perspetiva de futuro que da referida adoção pode advir. Devido à escassez de resultados até agora resultantes da adoção do sistema, a previsão, tendo em conta um cenário específico e as variáveis adequadas, consiste numa das melhores ferramentas de aferição de impacto, uma vez que parte do pressuposto de que a implementação é bem efetuada, algo que, não raras vezes, não sucede.

O relatório *External reference pricing of medicinal products: simulation – based considerations for cross - country coordination* da Comissão Europeia considera como condições *sine qua non* os seguintes pressupostos para a previsão a realizar por um período de 10 anos:

- Apenas é considerada a evolução dos preços dos países em estudo;
- O sistema de preços referência é o principal critério a atuar sobre o preço;
- Deflação exógena do preço não é considerada;
- A taxa de câmbio mantém-se permanente ao longo do período de tempo em estudo

Como resultado, ficou demonstrada evolução do preço máximo, médio e mínimo do conjunto de medicamentos considerados (comuns a todos os países em estudos) para o referido período de 10 anos. Destes, o mais relevante e que merece maior atenção é o preço médio, uma vez que abrange um maior número de amostras. O preço médio sofreu, inicialmente e no primeiro ano, uma ligeira subida de valor acima dos 100 euros, devido, sobretudo, ao facto de no ano 0, em alguns países, o preço unitário estar situado acima de 100 euros. O que se assiste posteriormente consiste num decréscimo acentuado desde o ano 1 até ao ano 6, estabilizando nos restantes anos, não obstante a descida que, apesar de mais reduzida, é constatável, sendo que, ao fim de 10 anos, o preço médio dos medicamentos para o conjunto de países em estudo sofreu uma redução de 15 euros. Diferente comportamento foi observado para o preço máximo, refletindo um aumento significativo de quase 10 euros entre 0,5 anos e os 1,5 anos, estabilizando pelo restante período de tempo. No que é relativo ao preço mínimo, este sofreu diversas quebras ao longo dos 10 anos sem ter sofrido, durante esse período, qualquer subida de valor, registando um substancial decréscimo total de 25 euros.

Encontram-se registados os resultados, mas ajustado em termos populacionais, refletindo, de uma forma geral, a mesma evolução dos preços dos medicamentos. Importa, igualmente, individualizar esta evolução, relevando, como anteriormente referido, Portugal em termos de preço total. Este sofreu uma constante e regular redução conjunta de quase 10 euros pelo período de 10 anos. No entanto, importa ressaltar que, em termos médios (para este conjunto isolado de 8 países) a redução foi significativa, à semelhança do que acima tinha ficado explícito.

Olhemos, de uma forma percentual, para a evolução dos preços dos medicamentos em termos totais. Portugal obteve uma redução de sensivelmente menos de 15% (média europeia), sendo os países com reduções mais acentuadas a Letónia, a Eslováquia, a Grécia, a Lituânia. Existiram, de igual modo, países cuja adoção do modelo preço referência não alcançou qualquer benefício, como a Áustria, Dinamarca, Estónia.

Após a análise dos dados e dos resultados, destinar-se-á o seguinte ponto do trabalho à conclusão dos mesmos, tendo em conta o enquadramento do estudo.

## **Capítulo III**

### **3. Análise de Resultados**

#### **3.1. Evolução de Despesa em Saúde e com Medicamentos em termos do PIB e *per capita***

O capítulo que se inicia visa complementar a teoria anteriormente apresentada com uma componente empírica, por forma a dar suporte prático ao anteriormente descrito, bem como às questões que, ao longo do presente estudo, têm surgido.

Deste modo, começar-se-á por apresentar indicadores que, ainda genericamente, representem o que bibliograficamente foi revisto, numa abordagem focada no setor da saúde na envolvente europeia, focando, depois, a realidade portuguesa. Posteriormente, proceder-se-á à análise dos dados alvo do presente estudo que se referem, sobretudo mas não só, à “despesa em saúde” e a “despesa com medicamentos”. Desta observação pretende-se, como objetivo último, em responder à pergunta que rege a presente investigação.

Começando por analisar a realidade europeia, tal como reflete o relatório de *Health at a Glance: Europe* (2012), verifica-se que a despesa pública no setor da saúde tem aumentado significativamente na quase totalidade dos países da OCDE na primeira década do século XXI, à semelhança da última década do século transato, como visto anteriormente. A informação revela que, tendencialmente, a despesa exclusivamente vocacionada para a área da saúde depende, numa significativa escala, do crescimento do Produto Interno Bruto (doravante designado por PIB). Podemos, paralela e simultaneamente, verificar que, não obstante o reduzido aumento do PIB durante o período enunciado, a despesa referente ao setor da saúde aumentou consideravelmente em alguns dos países, como são, por exemplo, os casos do Luxemburgo e da Islândia. Esta é o que se constata na quase totalidade dos países europeus, não devendo alhear a essa conclusão o investimento em saúde que, de uma maneira geral, foram em décadas transatas efetuados.

No ano de 2008, caracterizado pela crise económica que permanece até à atualidade, Portugal registou, tal como demonstra o relatório *10 anos de política do medicamento* (2011), uma despesa em saúde de 9,9% do seu PIB, 1,6 pontos percentuais acima da média europeia, em que 7,1% respeitam a despesa pública e 2,8% a despesa privada. Resta referir que neste período concreto, a despesa em saúde em percentagem do PIB variou entre os 5,5% registados na Roménia e os 11,2% em França. Se observarmos o exterior da Europa, os Estados Unidos da América registaram uma despesa com a saúde de 16%. Analisando, agora, a prioridade que cada Estado atribui ao setor da saúde, enquanto responsabilidade pública, medida através de despesa pública no sector da saúde, verificamos que existem igualmente conclusões distintas. Tomemos como exemplos a Suíça e a Áustria. Em termos de despesa total, ambos os países se encontram próximos, divergindo, todavia, na composição da mesma, visto que a Suíça tem uma maior percentagem de investimento privado do que a Áustria que contempla uma maior componente de investimento pública.

Portugal apresenta, assim, um dos mais elevados índices relativos à parcela de PIB despendida em saúde no ano que se observa, em termos de saúde pública.

Olhemos, todavia para a despesa em saúde *per capita*, isto é por cada cidadão de cada país, no sentido de melhor compreendermos a despesa neste sector em específico. Não obstante o peso referente ao PIB, Portugal apresenta, segundo o relatório *10 anos de política do medicamento* (2011), um índice moderado de valor gasto por pessoa, situando-se em 1.891 euros, correspondendo 1.353 euros à despesa pública e 538 euros à despesa privada. O país que regista um valor mais elevado é a Noruega com quase 4.500 euros e o país com o menor índice é a Turquia com 671 euros.

Tal como no caso português, é importante salientar o contraste entre “despesa no setor da saúde em termos de PIB” e “despesa no setor da saúde em termos de *per capita*”, uma vez que países como França e Itália registam despesa *per capita* relativamente “reduzidos” após a análise de despesa em termos de PIB. Ocorre, igualmente, o inverso com países como o Luxemburgo e a Noruega.

Segundo o OECD (2010), na primeira década do presente século, o crescimento da despesa em saúde *per capita* foi inferior ao PIB *per capita* na quase totalidade dos países. Mesmo de um ponto de vista subjetivo, esta é uma conclusão plausível, uma vez que, apesar de a saúde ser considerada como um fator crucial nas sociedades modernas, o gasto de tudo o que se obtém numa única área não reflete uma gestão (pública ou privada) de recursos eficiente. Ainda, assim, é importante perceber que a este setor em particular é, tal como acima ficou demonstrado, alocada uma importante parcela do produto criado dentro de um país. Nesta linha de pensamento, é verificável que países com maior PIB *per capita* registam uma maior despesa relativa à saúde *per capita*, ocorrendo o mesmo em termos relativos, o que acaba, também, por fazer sentido, visto que do aumento do PIB resulta o ganho de importantes recursos, nomeadamente financeiros, a alocar ao setor da saúde, entre outras áreas de intervenção pública.

É, igualmente, relevante referir que a despesa total em saúde é composta pela despesa corrente e pelo agregado respeitante à formação bruta de capital. A despesa corrente é subdividida em 2 grupos: agentes financiadores e prestadores de cuidados de saúde. Por agente financiador podemos enumerar a despesa pública e a despesa privada. A despesa pública é composta pelas Administrações Públicas (SNS, subsistemas públicos e os fundos de segurança social). Comparemos ambas as componentes, pública e privada, verificando a progressiva evolução da despesa corrente.

Ao olharmos individualmente para o caso português e remetendo para o ano 2000, a despesa pública, coberta em cerca de 90% através da tributação, sendo a evolução da despesa corrente, demonstrando um tendencial crescimento da mesma, tal como constatado no relatório *10 anos de política do medicamento* (2011).

Segundo o INE ([www.ine.pt](http://www.ine.pt)), a despesa com saúde registou um aumento anual médio de 4,9% durante o período compreendido entre o final do ano 2000 e o final de 2007, tendo evoluído acima do crescimento médio do PIB, sendo que este se encontrava abaixo de 4% ([www.ine.pt](http://www.ine.pt)). Ainda assim, registou-se em 2005 uma redução da despesa ao nível da saúde, em termos *per capita*, o que pode indicar a inclusão de políticas orçamentais ou da aplicação eficiente de mecanismos de racionalização de recursos, por exemplo.



Dentro da despesa no setor da saúde destacam-se diferentes parcelas de despesa, como por exemplo, os custos fixos, os vencimentos com recursos humanos, a investigação e a despesa com medicamentos, sendo esta última a que merecerá, por ora, o foco de análise.

Olhemos, em termos europeus, para esta despesa até ao eclodir da crise económica, tendo em conta a informação disponibilizada pelo documento da OECD (2010).

A despesa em medicamentos em percentagem do PIB é maior na Lituânia, Bulgária, Grécia, Hungria, República Eslovaca e Portugal, o que faz sentido visto que alguns destes países se encontram abaixo da média da União Europeia no que respeita à despesa em saúde em termos do PIB. No entanto, o que importa analisar é a relação entre a “despesa com medicamentos em termos do PIB” e a “despesa com medicamentos *per capita*”, no sentido de aferir qual o sentido de evolução de ambas as despesas. Apesar dos países referidos possuírem um peso maior da despesa com medicamentos em termos de PIB, a sua despesa *per capita* no que aos medicamentos respeita, à exceção da Grécia, não é, em média, a mais elevada de entre os países da OCDE. Por exemplo, a Lituânia que apesar de ser um dos países que menos investe no setor da saúde, é, igualmente, o país que maior investimento efetua (em termos do PIB) com os medicamentos, acrescentando, ainda, o facto de grande parte desse investimento ser privado e não público.

No caso concreto de Portugal, este é um país cuja despesa com medicamentos em termos do PIB, no ano de 2008, é elevada (2,2%) comparativamente com a média da União Europeia (1,7%), estando, porém, com uma despesa com medicamentos *per capita* relativamente próxima da média europeia. É, de igual modo, de contrastar a participação privada com a participação pública neste tipo de despesa. Apesar da maior parcela pertencer à vertente pública, a componente privada destaca-se por assumir uma elevada importância na despesa com medicamentos, segundo o disposto em *10 anos de política do medicamento* (2011).

Como é constatável, a despesa total em medicamentos, segundo o relatório *10 Anos de Política do Medicamento* (2011), Portugal tem observado um aumento desde 1991, crescendo exponencial e tendencialmente até 2005, verificando-se, desde então e até 2010, uma estabilização. É importante relevar que num espaço de aproximadamente vinte anos, a despesa total registou um aumento de 1.200 milhões de euros (crescimento de 240%), motivado, tal como advogado pela literatura, pelo forte investimento na área da saúde durante a década de noventa que, de uma forma geral, abrangeu os países europeus.

De modo a ser possível o desmembramento da despesa anteriormente analisada em termos *per capita* e em termos do PIB no setor da saúde, torna-se importante voltar a analisar o relatório *10 anos de política do medicamento* (2011)

No que respeita a despesa com medicamentos *per capita*, esta tem sido uma realidade semelhante à despesa total em medicamentos, cujo crescimento encontra o seu início dos anos noventa, até ao ano de 2005. Pode, deste cenário, assumir que em regra, o aumento de despesa com um determinado bem ou serviço leva, igualmente, ao aumento da despesa com cada cidadão no que toca a esse mesmo bem ou serviço, não obstante algumas divergências pontuais que podem ser identificadas.

Relativamente à despesa em medicamentos em termos do PIB podemos observar um inicial decréscimo até inícios da última década do século XX, crescendo, posteriormente, até meados do presente séculos, refletindo um comportamento semelhante ao anteriormente descrito.

## **3.2. Tratamento e Análise Estatística**

### **3.2.1. Ponto de Partida e Tendência**

No sentido de responder à pergunta de partida, referente à existência de uma influência recíproca entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos, tratar-se-á estatisticamente as variáveis aprofundadamente abordadas: despesa com saúde e despesa com medicamentos, ambas em termos *per capita* e para o caso português. O objetivo consiste em perceber se as hipótese assumida inicialmente, isto é, a existência de reciprocidade de influência entre ambas as variáveis, se confirma.

Os dados estatísticos tratados são oriundos de OECD Health Statistics (2013).

Na Figura 3.1., encontra-se a evolução gráfica da despesa no setor da saúde (variável SAUDE - total da despesa com saúde em termos *per capita* em dólares retirado de OCDE, para Portugal), entre 1970 e 2010. Deste modo, constata-se que, tal como advogado pela literatura, a despesa tem evoluído de uma forma visível, sobretudo com grande incidência após o começo da década de noventa, apenas com uma descida entre os anos de 1981 e 1984 e com uma abrupta redução em 2009, por motivos oriundos do contexto económico e financeiro.

Porém, este tipo de análise deve, no sentido de garantir uma abordagem objetiva, ser aplicada ao crescimento percentual (taxa) e não a dados absolutos. Assim, tal como a Figura 3.2. demonstra, é necessário proceder à logaritmização da série referente à despesa com a saúde. É visível, tal como anteriormente, que se está perante uma evolução tendencial, isto é, perante um crescimento relativamente constante e razoavelmente linear.

Surge, desta forma, a necessidade de retirar a tendência à série em estudo, uma vez que a sua manutenção colocaria em causa a sua análise e, por conseguinte, o seu relacionamento com a evolução da despesa com medicamentos. No sentido de apenas deixar claro o tratamento efetuado, a Figura 3.3. apresenta a aplicação do método Hodrick-Prescott, revelando, a verde, o que deveria ser o ciclo “normal” da série e, a azul, a série em concreto. Representada a vermelho encontra-se a tendência, sendo esta linear e com reduzidas e pouco denunciadas oscilações, impossibilitando o devido estudo da série.

Utilizou-se o método *Detrending* (comumente designado por método das primeiras diferenças), de maneira a garantir um tratamento mais real dos dados e uma conclusão mais objetiva dos resultados. Como é constatável na Figura 3.4., identificam-se os casos mais acentuados de crescimento de despesa ao nível da saúde nos anos de 1972, 1975, 1991 e 2000 e as reduções mais acentuadas em 1983, 1989, 1992 e 2010 (variável DYSAUDE - total da despesa em saúde após a aplicação do método *Detrending* em termos *per capita* em dólares retirado de OCDE, para Portugal)

Recorrendo, novamente, ao método Hodrick-Prescott aferimos, na Figura 3.5., que o ciclo (a verde) encontra-se representado quase na perfeição pela série (a azul) anteriormente tratada, existindo uma ausência ou uma presença muito reduzida de tendência (a vermelho), deixando a pré-conclusão de que a série em estudo não possui já tendência.

Efetuar-se-á, da mesma forma, o tratamento para a despesa com medicamentos *per capita*, (variável MED - total da despesa com medicamentos em termos *per capita* em dólares retirado de OCDE, para Portugal) de modo a garantir que, estatisticamente, ambas as séries são equiparáveis e comparáveis, tal como demonstra a Figura 3.6. e a Figura 3.7. Importa referir que existe uma lacuna em termos temporais no que a esta série diz respeito, uma vez que para o ano de 1999 não se constata quaisquer registos.

Tal como no exemplo anterior, a série terá que ser logaritmicada, garantindo a sua representação por intermédio de uma taxa, aplicando, de igual modo, posteriormente o método *Detrending*, cuja representação gráfica se encontra explícitos na Figura 3.8. (variável DYMED - total da despesa com medicamentos após a aplicação do método *Detrending* em termos *per capita* em dólares retirado de OCDE, para Portugal). Considerou-se, por questões de organização e estruturação do trabalho, não incluir novamente ao método de Hodrick-Prescott, tendo-se, porém, recorrido ao mesmo e retiradas para a presente série as mesmas conclusões que para a anterior.

Esta é, então, a forma como a série da despesa com medicamentos se apresenta para um estudo mais aprofundado, de onde se registam, antes de mais, picos nos anos de 1985, 1987, 1991, 1996, 1999 e 2005 e fossos nos anos de 1983, 1989, 1994, 1997, 2008 e 2010.

Como análise preliminar, é de reter que ambas as séries possuem tendência, isto é, tanto a despesa em saúde como a despesa com medicamentos (em termos per capita) têm evoluído de uma forma tendencialmente crescente. Este é um cenário prático que corrobora o anteriormente estudado pela literatura, tanto no caso português como no contexto europeu.

Deve ser, igualmente, observada a congruência entre os aumentos e as descidas de ambas as séries, tendo estes ocorridos razoavelmente em períodos simultâneos, ou seja, os picos e as fossas no ponto anteriormente analisados convergem para os mesmos períodos de tempo. Esta situação permite deduzir que entre a despesa em saúde e a despesa em medicamentos (per capita) sofrem uma influência isolada da outra variável ou são mesmo reciprocamente influenciadas, entrando novamente na linha do que fora bibliograficamente revisto.

### 3.2.3. Teste de Raiz Unitária

Aplicar-se-á agora o teste de raiz unitária de Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin (KPSS), de modo a verificar se ambas as variáveis tratadas podem ser descritas como processos estacionários, isto é, sem tendência. É de referir que o método utilizado não redundava num *one best model*, existindo para além deste os testes Augmented Dickey Fuller (ADF), Phillips Perron (PP). Todavia e segundo o que nos apresenta a literatura, este é o método mais versátil para o efeito que se pretende.

O teste KPSS toma como hipótese nula a existência de estacionariedade e a hipótese alternativa como não existência da mesma. Partindo do Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic 0,546672, confirma-se que a hipótese nula não é rejeitada, uma vez que possui um valor superior aos níveis de significância (valores críticos) de 5% e 10%, cujas referências são 0,463 e 0,347 respetivamente, tal como disposto no Quadro 3.1.

Este cenário confirma o que fora anteriormente salientado, ou seja, a não existência de tendência na série respeitante à despesa com a saúde.

Olhemos, agora, para a série referente à despesa com medicamentos, representada pelo output seguinte, cuja conclusão é exatamente a mesma, tendo um Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shinteststatistic inclusivamente superior à série anterior (0,656299), possuindo um valor

consideravelmente superior aos valores críticos de 5% e 10%, tal como se encontra exposto no Quadro 3.2.

### **3.2.4. Estimação do Vetor Autorregressivo**

A estimação de um Vetor Autorregressivo (doravante designado por VAR) é crucial para que seja encontrada a evolução e a interdependência linear entre ambas as séries em estudo, permitindo a construção um modelo explicativo da sua evolução conjunta, tal como a avaliação do impacto dos choques aleatórios sobre o sistema e a evolução conjunta das variáveis que compõem esse mesmo sistema. Esta estimação, representada pelo Quadro 3.3, permite a aplicação de outros testes e técnicas, tal como seguidamente se irá perceber.

### **3.2.5. Função Impulso Resposta**

É, de igual modo, importante perceber a forma como respondem, no sistema VAR em estudo, as variáveis endógenas (séries) a choques exógenos (exteriores), bem como o período de tempo dessa mesma resposta. Assim, deve ser cuidadosamente analisada a função impulso-resposta. Esta técnica foi aplicada ao presente trabalho, considerando as vicissitudes inerentes a cada série, no sentido de se perceber se ambas as variáveis (sendo endógenas) reagem a choques exteriores de forma recíproca e durante quanto período dura essa resposta. A pertinência da aplicação deste teste consiste em aferir, tal como sugere a pergunta de partida, se existe reciprocidade de influência, utilizando para tal os choques exteriores em cada uma delas, tal como o impacto que esses choques repercutem entre si.

Partindo da análise da Figura 3.9., é verificável que o intervalo de confiança (a vermelho) indica, no máximo, por quantos períodos posteriores se repercutirá a resposta. Caso o intervalo de confiança abranja sempre o valor zero ( $h=0$ ), então, conclui-se que a resposta não se verifica. A azul encontram-se representados os valores resultantes da aplicação da função impulso-resposta, tanto individualmente, ou seja, entre a mesma variável, como conjuntamente, isto é, entre ambas as variáveis, sendo este o mais relevante de observar e analisar.

A reação da despesa em saúde a um choque exógeno na despesa em saúde possui um efeito negativo nos primeiros 3-4 anos (de 0.08% até 0%), sendo este mais forte nos primeiros dois anos, desvanecendo-se posteriormente. À semelhança deste fenómeno, também um choque

exógeno tem o mesmo tipo de impacto na despesa com medicamentos (0.07% até 0%) nos primeiros dois anos, tornando-se “constante” ao fim de 3-4 anos. Quanto ao impacto que a despesa com medicamentos tem na despesa com saúde, observamos que o primeiro período começa muito próximo de zero, deixando a possibilidade de o intervalo de confiança abranger, sempre,  $h=0$ . Porém, tal como refere o output, o valor redundava em 0.0127, indicando, assim, que um existe impacto positivo nos primeiros dois períodos, desvanecendo-se a partir daí e tornando-se “constante” a partir do terceiro período. Pelo contrário, o impacto da despesa na saúde influencia negativamente a despesa em medicamentos até ao quarto período, mantendo-se, posteriormente, “constante” próximo de zero.

As respostas acumuladas, dispostas na Figura 3.10., consistem num processo fundamental para a evidenciação do impacto de longo prazo, quer isolada como conjuntamente. Pelo facto do teste ser talhado para uma observação de longo prazo, permite a observação de estabilizar dos resultados sob forma de uma assíntota. No que ao intervalo de confiança concerne, este aumenta fruto ao dos choques acumulados (erros) serem, conseqüentemente, superiores.

Como análise conclusiva do anteriormente exposto, deve ser salientado que a despesa em saúde é, ainda que num curto período de tempo, significativamente mais sensível a choques na despesa com medicamentos do que o inverso. Isto significa que, em termos *per capita*, sempre que a despesa com medicamentos sofre um choque, a despesa com saúde no seu total aumenta. Ora, como é sabido, a despesa com medicamentos tem, no período de tempo analisado, constatado subidas mais acentuadas que descidas (mesmo após ser retirada a tendência), pelo que o choque deverá redundar no aumento dessa mesma despesa, provocando o aumento na despesa total em saúde. No entanto, o contrário verifica-se na situação inversa (influência da despesa em saúde na despesa em medicamentos), chegando mesmo a possuir um efeito negativo, o que leva a concluir que um choque (isto é, uma subida) da despesa em saúde, não se manifesta necessariamente num aumento da despesa com medicamentos. Desta análise podemos aferir que, uma vez mais, a teoria se encontra corroborada, visto que o aumento da despesa com medicamentos leva a um aumento da despesa em saúde no geral.

### **3.2.6. Decomposição da Variância**

Com o teste de decomposição da variância, tem-se como último objetivo perceber qual a percentagem de variância do erro de previsão de uma variável em função de outra, sendo o total da sua soma obrigatoriamente 100%. De uma maneira geral, pretende-se compreender

quais os choques que consistem na causa principal para a variabilidade das variáveis endógenas no sistema VAR em estudo. Com a sua aplicação ao presente estudo pretende-se perceber se a variância de cada variável em estudo pode ser explicada pela atuação de outra variável, com o objetivo final de, tal como anteriormente, perceber se existe influência entre ambas as variáveis.

Os outputs conseguidos e presentes no Quadro 3.4., na Figura 3.11. e na Figura 3.12., permitem perceber que, de acordo com os valores conseguidos, temos que a percentagem de variância do erro de previsão relativa à despesa com saúde consigo própria assume valores sempre acima dos 90%, chegando mesmo aos 100% no primeiro período, o que acontece geralmente neste tipo de testes. Isto quer dizer que a série relativa à despesa em saúde assume em si maior responsabilidade na incerteza de previsão da própria taxa do que na taxa de despesa com medicamentos. A mesma situação se verifica para a série relativa à despesa com medicamentos, estando sempre acima de 76%, nunca atingindo, porém, valores razoavelmente superiores a esse, tal como é intuitivamente perceptível.

Retira-se, assim, que o teste atribui à despesa em medicamentos um valor na ordem dos 8% a partir do segundo período relativamente à despesa em saúde, quando esta representa uns significativos 23% na despesa no que aos medicamentos concerne.

Retira-se a curiosa conclusão, por intermédio da decomposição da variância, de que a variância do erro de previsão da despesa em medicamentos é melhor explicada pela despesa em saúde do que o inverso. Para tal, basta constatar que o teste atribui à despesa em medicamentos um valor na ordem dos 8% a partir do segundo período relativamente à despesa em saúde, quando esta representa uns significativos 23% na despesa no que aos medicamentos concerne.

## **Conclusões**

O presente estudo procurou compreender se existe uma relação entre a o setor da saúde e o mercado dos medicamentos, para o caso português, tentando empiricamente perceber se as duas variáveis em estudo, a “despesa em saúde” e a “despesa com medicamentos, são reciprocamente influenciadas, isto é, se se influenciam entre si. Ainda que moderado e à escala, este é um trabalho que se pretende útil no contexto da academia, tendo em conta a

pertinência da problemática, bem como a ainda escassa informação estatística disponível no que a Portugal diz respeito.

As principais conclusões do mesmo indicam que é possível responder à questão de partida, se “É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos?”. Ambas as variáveis se influenciam, de facto, entre si, o que pode ser observado pelos testes da função impulso-resposta, bem como pela decomposição a variância.

Este cenário é, primeiramente, presumível pela prévia observação da evolução das séries e do comportamento congruente que ambas demonstram, constatável pelos casos mais dramáticos tanto de subida, como de descida despesa. Esta é uma situação que lança pistas no sentido de que as variáveis se influenciam entre si.

No sentido de aferir, mais específica e cientificamente, se esta hipótese se encontra corroborada, utilizaram-se os testes respeitantes à função impulso-resposta, bem como a decomposição da variância.

Para o primeiro teste, constatou-se, sobretudo, a despesa em medicamentos influencia positivamente a despesa em saúde, tal como no capítulo anteriormente esmiuçado, o que, intuitivamente é compreensível, uma vez que a despesa em medicamentos constitui uma parcela da despesa em saúde, repercutindo-se o seu aumento no crescimento desta. Todavia, para o caso inverso, as conclusões não são totalmente claras, demonstrando, porém, que o aumento da despesa em saúde não aumenta necessariamente a despesa com medicamentos.

Recorreu-se, deste modo, à decomposição da variância, por forma a perceber se também a despesa em saúde influencia a despesa com medicamentos. Constata-se que, efetivamente, tal se verifica, sendo que, apesar de em escala naturalmente diferentes, ambas as variáveis têm a sua variação dependente da outra variável, o que espelha a reciprocidade de influência.

É possível, após a análise e as conclusões que aos resultados subjazem, perceber que, tal como foi teoricamente revisto, a despesa com medicamentos contribui, em larga escala, para o aumento da despesa em saúde (*per capita*), não sendo, todavia, alheio ao efeito desta, embora em termos mais reduzidos. Apesar dos resultados inconclusivos, também o teste de Causalidade à Granger foi utilizado, no sentido de se perceber qual variável causa qual. No entanto, seriam necessárias séries com um número de amostras superior para tornar o teste referido significativo, de modo a aferir (com elevada probabilidade) que ambas se causariam reciprocamente, não obstante em escalas diferentes, tal como se aferiu dos testes utilizados. Acresce referir que, antes da aplicação do método *Detrending* e a conseqüente “remoção” de tendência, existiu a tentativa de se aplicar o teste de cointegração, não tendo esse cenário revelado, uma vez mais, resultados conclusivos.



É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

No sentido de fechar o estudo da forma em que foi iniciado, deve ser enquadrada a problemática em estudo respeitante à relação entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos com o papel do Estado. Tendo em conta a constatação do progressivo aumento de ambas as despesas anteriormente enunciadas, considera-se legítimo o facto do poder público intervir no sentido de garantir a eficiência económica no que ao setor da saúde no geral e nos custos com medicamentos em particular, bem como assegurar à população o acesso a estes. Esta intervenção poderá ser, tal como foi revista ao longo do estudo, direta ou indireta, dependendo do contexto económico e político do país ao qual se encontra conferido. Recorrendo ao exemplo português, este é um caso em que, por questões de debilidade financeira e orçamental, deverá ser fortemente controlado, no sentido de garantir o eficaz funcionamento de um setor de crucial importância para a sociedade. Um dos exemplos é o controlo dos preços, cuja importância para a evolução da despesa referente aos medicamentos, e por conseguinte à saúde, é determinante, podendo para isso recorrer à estratégia abordada, o *reference-based pricing*.

Não consiste a presente dissertação num estudo fechado em si próprio, mas antes uma ponte entre o já desenvolvido e o que se poderá, posteriormente, efetuar. Tentando contribuir nesse sentido, considera-se relevante o lançamento de pistas para estudos futuros, de entre as quais se enunciam a análise dos custos com medicamentos e a introdução de medicamentos genéricos e o estudo da probabilidade de viciação do *reference-based pricing*.

## **Fontes**

ACSS (2011). *Relatório e Contas 2010*. Administração central do Sistema de Saúde, IP.

Barros, Pedro e Luís Nunes (2011). *10 anos de política do medicamento*.

Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica (2011).

É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

*Infarmed (2012). Estatística do Medicamento*

*OECD (2012). Health at a Glance: Europe 2012. OECD Publishing*

*OECD Health Statistics 2013.*

[www.ine.pt](http://www.ine.pt)

## **Bibliografia**

Anand, Sudhir (2002), “The concern for equality in health. Harvard Center for Population and Development Studies”, *Working Paper Series, Vol 12, Issue 1, February*.

André, Christine, Robert Delorme e Guy Terny (1973). “Les dépenses publiques françaises depuis un siècle” *Economie et Statistique*: 43, 1, 3-14.

Arrow, Kenneth (1963). “Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care”, *American Economic Review* 53(5): 941-973.

Barros, Pedro, Sara Machado e Jorge Portugal Simões (2011), “Health Systems in Transition”, *Health system review*, 13(4):1–156.

Boettkk, Peter (2012), “Is State Intervention Inevitable?”, *Policy*, Volume 28, No. 2

Carone, Giuseppe, Christophe Schwierz e Ana Xavier (2012), “Cost-containment policies in public pharmaceutical spending in the EU”, *European Union, Economic Papers* 461.

Chen, Christine (2007). “Pharmaceutical Cost Containment: The potential and challenges of Reference Pricing”, *Insure the Uninsured Project*.

Ciucur, Dimitru, Ilie Gavrilă. E Constantin Popescu (1999), *Economie/ Economics*. Bucharest: Economică

Costa, Carla (2012). *Princípios de Economia*, Lisboa, 1ª edição, Instituto Superior de Ciências Sociais e Políticas.

Costa, Graça. (2011), “A prestação de serviços de saúde no sector público”. Faculdade de Ciência e Tecnologia – UFP.

Crozet, Yves (1991). *Économie générale*, Paris, Edition 1, Elypses.

Cutler, David (2002). “Equality, Efficiency, and Market Fundamentals: The Dynamics of International Medical Care Reform”, *Journal of Economic Literature*: 881-906.

Flavin, Patrick, Alexander Pacek e Benjamin Radcliff (2011), “State Intervention and Subjective Well-Being in Advanced Industrial Democracies”, *Politics & Policy*, Volume 39, No. 2 (2011), 251-269

Fried, Bentley, Buekens, Burke, Frenk e Klag (2010),

Fried, Bentley, Buekens, Burke, Frenk e Klag (2010), *The Lancet*, Volume 375, February 13, 2010.

Fried, Linda, Margaret Bentley, Pierre Buekens, Donald Burke, Julio Frank, Michael Klag (2010), “Global Health is Public Health”,

Giuliani, Giovanni; Selke, Gisbert e Garattini, Livio (1998), “The German experience in reference pricing” *Health Policy*, 44 (1998) 73–85.

Ioannides-Demos, Lisa, Joseph Ibrahim, e John McNeil (2002). “Reference-Based Pricing Schemes: Effect on Pharmaceutical Expenditure, Resource Utilisation and Health Outcomes”, *Pharmacoeconomics*, 20 (9).

Kaló, Zoltán; Muszbek, Noémi; Bodrogi, Jozsef e Bildó, Judit (2007), “Does therapeutic reference pricing always result in cost-containment?” *Health Policy* 80 (2007) 402-412.

Kniss, Chad (1998), “Juggling organizational goals”, *Journal of Public Administration Research & Theory*, April.

Lecompte, Thérèse e Valérie Paris (1994) *Consommation de pharmacie en Europe*, Paris: CREDES.

Lee, Joy, Michael Fischer; William Shrank; Jennifer Polinski e Niteesh Choudhry (2012), “A Systematic Review of Reference Pricing: Implications for US Prescription Drug Spending” *The American Journal of Managed Care*, 18(11).

Lopéz-Casasnovas, Guillem e Puig-Junoy, Jaume (2000), “Review of the literature on reference-pricing”, *Health Policy* 54 (2000) 87-123.

Marshall, Alfred (1920). *Principles of Economy*, London 1th Edition, Macmillan and Co., Ltd.

Matei, Ani (2003), *Analiza economică a deciziilor publice / Economic analysis of public decision*. Bucharest: Economică.

É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Mossialos, Elias (1998), “Regulação das despesas com medicamentos nos países da União Europeia”, *Associação Portuguesa de Economia da Saúde*.

Oberlander, Jonathan e Joseph White (2009), “Public Attitudes Toward Health Care: Spending Aren’t The Problem; Prices Are”, *Health Affairs*, 28, no.5 (2009):1285-1293.

Popa, Florin (2012), *State Intervention in Economy. From Minimal State to Welfare State*. AUDA, vol. 4, no. 2/2012, pp. 52-64.

Popescu, Dan (2000), *Manual of Political Economy*.

Portela, Conceição e Miguel Pinto (2005), “Sistema de Preços de Referência e impacto sobre a despesa farmacêutica em Portugal”, *Revista Lusófona de Ciências e Tecnologias da Saúde*.

Samuelson, Paul e William Nordhaus (2005), *Economia, Aravaca*, 18<sup>th</sup> Edition, McGraw-Hill (Edição Portuguesa).

Santos, Jorge (2010), *Economia Pública*, Lisboa, 1<sup>a</sup> edição, Instituto Superior de Ciências Sociais e Polítcas.

Stiglitz, Joseph (2000), *Economics of the Public Sector*, New York 3rd Edition, W W Norton & Company Incorporated.

Thompson, Frank (2013), “Health Reform, Polarization and Public Administration”, *Public Administration Review*, September/October 2013.

Toumi, Mondher, Cécile Rémuzat; Anne-Lise Vataire e Druccio Urbinati (2014), “External reference pricing of medicinal products: simulation-based considerations for cross-country coordination”. *European Commission 2014*.

Weimer and Vining (2004), *Policy Analysis and Concepts*, 4th edition p. 206.

## Lista de Quadros

Quadro 3.1- Aplicação do método KPSS à série respeitante à despesa total em saúde *per capita* em Portugal desde 1970 a 2010.

Null Hypothesis: DYSAUDE is stationary  
 Exogenous: Constant  
 Bandwidth: 3 (Newey-West using Bartlett kernel)

---

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.54667 2
Asymptotic critical values*:	0.73900
1% level	0
5% level	0.46300
10% level	0

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

---

Residual variance (no correction)	0.00900 5
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.01465 4

KPSS Test Equation  
 Dependent Variable: DYSAUDE  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/09/14 Time: 11:21  
 Sample (adjusted): 1971 2011  
 Included observations: 41 after adjustments

---

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.100196	0.015004	6.677957	0.0000
R-squared	0.000000	Mean dependent var		0.100196
Adjusted R-squared	0.000000	S.D. dependent var		0.096072
S.E. of regression	0.096072	Akaike info criterion		1.823341
Sum squared resid	0.369196	Schwarz criterion		1.781547
Log likelihood	38.37850	Durbin-Watson stat		1.243846

---

É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Quadro 3.2 - Aplicação do método KPSS à série respeitante à despesa total com medicamentos *per capita* em Portugal desde 1970 a 2010.

Null Hypothesis: DYMED is stationary  
 Exogenous: Constant  
 Bandwidth: 2 (Newey-West using Bartlett kernel)

	LM-Stat.
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin test statistic	0.656299
Asymptotic critical values*:	
1% level	0.739000
5% level	0.463000
10% level	0.347000

\*Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992, Table 1)

Residual variance (no correction)	0.006349
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.008051

KPSS Test Equation  
 Dependent Variable: DYMED  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/09/14 Time: 11:24  
 Sample (adjusted): 1978 2011  
 Included observations: 32 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.082629	0.014311	5.774006	0.0000

R-squared	0.000000	Mean dependent var	0.082629
Adjusted R-squared	0.000000	S.D. dependent var	0.080953
S.E. of regression	0.080953	Akaike info criterion	-2.159153
Sum squared resid	0.203153	Schwarz criterion	-2.113349
Log likelihood	35.54645	Durbin-Watson stat	1.453597

Quadro 3.3 - Estimação do vetor autorregressivo das séries respeitantes à despesa total em saúde e à despesa total com medicamentos, ambas em termos *per capita*, em Portugal desde 1970 a 2010, após os métodos anteriormente aplicados.

Vector Autoregression Estimates  
 Date: 08/09/14 Time: 12:31  
 Sample (adjusted): 1979 2011  
 Included observations: 30 after adjustments  
 Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

	DYSAUDE	DYMED
DYSAUDE(-1)	0.007269 (0.20915) [ 0.03476]	0.012697 (0.19615) [ 0.06473]
DYMED(-1)	0.366176 (0.22184) [ 1.65062]	0.141161 (0.20805) [ 0.67850]
C	0.042974 (0.02460) [ 1.74690]	0.063620 (0.02307) [ 2.75757]
R-squared	0.109445	0.021692
Adj. R-squared	0.043478	-0.050776
Sum sq. Resids	0.184869	0.162598
S.E. equation	0.082747	0.077603
F-statistic	1.659086	0.299330
Log likelihood	33.77143	35.69688
Akaike AIC	-2.051429	-2.179792
Schwarz SC	-1.911309	-2.039672
Mean dependente	0.074737	0.076647
S.D. dependente	0.084606	0.075704
Determinant resid covariance (dof adj.)		3.15E-05
Determinant resid covariance		2.55E-05
Log likelihood		73.51952
Akaike information criterion		-4.501302
Schwarz criterion		-4.221062



Quadro 3.4 Aplicação do método “decomposição da variância” referente às séries respeitantes à despesa total em saúde e à despesa total com medicamentos, ambas em termos *per capita*, em Portugal desde 1970 a 2010, após os métodos anteriormente aplicados

Variance Decomposition of DYSAU			
DE:			
Period	S.E.	DYSAUDE	DYMED
1	0.082747	100.0000	0.000000
2	0.087587	91.96551	8.034490
3	0.087698	91.80936	8.190642
4	0.087702	91.80470	8.195301
5	0.087702	91.80457	8.195434
6	0.087702	91.80456	8.195438
7	0.087702	91.80456	8.195438
8	0.087702	91.80456	8.195438
9	0.087702	91.80456	8.195438
10	0.087702	91.80456	8.195438

Variance Decomposition of DYMED			
:			
Period	S.E.	DYSAUDE	DYMED
1	0.077603	23.66822	76.33178
2	0.078450	23.82081	76.17919
3	0.078476	23.82460	76.17540
4	0.078476	23.82471	76.17529
5	0.078476	23.82471	76.17529
6	0.078476	23.82471	76.17529
7	0.078476	23.82471	76.17529
8	0.078476	23.82471	76.17529
9	0.078476	23.82471	76.17529
10	0.078476	23.82471	76.17529

Cholesky Ordering: DYSAU DE DYMED			
-----------------------------------	--	--	--

## Lista de Figuras

Figura 3.1 - Série respeitante à despesa total em saúde em Portugal desde 1970 e 2010, em termos *per capita*.

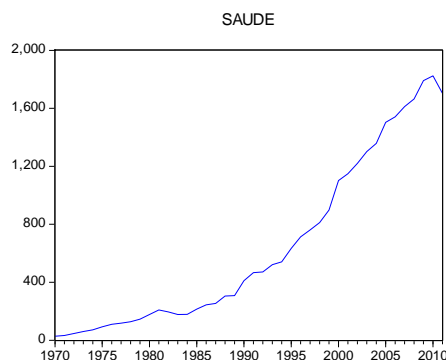


Figura 3.2 - Série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2011, em termos *per capita*.

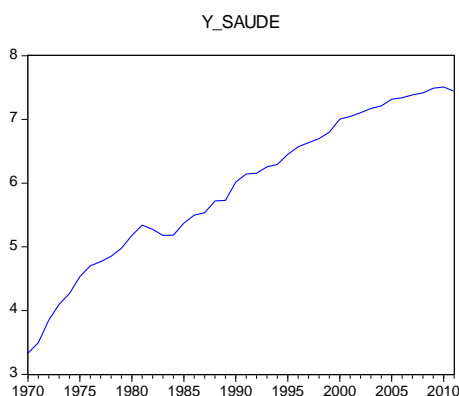
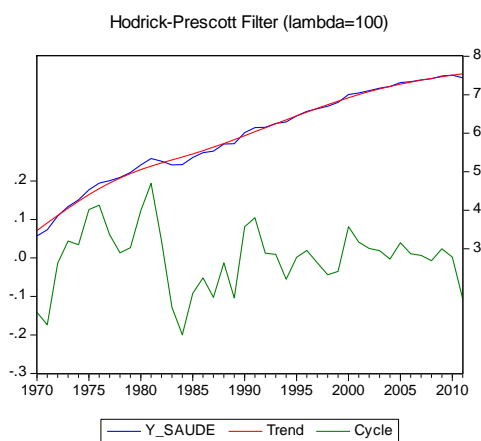


Figura 3.3 - Aplicação do método Hodrick-Prescott à série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada, em termos *per capita*.



É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Figura 3.4 - Série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2010, após a aplicação do método Detrending, em termos *per capita*.

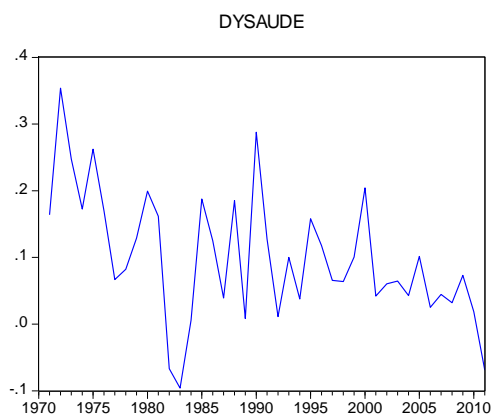
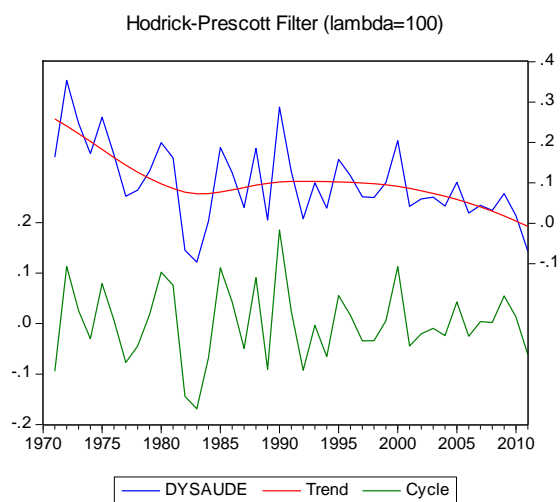


Figura 3.5 - Comparação da série relativa à despesa com a saúde *per capita* e a aplicação do método Hodrick-Prescott à mesma.



É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Figura 3.6 - Série respeitante à despesa total com medicamentos em Portugal desde 1970 e 2011

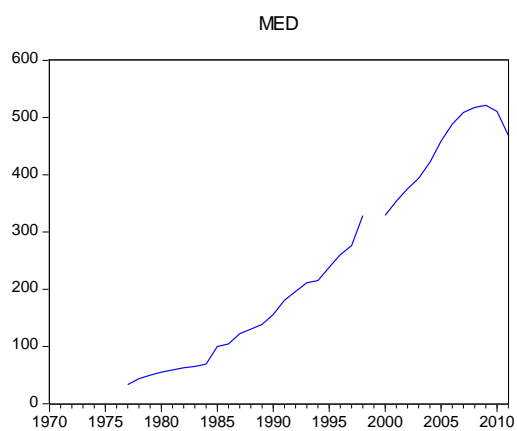
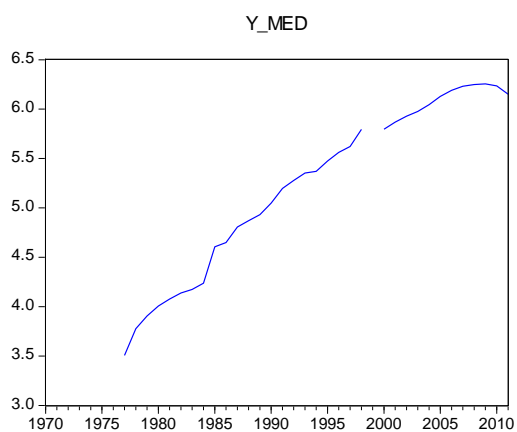
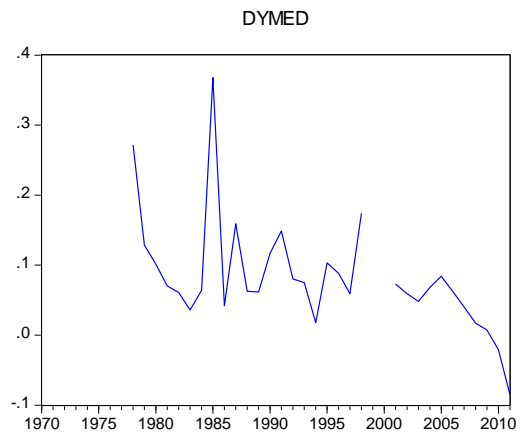


Figura 3.7 - Série respeitante à despesa total em saúde logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2011, em termos *per capita*.



É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Figura 3.8 - Série respeitante à despesa total com medicamentos *per capita*, logaritmizada em Portugal desde 1970 e 2011, após a aplicação do método *Detrending*.



É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Figura 3.9 - Aplicação do método “função impulso-resposta”.

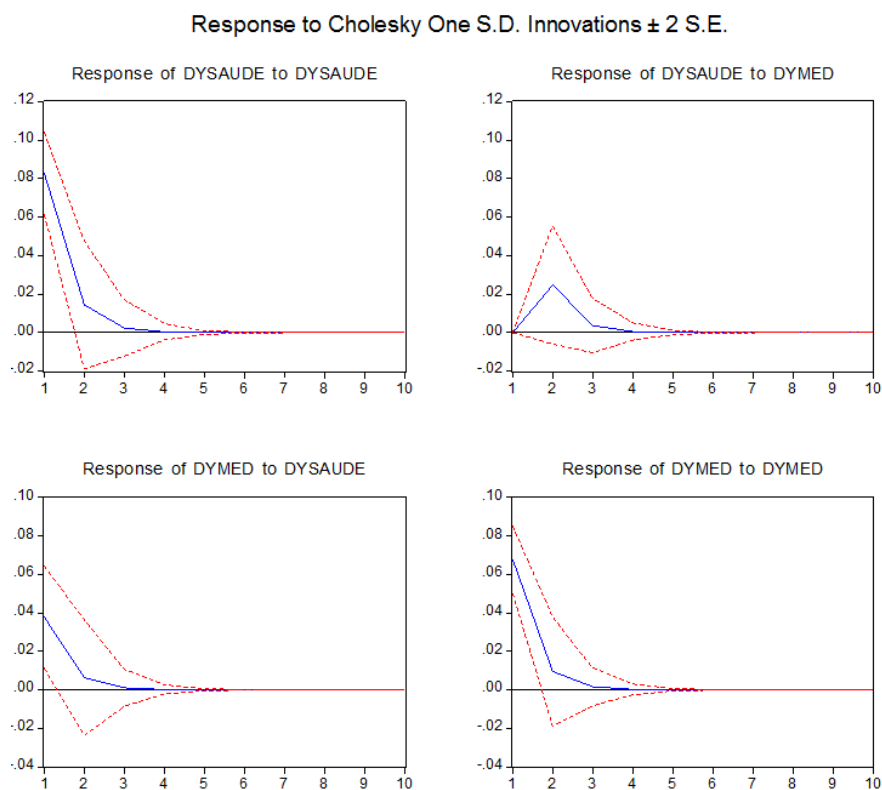
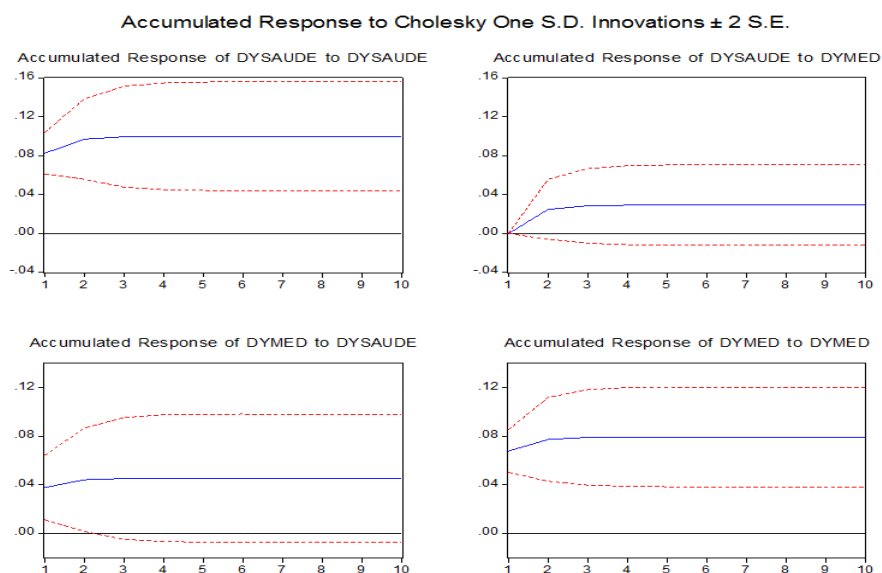


Figura 3.10 - Aplicação do método “função impulso-resposta”, com respostas acumuladas.



É recíproca a influência entre a despesa em saúde e a despesa com medicamentos em Portugal?

Figura 3.11 - Aplicação do método “decomposição da variância”

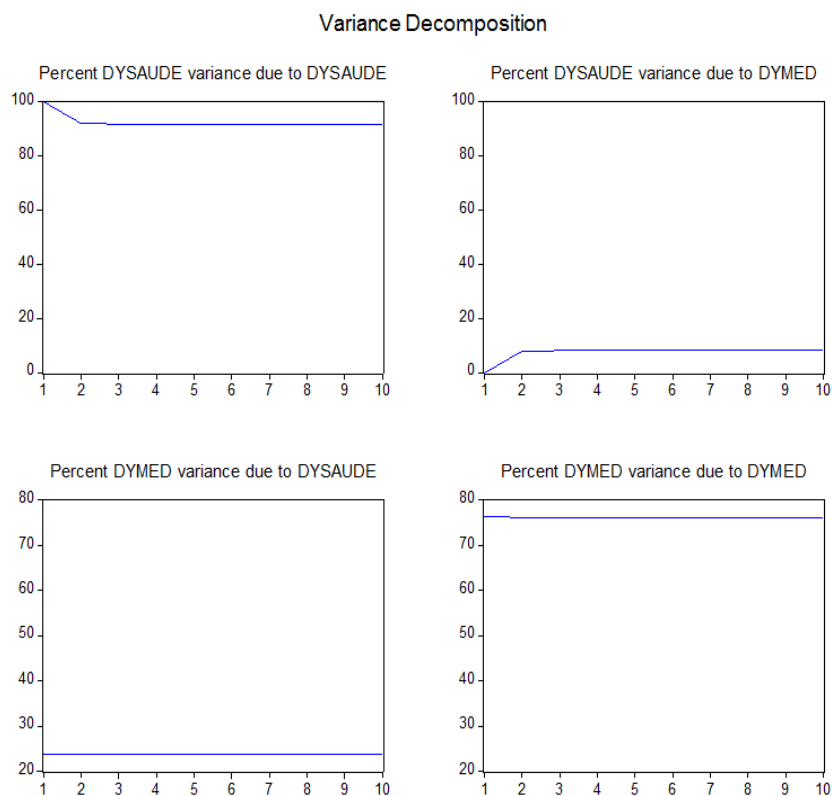


Figura 3.12 - Aplicação do método “decomposição da variância”, com apresentação combinada

