



**Os efeitos não-Keynesianos da política  
orçamental: do entusiasmo ao ceticismo**

por

Tânia Filipa Ferreira Pinto

Dissertação de Mestrado em Economia

Orientada por

Àlvaro Pinto Coelho de Aguiar

Agosto, 2014

## **Nota biográfica**

Tânia Filipa Ferreira Pinto nasceu a 12 de Março de 1991, e é natural de Felgueiras.

Licenciou-se em Economia na Universidade de Trás-Os-Montes e Alto Douro, em 2012.

E nesse ano candidatou-se ao Mestrado em Economia Faculdade de Economia do Porto.

## **Agradecimentos**

A génese e conclusão deste estudo dependem do contributo de um leque admirável de individualidades e por isso quero deixar o meu agradecimento.

Começando os agradecimentos pelo meu orientador o Prof. Doutor Álvaro Aguiar pela disponibilidade e dedicação pois sem ele este estudo não seria o mesmo. E também ao meu tutor o Prof. Doutor Vítor Carvalho pelas sugestões e críticas construtivas no início do desenvolvimento deste estudo.

Aos meus pais e à minha irmã Patrícia pelo esforço e paciência ao longo desta etapa. Ao meu parceiro de todas as horas, o Hugo, pela motivação e apoio, para ele um beijinho. Às minhas colegas de turma Andreia Rodrigues e Filipa Santos pela ajuda e pelas palavras de carinho e motivação.

E por fim, mas não menos importante à Dra. Ana Carvalho por me fazer entender que existe sempre um lado bom nas peripécias da vida, e que devemos lutar por aquilo que depende de nós.

Tânia Pinto

## **Resumo**

Os efeitos macroeconómicos da política orçamental são um tema controverso e largamente discutido desde a génese da Macroeconomia. A partir dos anos 80 do século XX, um leque alargado de estudiosos defende a possibilidade da predominância de efeitos não-keynesianos resultantes de consolidações orçamentais. No entanto, a reconsideração desses estudos à luz do impacto da crise financeira, soberana e económica iniciada em 2007-2008, provocou o surgimento de muitas dúvidas. O que é facto é que do entusiasmo da primeira vaga de estudos, se passou a um pronunciado ceticismo na atual vaga de críticas e autocríticas.

Neste estudo executa-se uma revisão da literatura empírica e teórica dos efeitos não-keynesianos da política orçamental, bem como da sua crítica. A ambição é compreender as razões para os efeitos expansionistas não surgirem ou, a surgirem, não possuírem a força enunciada em vários estudos influentes iniciais. Essas razões ligam-se às várias vulnerabilidades detetadas e analisadas: (i) a influência dos diferentes métodos/critérios de identificação de episódios de consolidação orçamental, no que respeita aos resultados empíricos; (ii) o grau de dependência relativamente ao Princípio da Equivalência Ricardiana na argumentação teórica dos efeitos não-keynesianos; (iii) ao impacto da crise económica e financeira, (iv) a necessidade dos efeitos (keynesianos) da política monetária e cambial para os efeitos (não-keynesianos) expansionistas da consolidação orçamental.

***Palavras-chave:*** Políticas macroeconómicas, Efeitos não-Keynesianos, Consolidação orçamental, Crise financeira

***Códigos JEL:*** E62, E 21

## **Abstract**

The macroeconomic effects of fiscal policy have been a controversial and widely discussed topic, since the beginning of Macroeconomics. Starting in the 80's of the XXth Century, a wide range of researchers argues the possibility of prevalence of non-Keynesian effects of fiscal consolidations. However, the reconsideration of those studies at the light of the impact of the financial, sovereign and economic crisis initiated in 2007-2008, raised many doubts. The fact is that the enthusiasm of the first wave of literature seems to have largely faded, giving way to significant skepticism in the current wave of critiques and auto critiques.

In this study we perform a review of the empirical and theoretical literature of non-Keynesian effects of fiscal policy as well as its critics. The ambition is to understand the reasons for the expansionary effects not to arise or to arise with much less strength than initially stated on several influential studies. Those reasons are related to several vulnerabilities that have been detected and analysed: (i) the influence of different methods /criteria for identifying episodes of fiscal consolidation, with regard to the empirical results; (ii) the degree of reliance on the principle of Ricardian Equivalence in the theoretical argument of non-Keynesian effects; (iii) the impact of the economic and financial crisis, (iv) the necessity of (Keynesian) effects of monetary and exchange rate policies, for the (non-Keynesian) expansionary effects of fiscal consolidations to arise.

**Keywords:** Macroeconomic policies, Non-Keynesian effects, Fiscal consolidation, Financial crises

**JEL Codes:** E62, E 21

# Índice geral

Índice de gráficos, quadros e tabelas .....	vii
<b>1. Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>2. A evolução da literatura dos efeitos não-Keynesianos.....</b>	<b>3</b>
2.1. Efeitos Keynesianos da política orçamental .....	3
2.2. A primeira vaga de estudos não-Keynesianos, dos anos 80 até à recente crise económica: Mecanismos dos efeitos não-Keynesianos da Política orçamental ...	4
2.3. Segunda vaga, após o início da crise financeira e económica 2007 .....	9
<b>3. Vulnerabilidades da tese da predominância dos efeitos não-Keynesianos .....</b>	<b>15</b>
3.1. A influência dos métodos de identificação, definição e classificação de episódios de consolidação orçamental .....	15
3.1.1 Método padrão .....	16
3.1.2. Método alternativo: abordagem narrativa.....	19
3.1.3. Classificação da consolidação orçamental: sucesso vs insucesso; e com efeitos expansionistas vs sem efeitos expansionistas.....	26
3.1.4. Conclusão sobre a influência dos métodos de identificação, definições e classificações de episódios de consolidação orçamental .....	33
3.2. Dependência analítica relativamente à Teoria de equivalência Ricardiana.....	35
3.2.1 Teoria da Equivalência Ricardiana .....	35
3.2.2. Efeitos expansionistas com base na Teoria da Equivalência Ricardina .....	37
3.2.3 Presença da Teoria da Equivalência Ricardiana na literatura dos efeitos não- Keynesianos .....	44
3.2.4 Críticas à Teoria da Equivalência Ricardiana.....	46
3.3. Necessidade dos efeitos (Keynesianos) da política monetária e cambial para os efeitos (não-Keynesianos) expansionistas .....	51
3.4. A dificuldade de sobrevivência dos efeitos não-Keynesianos à crise económica e financeira .....	54
<b>4. Conclusão.....</b>	<b>61</b>

<b>Referências bibliográficas .....</b>	<b>64</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>70</b>
<b>Anexo 1 – A influência dos métodos de identificação, definições e classificações de episódios de consolidação orçamental .....</b>	<b>71</b>
A 1.1- Definição de consolidação orçamental .....	71
A.1.2- Consolidação orçamental de sucesso.....	75
A.1.3- Consolidação orçamental com efeitos expansionistas.....	76
A.1.4- Análise de consolidação orçamental com efeitos expansionistas.....	77
<b>Anexo 2 – Breve exposição da Teoria da Equivalência Ricardiana .....</b>	<b>78</b>

## Índice de gráficos, quadros e tabelas

### Gráficos

Gráfico 1. Comparação da “action-based approach” versus “standard approach”.....	24
Gráfico 2. Efeito sobre a trajetória do consumo de uma variação permanente dos gastos públicos.....	43
Gráfico 3. Índice de incerteza política entre Janeiro de 1985 e Março de 2013.....	55

### Quadros

Quadro 1. Comparação dos métodos de identificação de consolidações orçamentais.....	22
Quadro 2. Comparação dos métodos de identificação de consolidação orçamentais expansionistas e de sucesso.....	27
Quadro 3. Dívida pública bruta, critério de Maastricht, em percentagem do PIB, Dinamarca.....	30
Quadro 4. Taxa de crescimento real do PIB Dinamarca versus G7.....	31

### Tabelas

Tabela 1. Episódios de consolidação orçamental baseado na alteração do CAPB (1970-1995).....	71
Tabela 2. Episódios de consolidação orçamental baseado na alteração do CAPB, (1970-2005).....	72
Tabela 3. Episódios de grandes consolidações orçamentais baseado na "Action-Based Approach" versus alteração do CAPB, (1980-2009).....	73
Tabela 4. Episódios de consolidação orçamental baseados na alteração do CAPB.....	74
Tabela 5. Episódios de consolidação orçamental de sucesso baseados na alteração do CAPB.....	75
Tabela 6. Episódios de consolidação orçamental expansionista baseados na alteração do CAPB.....	76
Tabela 7. Análise dos 26 episódios de consolidação orçamental expansionista de Alesina e Argana (2010).....	77

# 1. Introdução

Com a economia mundial a sofrer recentemente uma crise financeira, económica e soberana, foram muitos os países que viram os seus défices orçamentais alcançar níveis insustentáveis. Tornou-se indispensável levar a cabo grandes consolidações, o que levou ao renascer da controvérsia dos efeitos macroeconómicos da política orçamental, entre efeitos Keynesianos e não-Keynesianos, que tinha eclodido em meados dos anos 80. Num contexto de crise económica e financeira surgem dúvidas, em particular, quanto aos desejáveis efeitos expansionistas da política orçamental defendida em vários estudos empíricos e teóricos anteriores à crise.

Com o aprofundamento desta temática pretende-se (i) reavaliar criticamente os estudos anteriores à crise e, à luz das debilidades aí detetadas, (ii) identificar as possíveis razões para os efeitos expansionistas de um ajustamento orçamental não ocorrerem na atualidade, ou, a ocorrem, não surgirem com a magnitude enunciada em investigações anteriores. A verificarem-se as debilidades reavaliadas e a incapacidade de aplicação no contexto da grande recessão, concluir-se-á, no limite, pelo carácter excepcional e não sistemático da predominância de efeitos não-Keynesianos, *i.e.*, da ocorrência de consolidações orçamentais com efeitos expansionistas de curto prazo. Ou, por outras palavras, será que a crise coloca em questão a sobrevivência dos efeitos expansionistas dos ajustamentos orçamentais?

Realizar-se-á uma revisão de uma primeira vaga de literatura muito entusiástica quanto aos efeitos expansionistas da consolidação orçamental e, posteriormente, de uma segunda vaga de estudos, após o início da crise de 2007, muito mais críticos e menos entusiásticos. No seu conjunto, estas duas vagas de literatura evidenciam as fontes de vulnerabilidades teóricas e empíricas dos efeitos expansionistas, que são depois analisadas de forma mais aprofundada. Desta forma, o desenvolvimento desta investigação é um contributo para a reflexão sobre os efeitos da política orçamental antes e após a crise económica mundial.

Na secção 2 é analisada a evolução da literatura dos efeitos não-Keynesianos da política orçamental. Na secção 3 são analisadas as fontes de vulnerabilidades: (i) a influência dos diferentes métodos identificação e diferentes definições de consolidação orçamental, e a respetiva classificação, nomeadamente, como expansionista e de sucesso; (ii) a debilidade da fundamentação analítica, em particular, a dependência da Teoria da

Equivalência Ricardiana; (iii) a necessidade dos efeitos Keynesianos da política monetária e cambial, para os efeitos não-Keynesianos da política orçamental; e (iv) a dificuldade de sobrevivência dos efeitos não-Keynesianos à luz das consolidações (austeridade) orçamentais ocorridas no contexto da crise económica e financeira. Por fim, na seção 4 são apresentadas as principais conclusões.

## **2. A evolução da literatura dos efeitos não-Keynesianos**

A literatura dos efeitos não-Keynesianos é caracterizada por duas vagas, entre 1980 até à recente crise os estudos desenvolvidos são bastante empolgados em evidenciar os efeitos expansionistas, enquanto, que a partir do início da recente crise financeira e económica a investigação é mais crítica e menos entusiástica. É ainda de salientar que a literatura dos efeitos expansionista é desenvolvida, maioritariamente, em volta de estudos de caso.

### **2.1. Efeitos Keynesianos da política orçamental**

A visão tradicional de análise dos efeitos da política orçamental deve-se a Keynes. John Maynard Keynes na sua obra “*The General Theory of Employment, Interest and Money*” de 1936 sustenta que as decisões de consumo e de investimento, onde se incluem os gastos do governo, determinam a atividade económica no curto prazo. Assim, a política orçamental é uma das ferramentas que permitiria estimular/desacelerar a atividade económica e, conseqüentemente, o emprego.

Na abordagem, de Keynes, uma consolidação orçamental, ou seja, a realização de uma política orçamental contracionista, tem como resultado a desaceleração da atividade económica. A política de contração orçamental pode ser executada com cortes nas despesas públicas e/ou pelo aumento dos impostos, conduzindo diretamente à diminuição da procura agregada e/ou indiretamente, através da diminuição do rendimento disponível das empresas e das famílias, desincentivando o investimento e o consumo. Se, pelo contrário, o Governo pretende estimular a atividade económica opta por medidas de política orçamental expansionistas, que podem ser executadas através da diminuição dos impostos e/ou pelo aumento das despesas públicas. Estas medidas orçamentais aumentam o consumo público e o rendimento disponível das famílias e das empresas, pela diminuição dos impostos e aumentos das transferências, estimulando o consumo e o investimento que se traduzem num aumento da procura privada que, conseqüentemente aumenta o produto e do emprego.

O aumento dos gastos públicos e/ou diminuição de impostos pode ser financiado através da emissão de obrigações do tesouro, e, como tal, o governo absorve poupança

privada. Este processo conduz ao aumento da taxa de juro, que desincentiva o investimento e diminui consumo. Este efeito de “crowding out” pode diminuir, portanto, a eficácia da política expansionista.

Esta visão Keynesiana da política orçamental foi dominante na macroeconomia até 1970, momento a partir do qual vários países executaram ajustamentos orçamentais significativos com o objetivo de equilibrar as finanças públicas e não necessariamente para conduzir políticas de estabilização.

## **2.2. A primeira vaga de estudos não-Keynesianos, dos anos 80 até à recente crise económica: Mecanismos dos efeitos não-Keynesianos da Política orçamental**

É nos anos 80 que surge um maior desenvolvimento de estudos da evidência empírica dos efeitos não-Keynesianos, com base nas grandes consolidações orçamentais que alguns países executaram para combater os níveis insustentáveis de dívida pública combinada com elevadas taxas de juro reais. Na UE as grandes consolidações ocorreram nos anos 90 com vários países a tentar cumprir os critérios do Tratado de Maastricht para aderirem à UEM.

A investigação veio evidenciar que da execução da política de contração orçamental podem resultar efeitos expansionistas, mesmo no curto prazo. Esta ideia é frontalmente oposta à visão tradicional Keynesiana, na qual uma contração orçamental conduz à desaceleração da atividade económica, ou seja, tem efeitos contracionistas.

A primeira apresentação dos efeitos expansionistas surge com Feldstein (1982) enunciando que reduções permanentes na despesa pública podem conduzir a efeitos expansionistas, desde que gerem expectativas de menores impostos no futuro, que se traduzem em aumentos do rendimento permanente. As alterações de política orçamental funcionam como “fiscal signal” para o futuro (Feldstein, 1982, p.16):

“...of this view is that consumers interpret current changes in tax rates or in government spending as signals of possible future changes”

Será de salientar que esta primeira apresentação de Feldstein (1982) tem subjacente a mesma base de especificação de Barro (1974), entre outros autores, sendo desde logo revelador da necessidade da Teoria da Equivalência Ricardiana.

Os efeitos não-Keynesianos podem ser explicados via procura ou via oferta agregada.

### **Mecanismo do lado da Procura**

A explicação pela via da procura agregada baseia-se no mecanismo das expectativas sobre os impostos e no efeito riqueza para explicar os efeitos expansionistas, sendo de destacar os trabalhos de Giavazzi e Pagano (1990, 1996), Blanchard (1985, 1990), Bertola e Drazen (1993), Alesina e Perotti (1995) e Sutherland (1997).

A variação positiva da procura privada é explicada pelas expectativas, no que é muitas vezes designada por “*expectation view of fiscal policy*” e “*German view*”. A alteração de políticas no presente sinaliza possíveis políticas futuras, (Giavazzi e Pagano, 1990). Se o setor privado entender que a consolidação orçamental permite a redução permanente das despesas do governo, no futuro a carga fiscal pode ser menor e o rendimento disponível aumentar, o que permite atualizar em alta o seu rendimento permanente; conseqüentemente, o seu consumo atual e futuro aumenta (Blanchard 1985). Tal pode ainda conduzir a melhores expectativas dos investidores e, por consequência, induzir um aumento do investimento privado. Existem outros fatores complementares que geram incentivos ao aumento do investimento, como: a política monetária e, em particular, a liberalização de capitais que permite um maior fluxo de entrada de capital.

O efeito riqueza é outro dos mecanismos de procura que pode explicar os efeitos expansionistas. Se a execução da consolidação orçamental for credível, diminuirá a probabilidade de *default* da dívida pública, levando à queda do prémio de risco associado à emissão da dívida pública e, conseqüentemente, reduz as taxas de juro reais. Para este mecanismo atuar, é fulcral assegurar que os mercados estejam confiantes na estratégia orçamental adotada pelo governo (FMI, 2010a). Tal permite um efeito de aumento da riqueza, desencadeia um efeito positivo no preço dos ativos e um desincentivo à poupança (custo de oportunidade superior) que estimulam os agentes económicos a consumir e a

investir. Tal pode também ocorrer quando o setor privado entende que a dívida pública é patrimônio líquido, obtendo ganhos de capital de longo prazo (Giavazzi e Pagano, 1990).

O consumo privado pode ainda aumentar em substituição do consumo público, quando a consolidação orçamental conduz à diminuição do fornecimento de serviços sociais que são valorizados pelos consumidores.

A probabilidade de emergirem efeitos expansionistas (não-Keynesiano) da consolidação orçamental depende da capacidade de resposta do consumo privado e ou do investimento privado ao ajustamento que permita compensar o efeito negativo (Keynesiano) sobre a procura agregada (ver por exemplo a explicação de Carvalho, 2009). As restrições de liquidez e a eficiência dos mercados são fatores que podem afetar a capacidade de resposta dos agentes económicos (Bhattacharya e Mukherjee, 2010).

A perspetiva dos resultados expansionista com a execução de políticas orçamentais ganhou maior relevância com o estudo empírico sobre a Dinamarca em 1983-86 e a Irlanda em 1987-89, realizado por Giavazzi e Pagano (1990). Em ambos os países, argumentam os autores, após ser aplicada uma forte consolidação orçamental, nomeadamente, com corte nos gastos, houve um aumento surpreendente da procura privada, o que permitiu a expansão. Tal apenas é possível quando os efeitos não-Keynesianos mais que compensam os efeitos Keynesianos.

No caso dinamarquês, em 1982 o país detinha um montante de dívida pública de 65 % do PIB, contrastando com apenas 29% dois anos antes. A elevada taxa de juro de longo prazo, que rondava os 22%, em Outubro de 1982, começou a transmitir uma possível insustentabilidade da dívida pública, o que tornou a consolidação orçamental inevitável. Por consequência do programa de ajustamento ocorreu um período de expansão de 4 anos consecutivos, permitindo a diminuição do peso da dívida pública no PIB.

O caso irlandês de 1987 foi semelhante ao da Dinamarca. No entanto, já em 1980, a Irlanda tinha tentado um programa de ajustamento orçamental com base num aumento de impostos, que levou o país a um período de recessão. A inexistência do efeito riqueza bem como a presença de restrições de liquidez podem ter sido a causa para o consumo privado ter diminuído nesse ajustamento, segundo Giavazzi e Pagano (1990). Com um novo governo, em 1987, a Irlanda executou um novo programa de ajustamento orçamental com base no corte dos gastos públicos, sendo acompanhado de uma reforma

fiscal que alargou a carga tributária que permitiu aumentar a receita. Dois anos após o início do ajustamento o governo irlandês conseguiu atingir crescimento em termos reais e diminuir a dívida pública.

É de salientar que, em ambos os países, além do aumento de impostos e do corte nos gastos que terão desencadeado os efeitos riqueza e de expectativa, houve alterações no poder político, bem como na política monetária e cambial, com liberalização de capitais, desvalorização com adoção de regimes de câmbios fixos, e desinflação, alterações essas que podem ter sido determinantes para o aumento da procura interna e do investimento que permitiu um resultado expansionista. Em particular, a desvalorização cambial permite não só a melhoria da competitividade dos países, mas é também um incentivo à procura privada, ao conferir uma maior credibilidade que induz a redução das taxas de juro reais e nominais.

Num estudo posterior, Giavazzi e Pagano (1996) analisam 19 países da OCDE entre 1970-92, concluindo que é possível ter efeitos não-Keynesianos desde que as políticas orçamentais sejam persistentes e de grande magnitude. Esses resultados são atingíveis quer por alterações no consumo público (via despesas) quer por alterações nas transferências e nos impostos. E apresentam uma nova evidência empírica, um caso simétrico aos apresentados até ao momento: a Suécia no início de 1990 que, após ter diminuído os impostos e com poucas mudanças na despesa pública experimentou uma diminuição acentuada da procura privada. Este exemplo, tal como o da Dinamarca e da Irlanda, contradiz os efeitos Keynesianos da política orçamental (Giavazzi *et al.* 2000).

Num estudo que surge como um comentário ao artigo de Giavazzi e Pagano (1990), Blanchard (1990) apresenta um modelo no qual o impacto da política orçamental no consumo privado depende do nível inicial de dívida pública. Blanchard argumenta que um aumento dos impostos pode conduzir a dois efeitos: diminuição do consumo privado devido à transferência do aumento dos impostos da geração futura para a atual e, em sentido contrário, podendo originar resultados expansionistas através do efeito riqueza, o aumento dos impostos no presente evita no futuro maiores aumentos. Este segundo efeito pode mais do que compensar o primeiro, quando o nível de dívida pública em proporção do PIB é elevada.

Ainda no que respeita à relação entre a dívida pública e consumo privado, destaca-se Sutherland (1997), que modeliza teoricamente a dinâmica da dívida pública com a

distribuição entre gerações dos impostos esperados. A incerteza dessa distribuição que conduz à não-linearidade do modelo. O autor deduz que para níveis elevados de dívida, os agentes económicos, com tempo de vida finito, sabem que será inevitável um ajustamento orçamental e este permitirá menores taxas de imposto no futuro, possibilitando efeitos expansionistas. No entanto, para níveis moderados de dívida a política orçamental tem efeitos predominantemente Keynesianos.

Para além da resposta do consumo privado depender do nível de dívida pública, Bertola e Drazen (1993) salientam a existência de uma relação não linear entre o consumo privado e gastos do governo. No seu modelo têm como pressuposto que as famílias seguem um comportamento ricardiano e são racionais. Desta forma, os agentes económicos esperam inevitavelmente uma estabilização quando a despesa pública atinge um “*trigger point*”. E com esse ajustamento esperam um corte nos gastos públicos que cria a expectativa de menores níveis de tributação futura e por consequência maior rendimento disponível, o que resulta num aumento do consumo privado (efeito das expectativas).

Alesina e Perotti (1995) analisaram, em 20 países da OCDE no período entre 1960-92, a relação entre política orçamental e a situação orçamental. Utilizam como medida o impulso orçamental o que os autores intitulam de “*Blanchard Fiscal Impulse*”. Os efeitos expansionistas surgem com a execução de ajustamentos vigorosos e devem-se ao efeito credibilidade sobre as taxas de juro, a redução dos prémios de risco e à melhoria das expectativas dos investidores. Alesina e Perotti evocam que os efeitos positivos do aumento do investimento podem ser superiores à diminuição da procura agregada. Concluem que um ajustamento orçamental baseado no aumento de imposto e das taxas diretas sobre as famílias, e no corte no investimento, não consegue parar o crescimento da dívida pública, sendo mal sucedido. Os que cortam fortemente nas despesas, como no caso da Irlanda, e, principalmente, os que cortam nas transferências, no emprego público e/ou nos salários públicos, têm maior probabilidade de atingir o sucesso da consolidação, Alesina e Ardagna (1998) concluem de forma idêntica.

## **Mecanismo lado da oferta**

A possibilidade de efeitos não-keynesianos com base no lado da oferta é defendida por Alesina e Ardagna (1998), Alesina *et al.* (2002) e Ardagna (2004). Este último estudo refere mesmo que o mercado do trabalho é um bom canal de transmissão das políticas orçamentais. Alesina e Ardagna (1998) analisam os ajustamentos orçamentais de quase todos os países da OCDE de 1960-94, salientando o impacto que as medidas de consolidação têm sobre o mercado de trabalho, pelo efeito que o corte dos gastos e/ou aumento dos impostos têm sobre a oferta individual de trabalho.

Um aumento dos impostos sobre o trabalho reduz os salários reais. Em consequência, nos mercados de trabalho sindicalizados, presente na maioria dos países da OCDE, exigem-se aumentos dos salários reais antes do aumento dos impostos que, quando aceites, levam à perda de competitividade e, consequentemente, à diminuição dos lucros e do investimento; e, quando não aceites, pode existir a diminuição da oferta de trabalho individual (Alesina *et al.* 2002).

A diminuição das despesas pública pode passar pela diminuição do emprego público e dos salários públicos. Esta redução conduz à diminuição da probabilidade de encontrar emprego no setor público, criando pressão nos sindicatos para exigirem menores salários no setor privado. A existência de um acordo de moderação salarial com os sindicatos, em consequência do ajustamento orçamental, é importantes para diminuir os custos unitários de trabalho e promover dessa forma maior competitividade e investimento, mesmo com a execução de ajustamentos orçamentais. Alesina *et al.* (2002) analisam o impacto dos ajustamentos orçamentais sobre o investimento, e concluem que o impacto é maior quando a consolidação é realizada através da diminuição das despesas públicas, em particular, com o corte nos salários públicos.

### **2.3. Segunda vaga, após o início da crise financeira e económica 2007**

Um estudo mais recente que revisita e reafirma a existência de efeitos expansionistas de ajustamentos orçamentais, quando levados a cabo via corte nas despesas públicas, em vez de aumento nos impostos, foi desenvolvido por Alesina e

Ardagna (2010). Estes analisam os estímulos e os ajustamentos orçamentais dos países da OCDE, por um período mais alargado do que os estudos expostos anteriormente, de 1970 a 2007, com uma maior compilação de técnicas e seguindo o método de Blanchard (1993) para a separação das componentes cíclicas<sup>1</sup>. Como resultado do seu estudo, verificaram que a maioria dos episódios que adotaram um corte nos gastos com objetivo de reduzir o défice, obtiveram crescimento económico.

Alesina (2010) desenvolveu um artigo para o Ecofin (Conselho Europeu para os assuntos económicos e financeiros) realizado a 15 de Abril de 2010, em Madrid, com base em Alesina e Ardagna (2010). O autor refere que a necessidade de diminuir o défice e a dívida pública a nível global, já tinha ocorrido depois da primeira e segunda Guerras Mundiais. No entanto, não é possível retirar muitas ilações desses ajustamentos para o presente, uma vez que, muitas das características não existem na economia atual, como por exemplo, grandes inflações e até hiperinflações. O autor vem reforçar a argumentação de Alesina e Ardagna (2010) sugerindo que quando o ajustamento orçamental é realizado com base no corte nas despesas públicas e é credível, pode permitir um crescimento sustentado. Conclui que nos ajustamentos orçamentais com base no corte nos gastos, cerca de 70% são bem sucedidos e 60% têm efeitos expansionistas; e quanto aos ajustamentos realizados via aumento dos impostos, cerca de 60% conduzem ao insucesso ou têm efeitos contracionistas. O autor salienta que estes resultados são consistentes com os estudos sobre o baixo valor dos multiplicadores dos gastos, bem como com outros estudos que sugerem uma redução mais significativa da proporção de dívida pública no PIB, quando as consolidações orçamentais são executadas via corte nos gastos.

Apesar da multiplicidade de evidência empírica para demonstrar a existência de efeitos não-Keynesianos da política orçamental, a crise económica pós-2007 terá alterado substancialmente o pensamento de investigadores e decisores de política económica, que hoje colocam em causa as teses da “austeridade expansionista”, *i.e.*, as consolidações orçamentais com efeitos expansionistas, (FMI, 2013).

Segundo o FMI (2013) a primeira razão para a desacreditação nos efeitos expansionista surge de um estudo empírico de Perotti (2012), que conclui que afinal a

---

<sup>1</sup> Baseado no método de Blanchard (1993) "o valor corrigido do ciclo da mudança em uma variável orçamental é a diferença entre a medida da variável orçamental no período t calculado como se a taxa de desemprego eram iguais ao de t - 1 e o valor real da variável orçamental no ano t - 1" (Alesina e Ardagna, (2010), p.41)

procura externa parece ser mais preponderante para o crescimento do que a procura interna.

Perotti (2012), investigador que, no contexto da primeira vaga de literatura,<sup>2</sup> defendia a possibilidade de efeitos expansionistas da consolidação orçamental, vem defender neste artigo que é necessário ter cuidado quando se refere a existência de tais efeitos no curto prazo. O autor analisa quatro países que realizaram grandes consolidações: a Dinamarca (1983-86) e Irlanda (1987-90) após passarem para regimes de câmbios fixos, a Suécia (1993-98) e a Finlândia (1992-98) depois de passaram para regime de câmbio flexíveis. Calculou as medidas com base nas ações de consolidação orçamental presentes em documentos oficiais e outros, e analisou detalhadamente alguns indicadores como taxas de juro, taxas de câmbio, PIB e salários, concluindo que apenas na Dinamarca a procura privada foi o fator preponderante para o crescimento; e nesse caso, seguiu-se uma perda gradual de competitividade que levou, após 4 anos, a uma recessão de 6 anos. Nos restantes países, foram as exportações o motor do crescimento. Na Irlanda tal ocorreu pela diminuição dos custos de trabalho e, simultaneamente, pela apreciação da libra esterlina, moeda do seu principal parceiro comercial. Na Suécia e na Finlândia tal ocorreu como resultado das grandes desvalorizações a par da alteração de regime cambial. Em todos estes casos de liderança da procura externa, diminuíram as taxas de juro, houve moderação salarial e tinham uma âncora nominal. Esta abordagem é também defendida por Krugman (2010) (*cfr.* Perotti, 2012) referindo que muitas consolidações orçamentais expansionistas foram baseadas nas exportações.

Uma segunda razão para a desacreditação, destacada pelo FMI (2013), reside no método de identificação padrão dos efeitos da política orçamental, que pode conduzir ao enviesamento dos resultados no sentido de exagerar os efeitos expansionistas. Este ponto de vista é explorado por Devries *et al.* (2011), Guajardo *et al.* (2011, 2014), FMI (2010) e Jordà e Taylor (2013).

O método convencional utilizado para identificar a existência de uma consolidação orçamental é o CAPB (*Cyclically Adjusted Primary Balance*). Um dos estudos que utiliza esta metodologia é Alesina e Ardagna (2010), que sugerem que as consolidações são expansionistas no curto prazo. No entanto, este método apresenta algumas lacunas, além de gerar diferentes definições de consolidação, que variam em

---

<sup>2</sup> Por exemplo, veja-se Alesina e Perotti (1995)

termos de magnitude e de tempo, conduzindo à identificação de um número bastante diferente de episódios de consolidação orçamental, consoante o autor. O FMI (2010) sugere um método de identificação de períodos de consolidação orçamental alternativo, baseado em ações políticas, designado por “*action-based approach*”. Com base em 15 economias avançadas, no período de 1980 a 2009, identifica 173 ocorrências anuais em que foram levadas a cabo consolidações orçamentais. Depois de identificados os episódios é avaliado o impacto das medidas de restrição orçamental na atividade económica, sendo que os resultados sugerem que os efeitos da consolidação orçamental sobre o PIB são contracionistas (FMI, 2010, p.94):

*“Fiscal consolidation typically has a contractionary effect on output. A fiscal consolidation equal to 1 percent of GDP typically reduces GDP by about 0.5 percent within two years and raises the unemployment rate by about 0.3 percentage point. Domestic demand—consumption and investment—falls by about 1 percent”*

Devries *et al.* (2011) e Guajardo *et al.* (2011) examinam os efeitos de curto prazo da consolidação orçamental na atividade económica em 17 países da OCDE, no período de 1978-2009, com base no método narrativo. Com o uso desse novo conjunto de dados, as estimativas sugerem que os efeitos da consolidação orçamental são contracionistas sobre a procura privada, bem como sobre o PIB: uma consolidação orçamental correspondente a 1% do PIB leva à diminuição do PIB real em 0,62% e, o consumo privado real diminui em 0,75% ao longo dos dois anos seguintes à consolidação. No entanto, Guajardo *et al.* (2011) admitem que os efeitos contracionistas podem ser compensados pelo aumento das exportações aliada a uma depreciação da moeda.

Jordà e Taylor (2013) reconhecem a controvérsia dos efeitos de consolidação orçamental e apontam que essa disparidade ocorre devido ao método de identificação da resposta à política orçamental. Um dos problemas apontado é a insuficiente aleatoriedade nos métodos de identificação. No sentido de minorar estes problemas, propõem uma configuração simples para ser utilizada com vários métodos de estimação e que permite uma fácil identificação das respostas à consolidação orçamental através do controlo de tratamento. Os autores utilizam dados anuais da OCDE para manter similaridade com dois estudos recentes e com conclusões opostas, Alesina e Ardagna (2010) que concluem

a favor de consolidações expansionistas, e Guajardo *et al.* (2011) que concluem a favor de consolidações contracionistas.

O estudo de Jordà e Taylor (2013) baseia-se no método de projeções locais (LP) de Jordà (2005), que analisa o impacto da política orçamental no produto até 4 anos, sendo necessária uma boa estratégia de identificação para o acompanhar. O seu estudo está desenvolvido em três etapas. Num primeiro momento, replicam as estimativas LP-OLS usando a medida CAPB utilizado por Alesina e Ardagna (2010) e os resultados apoiam as consolidações orçamentais expansionistas. Mas apenas as executadas em períodos de expansão económica tem efeitos positivos no PIB. No entanto, segundo os autores, as estimativas LP-OLS são insuficientes pois apresentam erros de medição e problemas de endogeneidade. Numa segunda fase, os autores replicam as estimativas de LP-IV com a medida do Guajardo *et al.* (2011), concluindo que a consolidação é contracionista principalmente em momentos de recessão. Os autores salientam a invalidade dos resultados de Guajardo *et al.* (2011) pelo uso de instrumentos endógenos. Numa última fase, os autores apresentam uma alternativa para evitar o problema do viés da distribuição, que consiste na combinação do método da ponderação pela probabilidade inversa (IPW) para estimar séries temporais com um efeito médio de tratamento (ATE) de Angrist, Jordà e Kuersteiner (2013), com o quadro de regressões de LP. O estimador que resulta dessa combinação, LP-IPWRA, é usado para concluir que a consolidação orçamental é contracionista, independentemente da fase do ciclo ser de expansão ou recessão. No entanto, a fase em que a consolidação é executada é importante, pois os resultados são mais dolorosos quando executada em momentos de recessão.

Um terceiro aspeto salientado pelo FMI (2010) reside nos *spreads* nas taxas de juro da dívida soberana, que podem estar a prejudicar os efeitos confiança que seriam necessários para que os efeitos não-keynesianos superassem os efeitos keynesianos da ação da política orçamental.

Uma quarta crítica parte de Ramey (2009), relativamente ao uso do método de identificação da abordagem VAR padrão (*vector autoregression*) para analisar os choques dos gastos do governo em muitos estudos da literatura. A abordagem VAR enuncia que o aumento dos gastos públicos faz aumentar o consumo e o salário real, enquanto, a abordagem narrativa de Ramey-Shapiro sugere o inverso. O autor explica esta diferença pelo desfasamento do tempo, uma vez que a abordagem VAR não capta de imediato a

notícia de alteração dos gastos, perdendo o momento inicial de declínio provocado pelo choque, enquanto que a abordagem narrativa consegue captar o momento da notícia.

Esta panóplia de críticas aos efeitos expansionistas da consolidação orçamental, que surge na segunda vaga de literatura, levanta muitas dúvidas, nomeadamente quanto ao rigor/robustez das conclusões de muitos estudos da primeira vaga.

### **3. Vulnerabilidades da tese da predominância dos efeitos não-Keynesianos**

Através da revisão da literatura foi possível verificar a existência de um conjunto de vulnerabilidades, desde logo a influência que a escolha do método de identificação (dos episódios de consolidação orçamental) tem sobre os efeitos macroeconómicos. Neste sentido, nesta secção é aprofundada a análise aos diferentes métodos e definições utilizados na literatura e as suas possíveis consequências para a interpretação dos efeitos macroeconómicos.

Além disso, salvo raras exceções (ver Blanchard, 1985 *cfr.* Giavazzi e Pagano, 1990) não existe referência explícita a um modelo analítico que explique a existência dos efeitos expansionistas. Na tentativa de dar resposta a esta lacuna, são apresentados argumentos no sentido da fundamentação dos ajustamentos orçamentais expansionistas com base na Teoria da Equivalência Ricardiana e, conseqüentemente, no sentido de que as vulnerabilidades da Equivalência Ricardiana se propagam aos efeitos não-Keynesianos.

Posteriormente, é analisada a necessidade de políticas complementares (Keynesianas) à política orçamental para a existência dos efeitos expansionistas, o que porá em causa a existência de efeitos não-Keynesianos de *per se*.

Será por fim explorada a difícil sobrevivência dos efeitos não-Keynesianos face à crescente dificuldade em encontrar evidência de efeitos expansionistas nas consolidações (medidas de austeridade) levadas a cabo no contexto da crise económica, financeira e soberana que se iniciou em 2007.

#### **3.1. A influência dos métodos de identificação, definição e classificação de episódios de consolidação orçamental**

Para provar que um determinado episódio de consolidação orçamental revela efeitos não-keynesianos seria necessário que tal episódio conseguisse, cumulativamente, os seguintes requisitos: (i) resulta de política discricionária de consolidação orçamental; (ii) tem sucesso no objetivo de consolidação orçamental (ou seja, é eficaz); e (iii) tem, por si só, efeitos expansionistas sobre a atividade económica mesmo no curto prazo. A

verificação empírica de cada um destes requisitos é por si só, sujeita a dificuldades significativas, reconhecidas aliás na própria literatura mais favorável aos efeitos não-Keynesianos, como se viu atrás.

Um aspeto chave na análise dos efeitos não-keynesianos da consolidação orçamental é, desde logo, a forma como é definida a consolidação orçamental. De acordo com a OCDE é uma política destinada a diminuir o défice e a dívida pública<sup>3</sup>. No entanto, para além desta definição genérica, existem na literatura diferentes definições mais específicas para identificar claramente a mudança de política orçamental. Depois de identificada como consolidação orçamental, é fulcral avaliar se esta teve a capacidade de diminuir o défice e a dívida pública, ou seja, se se pode considerar de sucesso. E posteriormente, se o efeito das medidas de consolidação foi positivo sobre o PIB, ou seja, se a consolidação orçamental conduziu a resultados expansionistas (efeitos não-keynesianos) ou contracionistas (efeitos keynesianos). Outra vulnerabilidade que será analisada mais à frente no ponto 3.3., em particular, está relacionada com a dificuldade de isolamento dos efeitos expansionistas da política de consolidação orçamental *per se*, i.e., como se não tivessem ocorrido, complementarmente, outras políticas com forte incidência na atividade económica.

O caminho de definição e classificação de episódios de consolidação orçamental é complexo, pois está dependente de um conjunto frágil de definições, tendo estas inevitavelmente algum grau de arbitrariedade, como reconhecido pelos próprios autores Alesina e Ardagna, (1998).

### **3.1.1 Método padrão**

A métrica padrão utilizada na literatura para identificar políticas de consolidação orçamental é o CAPB (*Cyclically Adjusted Primary Balance*), i.e., saldo primário corrigido de flutuações cíclicas, normalmente utilizado em percentagem do PIB natural. É também designado por abordagem “top-down” pela Comissão Europeia (2013).

O saldo primário corrigido de flutuações cíclicas aparece também designado por saldo primário ciclicamente ajustado ou simplesmente saldo estrutural. Pese embora que devido a definições institucionais, como por exemplo, na União Europeia, o saldo

---

<sup>3</sup> A definição da OCDE está disponível em <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=984>

primário estrutural corresponde ao saldo primário corrigido ciclicamente e expurgado de medidas temporárias ou extraordinárias<sup>4</sup>.

O CAPB representa um conceito na qual são identificadas as alterações de política orçamental discricionárias (alteração dos impostos e os gastos públicos) utilizando variáveis corrigidas dos efeitos das flutuações cíclicas e excluído de despesas em juros da dívida pública. A metodologia padrão é definida por Guajardo *et al.* 2011, p.6:

“The CAPB is calculated by taking the actual primary balance non-interest revenue minus non-interest spending and subtracting the estimated effect of business cycle fluctuations on the fiscal accounts”

Uma vez que as variáveis estão ajustadas ciclicamente e expurgadas dos juros, as alterações do CAPB transmitem apenas alterações de política orçamental. Assim, uma variação positiva (negativa) do CAPB indica uma contração (expansão) orçamental.

Esta medida de identificação de políticas orçamentais é baseada em Blanchard (1990a) num estudo em que crítica o uso pela OCDE do CAB (*Cyclically Adjusted Budget Balance*) e advoga um conjunto de sugestões para novos indicadores orçamentais.

### **Crítica ao método padrão, CAPB**

Uma grande parte da literatura dos efeitos não keynesianos da política orçamental utiliza a abordagem padrão para identificar os episódios de consolidação orçamental. No entanto, Devries *et al.* (2011) argumentam que às variáveis, mesmo ajustadas ciclicamente, não lhes é retirado o impacto de grandes flutuações na atividade económica e nos preços, ou seja, os modelos não conseguem corrigir na totalidade os elementos da evolução económica (FMI, 2013). A OCDE (2007) enuncia que o CAPB é uma medida imperfeita para avaliar as políticas discricionárias. Outros autores, como Guajardo *et al.* (2011, 2014), FMI (2010) e Jordà Taylor (2013) partilham desta ideia e argumentam que a abordagem convencional tende a exagerar os efeitos expansionistas da consolidação orçamental pelo enviesamento dos resultados. O próprio Blanchard (1990a), no seu estudo em que se inspira o uso do CAPB, propõe que seja complementado com outros indicadores: (i) serem capazes de

---

<sup>4</sup> Definição disponível em [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/economic\\_governance/sgp/glossary\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/sgp/glossary_en.htm)

analisar se os efeitos orçamentais se devem a alterações políticas ou à atividade económica, e para tal os autores sugerem o “index of discretionary change; (ii) se está em análise uma política orçamental sustentável, são sugeridos três indicies: gap primário, “medium term tax gap” e “long-run tax gap” para analisar de forma míope, num futuro próximo e num futuro distante o impacto na economia; (iii) ter a capacidade de averiguar os efeitos da política orçamental sobre a procura e poupança agregadas, os autores sugerem o uso do défice ajustado da inflação, do nível de gastos do governo e do efeito dos programas sobre o consumo (não definido pelo autor); e por fim (iv) as distorções da oferta agregada sobre o investimento, e na procura e oferta de trabalho.

São de seguida apontadas algumas falhas da abordagem convencional, enumeradas pelos autores referidos.

**1.** O aumento do CAPB sem a execução de medidas de política (problema da endogeneidade das variáveis orçamentais). Por exemplo, Devries *et al.* (2011) enuncia que o *boom* no mercado das ações conduz ao aumento da receita de impostos ciclicamente ajustada e a ganhos de capital que podem incentivar a procura agregada. Outro exemplo referido é a inclusão de grandes e pontuais transações de contabilidade, como no exemplo da Alemanha (1996) e do Japão (1999), em que a alteração do CAPB em relação ao PIB não esteve relacionado com medidas de ajustamento orçamental mas com a finalização de transferências de capital esporádicas (FMI, 2010).

**2.** A alteração do CAPB transmite alterações de política discricionária que podem não ter como objetivo diminuir o défice, mas antes responder a alterações na atividade económica; o que pode conduzir a um problema de causalidade reversa (Devries *et al.* 2011). Tal ocorre, segundo Cour *et al.* (1996), porque nesta abordagem o método de separação entre as políticas discricionárias e políticas de estabilização é muito básico. Como resultado, as medidas de estabilização que têm por objetivo minimizar o risco de sobreaquecimento de uma economia são erradamente consideradas como consolidação orçamental expansionista. Será o caso da Finlândia (2000), em que ocorreu um *boom* no preço dos ativos que conduziu ao aumento da procura agregada, tendo o governo finlandês decidido aplicar medidas contracíclicas (Devries *et al.* 2011; FMI, 2010 e Guajard *et al.*, 2014). Ao ser avaliado pelo método de identificação padrão, este episódio é reconhecido como uma consolidação orçamental expansionista, quando na realidade não o é, *i.e.*, não há relação de causalidade da consolidação orçamental com a expansão.

Este caso é apenas um exemplo ilustrativo do possível exagero do método padrão na identificação dos episódios de consolidação orçamental expansionista.

3. Omissão de casos nos quais uma economia, ao ser executada uma consolidação orçamental com o objetivo de diminuir o défice orçamental, é atingida por um choque que compensa os efeitos negativos da consolidação e tal se reflete numa variação do CAPB positiva mas pouco significativa (ou nula), mesmo na presença de consolidação orçamental. (Guajardo *et al.* 2011, 2014).

4. Na avaliação da componente do défice é necessário o cálculo, ele próprio complexo e sujeito a diversas variantes, do produto potencial (Cour *et al.*, 1996; OCDE, 2007). Note-se que apesar das falhas da abordagem convencional Cour *et al.* (1996), no seu estudo, argumentam que é o melhor indicador para avaliar a política orçamental.

### 3.1.2. Método alternativo: abordagem narrativa

Os autores da literatura mais recente salientam que os problemas da abordagem convencional são reais, e desta forma, admitem ser afinal o CAPB uma medida de identificação de consolidação orçamental pouco fiável, que pode estar a minimizar enganadoramente os efeitos negativos da contração orçamental.

Como alternativa ao CAPB, surge um segundo método de identificação de consolidações orçamentais: a “*action-based approach*”, utilizado pelo FMI (2010), Devries *et al.* (2010) e Guajardo *et al.* (2011,2014) e baseado na metodologia de “*narrative approach*” de Romer e Romer (1989, 2004, 2010), também designado de posição orçamental “*bottom-up*” pelo Comissão Europeia, (2013). Consiste na análise de medidas de política com base em documentos oficiais, discursos presidenciais, relatórios parlamentares e de bancos centrais, medidas essas que são prosseguidas com o objetivo de reduzir o défice orçamental, independentemente de o resultado ser bem-sucedido ou não. Este método permite separar as alterações na receita provocadas por alterações políticas com outras motivações. Além disso, permite separar as políticas com objetivo contracíclico das de redução do défice orçamental ou de crescimento económico (Romer e Romer, 2010)<sup>5</sup>. A análise dos documentos contemporâneos permite analisar quais as medidas tomadas pelos decisores de política económica, bem como os efeitos das

---

<sup>5</sup> Os autores utilizam uma metodologia semelhante à de Ramey e Shapiro (1998) na qual analisam o efeito da alteração dos gastos do governo em vez da tributação

mesmas. (Devries *et al.* 2011). Em conclusão, esta abordagem estima de forma direta o impacto orçamental das medidas executadas pelos governos. No entanto, esta apresenta algumas fraquezas como a dificuldade em identificar o valor de referência num cenário “no policy changes”, *i.e.*, definir um valor de referência sem a execução de políticas discricionárias, para ser possível comparar com as ações de políticas discricionárias tomadas pelo governo (Comissão Europeia, 2013).

Recentemente, a Comissão Europeia (2013) apresentou outra alternativa designada de *Discretionary Fiscal Effort* (DFE) que funciona como a combinação das duas abordagens anteriores. Resulta do lado da receita da abordagem “bottom-up” e do lado da despesa da abordagem “top-down”.

Com base no método padrão, existem diferentes definições consoante o autor do estudo, em que se tenta distinguir episódios esporádicos de processos mais sistemáticos de consolidação orçamental. Assim, as definições dos autores diferenciam-se na amplitude e na longevidade necessárias para identificar os episódios de consolidação orçamentais, como evidencia o quadro 1.

Por exemplo, aplicando a definição de Cour *et al.* (1996, p.13) a 17 países da OCDE no período 1970-1995, identificam-se 37 episódios orçamentais, 19 dos quais referentes a consolidações orçamentais (anexo A.1.1 tabela 1). Os autores comparam os seus resultados com os da OCDE (1996) - que utiliza o saldo estrutural em vez do saldo estrutural primário - e com os do FMI (1996) - que considera consolidação orçamental como sendo um episódio de dois anos em que o saldo estrutural melhora pelo menos 1,5 % do PIB potencial. Em ambos os estudos os resultados são semelhantes aos de Cour *et al.* (1996).

No entanto, existem outras variantes na literatura que conduzem a resultados bastante diferentes. Afonso (2006, 2010) enuncia que uma das maiores dificuldades na literatura dos efeitos expansionistas de ajustamentos orçamentais reside na escolha da medida de consolidação orçamental. No estudo de Afonso (2006) é comparado o número de episódios orçamentais selecionados com base nas definições de Giavazzi e Pagano (1996), Alesina e Ardagna (1998) e com a sua própria definição. Com esta o autor pretende minimizar as definições “ad-hoc”, admitindo que o método de identificação é subjetivo e, como exemplo, enuncia que a definição de Alesina e Ardagna (1998) permite que alguns períodos de estabilização orçamental possam ter apenas um ano, mas a

definição de Giavazzi e Pagano (1996) faz com que a probabilidade dessa situação ocorrer diminua, pois uma consolidação ocorrida num só ano tem um limiar de 3 pontos percentuais.

Afonso (2006) agrupa os episódios de consolidação orçamental de 15 países da UE de 1970-2005 com base nas três definições de consolidação orçamental. Com base na definição de Giavazzi e Pagano (1996) são identificados 81 anos com episódios de consolidações orçamentais expansionistas enquanto, com a definição de Afonso (2006) apenas são identificadas 58 anos. A definição de Alesina e Ardagna (1998) identifica um número de episódios intermédio relativamente aos anteriores de 71 anos com episódios de ajustamentos expansionistas (anexo A1.1 tabela 2).

A subjetividade das definições de consolidação orçamental pode conduzir à identificação de um número excessivo de períodos de consolidação orçamental ou, por outro lado, negligenciar os períodos de um único ano, fazendo com que o número de períodos identificados em cada estudo seja substancialmente diferente (Afonso 2001, 2006). No entanto, o autor ressalva que existe um conjunto de coincidências entre as três definições, dando como exemplo a evidência empírica clássica da Dinamarca e da Irlanda e a expansão orçamental da Suécia. Salienta ainda que a maioria das consolidações orçamentais ocorreram na década de 90, muito impulsionadas pelos critérios do Pacto de Estabilidade e Crescimento e o Tratado de Maastricht para aceder à União Económica Monetária.

## Comparação das diversas definições

**Quadro 1. Comparação dos métodos de identificação de consolidações orçamentais**

Autores dos estudos	Período da amostra	Países da amostra	Definição	Anos com episódios
1.Cour <i>et al.</i> (1996)	1970-1995	17 Países da OCDE	De acordo com Cour <i>et al.</i> (1996), ajustamentos orçamentais são episódios de melhoria contínua no saldo primário estrutural, o que inclui um sub-período de três anos, no máximo, durante o qual o esforço de ajustamento foi intenso, isto é, durante o qual o aumento do saldo estrutural ciclicamente ajustado foi pelo menos 3 pontos percentuais do produto potencial	19
2.Afonso (2006, 2010)	1970-2005	15 Países U.E	De acordo com Giavazzi e Pagano (1996), um episódio de consolidação orçamental ocorre quando a variação acumulada do défice primário estrutural ultrapassa 5, 4 ou 3 pontos percentuais do PIB potencial em quatro, três ou dois anos consecutivos, respetivamente, ou quando num único ano a variação do défice ultrapassa 3 pontos percentuais do PIB potencial	81
			De acordo com Alesina e Ardagna (1998), um período de ajuste orçamental é um ano em que o CAPB melhora em pelo menos 2 % do PIB, ou um período de dois anos consecutivos em que o CAPB melhora em pelo menos 1,5% do PIB por ano, em ambos os anos	71
			De acordo com Afonso (2006), episódio orçamental ocorre quando a variação no CAPB é pelo menos uma vez e meia o desvio padrão total da amostra num ano, ou quando a variação do saldo primário ciclicamente ajustado é pelo menos um desvio padrão em média, nos últimos dois anos	58
3.FMI (2010)	1980-2009	15 Países OCDE	De acordo com Alesina e Ardagna (2010), um período de ajustamento orçamental como um ano em que o CAPB regista uma melhoria de pelo menos 1,5 pontos percentuais do PIB	70
			De acordo com FMI (2010), com base na abordagem narrativa identificam episódios de consolidação orçamental que conduzem a uma redução do défice superior ou igual a 1,5% do PIB num ano	37

Fonte: 1. Cour *et al.* (1996); 2. Afonso (2006); 3. FMI (2010)

O FMI (2010) com base na “*action-based approach*” identifica ações de política conduzidas para diminuir o déficit orçamental no período de 1980 a 2009 para 15 economias avançadas, uma vez que na maioria destes países são executadas grandes consolidações orçamentais. Com base nesta abordagem são identificados 173 episódios de consolidação orçamental, dos quais apenas 37 são considerados grandes consolidações, ou seja, segundo os autores, aqueles que conduzem a uma redução no déficit superior ou igual a 1,5% do PIB num ano.

Nesse estudo do FMI são comparados os episódios de grandes consolidações orçamentais identificados com base na “*action-based approach*”, com os episódios baseados na abordagem tradicional de alteração do CAPB, em particular com o estudo de Alesina e Ardagna (2010). Estes definem um período de ajustamento orçamental como um ano em que o CAPB regista uma melhora de pelo menos 1,5 pontos percentuais do PIB<sup>6</sup>. Da confrontação dos episódios seleccionados pelas duas abordagens é notória a disparidade entre eles. No estudo de Alesina e Ardagna (2010) são identificados 70 anos com episódios de consolidação orçamental, enquanto que, com a definição do FMI (2010) são reconhecidos apenas 37 anos de consolidação orçamental (anexo A.1.1 tabela 3).

Como as duas abordagens conferem resultados tão diferentes, o FMI (2010) realiza uma comparação mais profunda entre as duas metodologias no sentido de averiguar qual seria a mais credível na identificação de períodos de consolidação<sup>7</sup>. Para tal agrupa as 15 economias num gráfico de dispersão, designado por gráfico nº1. No respetivo gráfico, no eixo vertical estão representadas as consolidações orçamentais com base na abordagem padrão, isto é, alteração do CAPB em relação ao PIB, e no eixo horizontal são exibidos os episódios com base na “*action-based approach*”. No canto superior direito do gráfico, estão representados os episódios que coincidem nas duas abordagens, no qual estão presentes os casos de consolidação expansionistas da Dinamarca e da Irlanda enunciados no estudo de Givazzi e Pagano (1990). Os episódios identificados através da alteração do CAPB e que não têm correspondência nos documentos oficiais estão representados pela combinação da linha vertical com valores positivos e da linha horizontal no ponto zero, como por exemplo o caso do Japão, em 1999, que registou uma alteração do CAPB que ocorreu pela transferência de capital, em

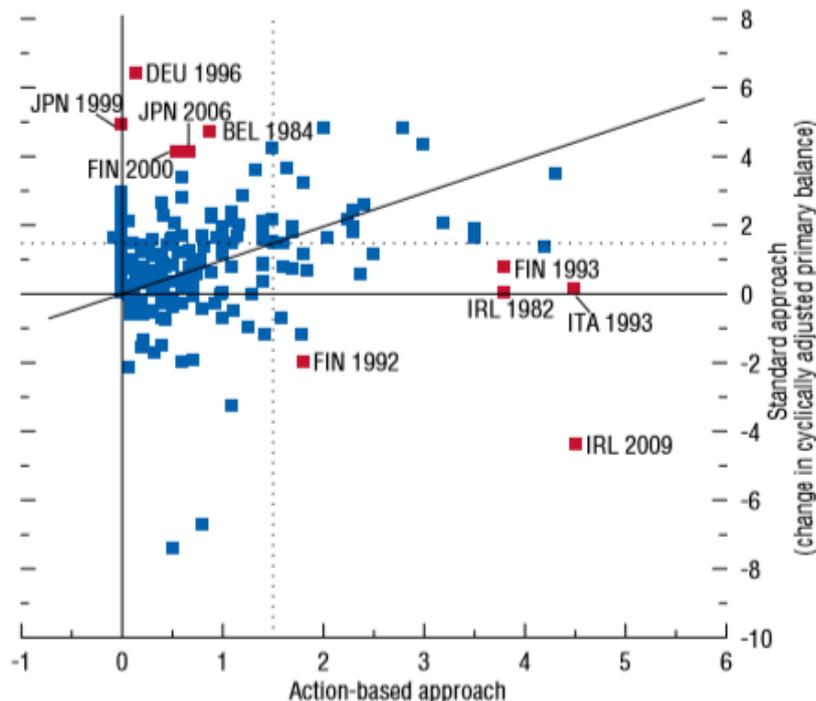
---

<sup>6</sup> Alesina e Ardagna (2010) baseiam-se na metodologia de Blanchard (1993)

<sup>7</sup> Análise semelhante é efectuada por Guajardo *et al.* 2011, p.11, que selecciona 13 países com discrepância entre as duas abordagens, levando a conclusões idênticas.

1998, e não pela execução de políticas orçamentais. A linha diagonal (45 graus) que se observa no gráfico representa os casos coincidentes nas duas abordagens.

Gráfico nº1 Comparação da “action-based approach” versus “standard approach”



Fonte: FMI (2010), p.118

É constatado no estudo que existem muitos casos nas duas abordagens que diferem, não só na dimensão mas também na presença de consolidação orçamental. O estudo analisa pormenorizadamente 10 casos (Alemanha, 1996; Bélgica, 1984; Finlândia, 1992, 1993 e 2000; Irlanda 1982 e 2009; Itália, 1993; e Japão, 1990 e 2006); assinalados a vermelho no gráfico) de maior discrepância entre as duas abordagens, em específico os que diferem em mais de 3 por cento do PIB.

Sete dos dez casos, segundo a análise pelo FMI (2010), são identificados incorretamente no tamanho da consolidação por Alesina e Ardagna (2010). Por vezes, a alteração do CAPB deve-se a outros fatores que não estão relacionados com a execução de medidas políticas, como a transferência de capital, no caso da Alemanha (1996), Japão (1999) e Finlândia (2000), e quando na presença de medidas políticas o método baseado

no CAPB pode apresentar alguns problemas na técnica de cálculo do ajustamento cíclico. Este facto leva a que se possa sobrestimar o tamanho da consolidação orçamental, como no caso do Japão (2006), e a subestimar, como caso da Irlanda (2009), Itália (1993), Finlândia (1992, 1993), devido ao impacto da ação dos estabilizadores automáticos em recessões económicas sobre o CAPB e do comportamento anormal do consumo, no caso da Irlanda (1982). No caso da Bélgica (1984), deve-se à combinação da anomalia das técnicas e cálculo do CAPB com a transferência de capital que conduzem a uma variação do CAPB exagerada relativamente ao verificado nos documentos oficiais através da “*action-based approach*”.

O estudo do FMI (2010) ressalva que a crítica da imprecisão na identificação do tamanho da consolidação orçamental pelo método convencional tem como exceções a Finlândia (1992, 1993) e a Itália (1993) pelo impacto que as grandes recessões ou crises têm sobre as técnicas de cálculo do CAPB. Além disso, com esta análise, os autores não encontram imprecisões na “*action-based approach*”. Tal leva os autores a concluir que (FMI, 2010, p.122):

“...our *action-based approach* more accurately identifies the size of fiscal consolidation...”

No entanto, Alesina e Ardagna (2012) enunciam que a argumentação dos defensores da abordagem narrativa não tem fundamento quando estes enunciam que os seus resultados são significativamente diferentes dos preexistentes na literatura. Progressivamente, com o desenrolar da crise e das críticas, os próprios autores anteriormente mais entusiastas, parecem desvalorizar os efeitos não-keynesianos e começam a aceitar a abordagem narrativa, como é o exemplo de Alesina *et al.* (2014). Estes reconhecem que na literatura a forma mais usual de avaliar os efeitos de consolidação orçamental é através alterações individuais das variáveis orçamentais, sendo que a forma mais correta é estudar os planos orçamentais com base na abordagem narrativa.

### **3.1.3. Classificação da consolidação orçamental: sucesso vs insucesso; e com efeitos expansionistas vs sem efeitos expansionistas**

Se numa primeira etapa para a análise dos ajustamentos orçamentais seria crucial utilizar uma definição apropriada e eficaz de consolidação orçamental (uma vez que as diferentes definições podem conduzir à identificação de um número bastante díspar de episódios de consolidação), numa segunda etapa, já baseada só nos episódios de consolidação orçamental, é necessário caracterizá-los como de sucesso (ou insucesso) e, numa terceira etapa, classificá-los como expansionistas (ou contracionistas). E nestas etapas existem também diferentes definições, tal como podemos verificar no quadro 2, que contempla definições de três estudos de Alesina e Ardagna em momentos temporais diferentes (1998, 2010, 2012).

É facilmente verificável que são selecionados diferentes episódios e diferente número e episódios nos três estudos, mesmo ressaltando que o período de análise não é sempre o mesmo. Para um mesmo período temporal, Alesina e Ardagna (2012) detêm-se em duas definições de consolidação orçamental expansionista, designadas de E3 e E4, que, respectivamente, selecionam 35 e 28 episódios expansionistas.

Ainda nesta ordem de ideias é apresentado outro exemplo: Alesina e Ardagna (2010), com base na definição de consolidação orçamental de sucesso (S2) selecionam 17 episódios (anexo A1.2 tabela 6). Jayadev e Konczal (2010) salientam que estes resultados, em média, surgem pelo elevado crescimento dos países no ano anterior ao início da consolidação orçamental.

Com base na definição de consolidação orçamental com efeitos expansionistas (E2) de Alesina e Ardagna (2010), presente no quadro 2, são identificados 26 episódios (anexo A1.2 tabela 7). Jayadev e Konczal (2010) criticam esta definição, e notam que, nos episódios identificados, em quase nenhum se reduziu o défice num momento de recessão económica, nem se observou maior nível de crescimento em simultâneo com a redução da dívida pública em relação ao PIB. Segundo Jayadev e Konczal (2010), recorrendo à análise histórica, é possível verificar que os países que conseguem aplicar uma consolidação orçamental num momento de recessão, registam uma diminuição da taxa de crescimento e ou um aumento da dívida pública em relação ao PIB. A exceção reside nos países que tiveram o “apoio” de políticas complementares como a política

cambial, com depreciação da moeda, ou a política monetária através da diminuição das taxas de juro.

**Quadro 2. Comparação dos métodos de identificação de consolidações orçamentais expansionistas e de sucesso**

Consolidação orçamental:		Autores dos estudos	Período da amostra	Países da amostra	Definição	Anos
<b>Sucesso</b>	S1	Alesina e Ardagna (1998)	1960-1994	20 países da OCDE	Nos três anos após o período apertado, a relação entre o défice primário ajustado do ciclo em relação ao PIB é, em média, pelo menos 2% do PIB abaixo do seu valor no ano de política apertado, ou três anos após o prazo apertado, o rácio da dívida em relação ao PIB é de 5% do PIB abaixo do seu nível no ano do período apertado.	19
	S2	Alesina e Ardagna (2010)	1970-2007	21 países da OCDE	A redução acumulada do rácio da dívida relativamente ao PIB nos três anos seguintes ao início do ajustamento é superior a 4,5 pontos percentuais.	17
	S3	Alesina e Ardagna (2012)	1970-2010	21 países da OCDE	Se a dívida em relação ao PIB dois anos após o fim do ajustamento orçamental é mais baixo do que a dívida em relação ao PIB no último ano de ajustamento.	25
<b>Expansionista</b>	E1	Alesina e Ardagna (1998)	1960-1994	20 países da OCDE	Se a taxa média de crescimento do PIB, na diferença da média do G7 (ponderada pelo peso do PIB), no período da política apertada e nos dois anos seguintes é maior do que o valor médio da mesma variável em todos os episódios da política apertada.	23
	E2	Alesina e Ardagna (2010)	1970-2007	21 países da OCDE	Se a taxa média de crescimento do PIB, diferente do Grupo dos 7 Média (G7) (ponderada pelo peso do PIB), no primeiro período do episódio e nos 2 anos seguintes é maior do que o valor do percentil 75 do mesmo densidade empírica variável em todos os episódios de ajustamento orçamental.	26
	E3	Alesina e Ardagna (2012)	1970-2010	21 países da OCDE	Se o crescimento real do PIB durante o período de ajustamento é mais elevado do que o crescimento médio do país nos dois anos anteriores.	35
	E4	Alesina e Ardagna (2012)	1970-2010	21 países da OCE	Se a diferença entre a média de crescimento do país e o crescimento médio do G7 durante o ajuste é maior do que a média do crescimento nos dois anos anteriores ao ajustamento em relação ao crescimento médio do G7.	28

Fonte: Alesina e Ardagna (1998), p. 496; Alesina e Ardagna (2010), p. 41-43, Alesina e Ardagna (2012), p.5-7

Os autores salientam que, no entanto, tais medidas não estão disponíveis na atualidade, em particular em países como os EUA, que sofreram uma recessão, têm níveis elevados de desemprego e baixas taxas de juro.

Jayadev e Konczal (2010) analisam em detalhe os 26 casos identificados por Alesina e Ardagna (2010), e verificam que em 20 episódios a taxa de crescimento dos três anos anteriores ao ajustamento orçamental é inferior à taxa de crescimento do ano anterior à consolidação (anexo A1.3 tabela 7). Tal facto reafirma que as consolidações são menos desestabilizadoras quando aplicadas em momentos de expansões do que de recessões. Nos 6 casos em que tal se verifica, 4 episódios tiveram uma desaceleração da taxa de crescimento. As exceções são a Irlanda (1987), caso clássico dos efeitos expansionistas da consolidação orçamental, e a Noruega (1983). Apenas 48 episódios de consolidação orçamental dos 107 identificados em Alesina e Ardagna (2010) foram realizados na fase de recessão (anexo A.1.1 tabela 4).

Os autores posteriormente alteram a definição de Alesina e Ardagna (2010), alargando o espetro de três para cinco anos, ou seja, comparam a taxa de crescimento com a média dos últimos cinco anos anteriores ao ajustamento, no sentido de averiguar a existência de um ajustamento num momento de recessão. Destacam que em casos raros - apenas 8 em 26 - a consolidação ocorre com base na nova definição (com base na informação disponível) e que apenas 4 dos 8 episódios (Irlanda em 1987, Noruega 1983, Portugal 1995 e Suécia 2004) têm uma taxa de crescimento forte. Segundo os autores, o caso que se assemelha mais ao dos EUA é o caso da Irlanda (1987) que recentemente tinha sofrido uma recessão.

Por fim, os autores salientam que as experiências enunciadas em Alesina e Ardagna (2010) não podem ser aplicados à atualidade, pois na sua generalidade as suas evidências de consolidação orçamental são executadas em momentos *boom*, ao contrário da situação atual. Além disso, não se sabe até que ponto as medidas de consolidação orçamental podem conduzir à diminuição do défice e da dívida pública, a não ser por via do efeito de confiança gerado com tais medidas através do mecanismos das expectativas e da riqueza na procura agregada, com repercussão no aumento do consumo e investimento privados.

Um exercício simples, mas útil e significativo quanto ao resultado, será retomar a acessão de efeitos puramente não-keynesianos, ou seja, que representam uma (i) política

de consolidação orçamental, de (ii) sucesso e (iii) com efeitos expansionistas. Aplicando este filtro mais apertado - mesmo sem considerar parte do requisito (iii), *i.e.*, sem verificar se os efeitos expansionistas se podem atribuir exclusivamente à política de consolidação orçamental (o que será tratado mais adiante, no ponto 3.3) - aos episódios seleccionados com base em Alesina e Ardagna (2010), e, dos 107 episódios identificados como consolidação orçamental (anexo A.1.1 tabela 4) só 9 é que resistem e são considerados no domínio dos efeitos não-keynesianos. Esta seleção diz respeito ao período entre 1970 e 2007 e os países que cumprem os três requisitos os seguintes: Finlândia 1998, Irlanda 2000, Países Baixos 1996, Nova Zelândia 1993 e 1994, Noruega 1979, 1980 e 1996, e por fim a Suécia 2004.

Um exemplo flagrante da discrepância de classificação pelas diferentes definições é o caso da Dinamarca 1983-86. Este é apresentado como episódio de ajustamento orçamental expansionista em Alesina e Ardagna (1998) e em Alesina e Ardagna (2012) com base na definição E3, mas não com base na definição E4 em Alesina e Ardagna (2012) nem em Alesina e Ardagna (2010). Perante estes resultados, permanece a dúvida: será ou não o caso inicialmente apresentado como paradigmático da Dinamarca entre 1983-1986 uma caso de consolidação orçamental expansionista?

### **Caso particular da Dinamarca 1983-86**

Segundo as definições de Alesina e Ardagna (2010), são reconhecidos como episódios de consolidação orçamental na Dinamarca o período de 1983 a 1986 e o período 2005, e como consolidação orçamental de sucesso apenas o ajustamento orçamental de 2005. Ou seja, o período 1983-86 (e qualquer sub-período nesse intervalo) afinal não é considerado nem de sucesso nem expansionista.

Ora, o caso dinamarquês é apresentado como um caso paradigmático na primeira vaga de literatura sobre os efeitos não keynesianos da política orçamental, em particular a partir da análise de Giavazzi e Pagano (1990), p. 6 no qual os autores enunciam:

“Denmark [...] was accompanied by unusually strong expansion in the subsequent 4 years”

Os próprios Alesina e Ardagna (1998) p.521, mencionam também que na Dinamarca:

“the fiscal contraction was so successful that the government feared that the economy would overheat”

A não seleção da Dinamarca à luz das definições mais atualizadas sugere duas interpretações: os estudos anteriores exageram quando identificam a Dinamarca com um caso marcante de consolidação orçamental expansionista (até ao momento do estudo poderia ter sido o ajustamento com melhores resultados visto que posteriormente a 1990 existiram vários países a realizar consolidação orçamental) ou a definição de Alesina e Ardagna (2010) pode ser demasiado restritiva e, como tal, o crescimento da Dinamarca não ser suficiente para ser considerada expansionista ou a diminuição da dívida em relação ao PIB não ser não tão significativa para ser considerado um ajustamento de sucesso.

Na tentativa de decifrar esta aparente incongruência é conveniente calcular em maior detalhe, quer a diminuição do rácio da dívida da Dinamarca no período de 1983 a 1986, para analisar porque é que este caso afinal não foi de sucesso, quer a taxa de crescimento do PIB nesse mesmo período, para averiguar porque não foi, afinal, classificado como expansionista.

Quadro 3. Dívida pública bruta, critério de Maastricht, em percentagem do PIB, Dinamarca

	1983	1984	1985	1986
Dívida pública bruta, em % do PIB	68,82	71,40	69,50	66,83

Fonte: *Economic Outlook No 84 - December 2008 - Annual Projections for OECD Countries* (dívida pública bruta, critérios de Maastricht, em percentagem do PIB) retropolado para valores anteriores a 1990 com base na dívida total do Governo Central em % do PIB presente na OCDE.StatExtracts em Finance: *central government debit*

Os dados apresentados no quadro 3 indicam que a diminuição do rácio de dívida no PIB não foi, afinal, muito significativa, tendo rondado os 2,89 pontos percentuais do PIB, tendo a redução acumulada dos três anos seguintes ao ajustamento da dívida em relação ao PIB sido de 2,75 pontos percentuais, de facto muito aquém dos 4,5 pontos percentuais exigidos pela definição (S2) de Alesina e Ardagna (2010).

Quadro 4. Taxa de crescimento real do PIB Dinamarca versus G7

	Período	1983	1984	1985	1986	(1983-1986)*
Taxa de crescimento real do PIB	Dinamarca	2,65%	4,17%	4,02%	4,95%	3,95%
	G7	3,14%	5,02%	3,86%	3,15%	3,79%

Fonte: Economic Outlook No 84 - December 2008 - Annual Projections for OECD Countries (Gross domestic product, volume, market prices); \*Média da taxa de crescimento do PIB entre 1983-1986.

De seguida é averiguada a taxa de crescimento do PIB, utilizando para tal a base de dados da Economic Outlook No 84 - December 2008 - Annual Projections for OECD Countries, de forma a manter a equidade com o estudo de Alesina e Ardagna (2010). É possível verificar no quadro 4 que a taxa de crescimento real do PIB da Dinamarca não foi tão significativa como mencionada inicialmente em Giavazzi e Pagano (1990).

O que pode ter ocorrido no caso Dinamarca é o seu crescimento interno ter sido bastante acelerado entre 1983-1986, detendo uma taxa média de crescimento de 3,95% relativamente ao período de recessão que o país atravessava. No entanto, quando equiparado ao crescimento médio do G7 já não é tão surpreendente, apresentando este último um crescimento médio de 3,79%. A diferença entre as duas taxas é de apenas 0,16 % evidenciando que o crescimento não foi tão excepcional como em alguns estudos da literatura fazem crer. E por este motivo, à luz da definição de Alesina e Ardagna (2010) a Dinamarca não consta como episódio de consolidação orçamental expansionista. Blöchliger *et al.* (2012) referem que o crescimento da Dinamarca durante o ajustamento foi superior à média da taxa de crescimento do G7 mas, tal apenas ocorreu em 1985 e 1986.

Um outro exemplo de perda de entusiasmo relativamente a um caso antes considerado paradigmático, é brevemente referido em Perotti (2012) p.310:

“the expansion in what was probably the most famous consolidations of all - Ireland – turned out to be much less remarkable than previously thought”

Ou seja, o próprio caso da Irlanda 1987-90, episódio famoso de consolidação orçamental expansionista, é afinal menos marcante do que inicialmente considerado.

### **3.1.4. Conclusão sobre a influência dos métodos de identificação, definições e classificações de episódios de consolidação orçamental**

Pela análise anterior verificou-se a existência de duas abordagens de identificação de consolidações orçamentais, o método padrão - CAPB - e o método narrativo; mais recentemente, foi apresentada pela Comissão Europeia (2013) uma terceira, o DEF, que surge de uma combinação das duas abordagens básicas.

Mesmo dentro da abordagem CAPB as diferentes definições, em concreto, conduzem à seleção de diferente número de episódios de consolidação orçamental, tal como evidenciado por Afonso (2006, 2010). E quando esta abordagem é comparada com a abordagem narrativa pelo FMI (2010), os resultados reafirmam a crítica de alguns autores relativamente ao enviesamento (a favor da tese dos efeitos não-Keynesianos) do método padrão de identificação de consolidações expansionistas. Krugman (2010) também critica a análise de Alesina e Ardagna (2010), pela incorreta identificação de períodos de consolidação orçamental mas também dos de estímulo orçamental.

São também patentes as fragilidades associadas ao segundo e terceiro requisitos, ou seja, à classificação dos episódios como de sucesso e com efeitos expansionistas. Relembrando o caso inicialmente julgado paradigmático da Dinamarca entre 1983 e 1986, que após uma análise mais pormenorizada se constata que afinal não foi, de todo, um caso marcante.

Num *working paper* recente, Breuer (2013) chama nitidamente a atenção para o facto de que a incorreta identificação dos ajustamentos orçamentais pode conduzir à estimação incorreta dos efeitos expansionista da consolidação orçamental. Os estudos analisados que utilizam a abordagem narrativa (*action-based approach*) como método de identificação dos episódios de consolidação orçamental sugerem que os efeitos sobre a atividade económica são contracionistas, enquanto os autores que utilizam o método padrão, CAPB, concluem que a consolidação orçamental tem resultados expansionistas sobre o produto.

Como ilustração, Guajardo *et al.* (2011) seleciona um conjunto de episódios orçamentais com base na abordagem narrativa. As estimativas resultantes desses dados sugerem que os efeitos da consolidação orçamental são negativos sobre o produto, o investimento e consumo; mas quando repetem as estimativas com base na abordagem

tradicional da alteração do CAPB, as estimativas sugerem resultados expansionistas da consolidação orçamental, o que indica que o enviesamento pode ser substancial. E Breuer (2013), no seu estudo para 30 países da OCDE entre 1980 e 2012, compara cinco abordagens de identificação de consolidação orçamental, concluindo que a estratégia utilizada para retirar os efeitos do ciclo económico tem influência substancial sobre os resultados da estimação. Além disso, os resultados sugerem que quando são controladas as componentes do ciclo e as transferências de capital, a consolidação orçamental provoca contração do produto. É pois possível levantar sérias dúvidas sobre a primeira vaga de literatura da evidência empírica mais entusiástica sobre os efeitos expansionista da consolidação orçamental.

Os resultados obtidos pela abordagem narrativa dão afinal razão à citação de Keynes (1937) presente no início dos artigos de Jayadev e Konczal (2010) e Jordà e Taylor (2013):

“The boom, not the slump, is the right time for austerity at the Treasury”.

Em conclusão, a identificação dos efeitos não-keynesianos é muito sensível aos métodos e às definições, numa primeira fase, de consolidação orçamental e, posteriormente, de sucesso e com efeitos expansionistas. Como ficou bem ilustrado, dos 107 de consolidação orçamental, apenas 9 cumprem os três requisitos, cumulativamente: serem políticas de consolidação orçamental, de sucesso e com efeitos expansionistas. Afinal, o número de episódios favoráveis à predominância dos efeitos não-Keynesianos parece ser bem mais reduzido do que a literatura inicial mais entusiástica considerou.

## **3.2. Dependência analítica relativamente à Teoria de equivalência Ricardiana**

Nem sempre é explícito na literatura dos efeitos não-Keynesianos qual a modelização analítica subjacente, talvez devido ao cariz marcado por estudos empíricos. Após compreender o raciocínio associado à Teoria da Equivalência Ricardiana, em particular, através da formalização de Seater (1993), torna-se claro que os efeitos não-keynesianos da política orçamental emergem como uma espécie de corolário da Equivalência Ricardiana reinterpretada por Barro (1974). Aliás, é possível identificar, desde logo, no trabalho inicial de Feldstein (1982), por exemplo, que a teoria da Equivalência Ricardiana é um fundamento teórico dos efeitos expansionistas da política de consolidação orçamental.

Sendo a Teoria da Equivalência Ricardiana baseada em pressupostos muito fortes, estando por isso sujeitos a um vasto conjunto de críticas, as debilidades daí resultantes estendem-se aos efeitos não-Keynesianos.

### **3.2.1 Teoria da Equivalência Ricardiana**

A Teoria da Equivalência Ricardiana, também designada, por Proposição de Ricardo – Barro, foi proposta por David Ricardo no século XIX e, mais tarde, nos anos 70 do século XX, desenvolvida com maior formalismo analítico por Robert Barro. O maior auge desta teoria foi na década de 80 do século XX, um período de grandes défices orçamentais, no qual as consequências dos ajustamentos orçamentais eram avaliados com base na Equivalência Ricardiana.

Ricardo (1821) preocupado com o modo de financiamento da guerra chega à conclusão que seria indiferente financiar a guerra através de nova dívida pública ou de impostos temporários, e que o financiamento através de dívida apenas adia os impostos. E, a partir dessa análise, Barro (1974) expande a Teoria da Equivalência Ricardiana, no sentido em que o financiamento entre dívida pública ou imposto para um determinado montante das despesas públicas não teria qualquer efeito sobre procura privada, taxa de juro e formação de capital.

Assim, a Equivalência Ricardiana enuncia ser indiferente, para a procura agregada na economia, financiar um determinado montante de despesa pública através de impostos ou de dívida pública (emissão de títulos). Esta equivalência no modo de financiamento da despesa pública baseia-se na racionalidade dos agentes económico, que conhecem a restrição intertemporal do governo ou seja, antevêm, por exemplo, que uma diminuição dos impostos no presente, financiada pela emissão de dívida pública, terá de ser compensada com o aumento de impostos no futuro, para amortizar a dívida pública. Para fazer face ao aumento dos impostos, os consumidores aumentam a poupança privada, procurando ativos financeiros no montante de oferta de títulos de dívida pública. E assim, a poupança total, a taxa de juro e o (com a ausência do *crowding-out*) investimento mantêm-se constantes. Além disso, como o aumento do rendimento disponível é totalmente canalizado para a poupança privada, não há alteração da riqueza dos indivíduos e o consumo mantêm-se inalterado. No entanto, é de salientar que o consumo só se mantém inalterado se não se registar nenhuma alteração no valor presente dos gastos do governo, ou seja, são os gastos do governo e não o respetivo financiamento que influenciam o consumo privado.

O aumento na poupança privada permite aos agentes económicos, no futuro, fazer face às obrigações fiscais resultantes do aumento de impostos, através do capital e dos juros dos títulos adquiridos, admitindo que os agentes económicos têm um período de vida infinito e os mercados de capitais são perfeitos. Sob estes pressupostos, conclui-se que as opções sobre o modo de financiamento não têm nenhum impacto ao nível do produto (Shaw,1997); ou seja, o efeito sobre a procura agregada na economia seria o mesmo se o governo tivesse optado pelo financiamento através do aumento de impostos, em alternativa à emissão de dívida pública.

Barro (1974) expande a Teoria da Equivalência Ricardiana argumentando sobre a existência de “*operative intergenerational transfer*” como condição crucial para a prevalência da Equivalência Ricardiana, mesmo quando os consumidores morrem antes de chegar o período futuro de aumento dos impostos. Barro entende a interligação das gerações através de um sistema de heranças baseado no pressuposto de que os agentes económicos se preocupam com a sua descendência, *i.e.*, os consumidores tiram utilidade do seu consumo mas também do bem-estar dos seus descendentes. Tal implica que os agentes económicos são altruístas, ou seja, não aumentam o consumo em resposta

à redução dos impostos, pois para eles é indiferente que o pagamento de maiores impostos no futuro lhes seja cobrado a eles próprios ou aos seus descendentes. Se o aumento dos impostos para a amortização da dívida pública não ocorre no período de vida do consumidor, este deixa os títulos como herança para os seus descendentes e, assim sucessivamente, concretizando a transferência entre as gerações. Desta forma, os agentes económicos agem como se tivessem um período de vida infinito.

Em resumo, os agentes aumentam a sua poupança sempre que existe o aumento do défice, na quantidade necessária para que as próximas gerações possam pagar o aumento de impostos futuros. No anexo 2 desenvolve-se o modelo de Barro (1974), que expressa analiticamente estas conclusões.

### **3.2.2. Efeitos expansionistas com base na Teoria da Equivalência Ricardiana**

À luz da Teoria da Equivalência Ricardiana, a política da dívida pública não tem, pois, efeito na procura agregada.

Segundo Seater (1993), a formalização original (de Barro) da Equivalência Ricardiana supõe um esquema de refinanciamento do governo, mantendo inalterados os impostos discricionários e os gastos públicos, implicando que a restrição orçamental não se altera. Como será então que a Teoria da Equivalência Ricardiana capaz de explicar os ajustamentos orçamentais? Em particular, quais os efeitos de uma variação negativa da despesa pública? A formalização simplificada apresentada por Seater (1993) é um bom ponto de partida para responder a esta questão.

Segundo Seater (1993) a Teoria da Equivalência Ricardiana é uma simples generalização do modelo da teoria do rendimento permanente de Milton Friedman e da teoria do ciclo de vida de Franco Modigliani, que o autor designou por PILCH (Permanent Income/Life Cycle Hypothesis), (p.143).

Os parâmetros e variáveis do modelo são os seguintes:

- U- Função da utilidade intertemporal
- u – Função da utilidade intratemporal
- C-Consumo

- Y- Rendimento total
- $\delta$ - Fator de preferência temporal com o seguinte fator  $1/(1+\rho)$
- $\rho$ - taxa de preferência temporal
- R- Fator desconto  $1/(1+r)$
- r – taxa de juro real, constante ao longo do tempo
- G- Despesas do governo
- T- Receitas fiscais
- $\lambda$  – Multiplicador de Lagrange

A expressão da função da utilidade intertemporal é a seguinte:

$$(1) \quad U(t) = \sum_{i=0}^{\infty} u(C_{t+i}) \delta^i$$

cuja maximização esta está sujeita à seguinte restrição orçamental, admitindo a não existência de sector público:

$$(2) \quad \sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} R^i = \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i$$

Para resolver o problema de maximização é utilizado o método do multiplicador de Lagrange e resolvido em ordem ao consumo, C, obtém-se:

$$(3) \quad L = U(t) + \lambda(\sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} R^i - \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i)$$

tendo como condição de primeira ordem:

$$(4) \quad u'(C_{t+i}) = (\delta/R)^i \lambda$$

Através desta é possível analisar o consumo ao longo do tempo em função de  $\lambda$  e r. O consumo aumenta, diminui, ou é constante, consoante ao longo do tempo  $\lambda$  é menor, maior ou igual a r.

No que respeita à introdução do sector público no modelo, admite-se que inicialmente não existe necessidade de emissão de dívida pública, uma vez os gastos do governo (G) igualam-se às receitas fiscais (T). É admitido que os impostos são *lump-sum*

e podem variar ao longo do tempo. Daqui resulta a seguinte restrição orçamental individual, alterada com a consideração do sector público:

$$(5) \quad \sum_{i=0}^{\infty} Y_{t+i} - T_{t+i} = \sum_{i=0}^{\infty} R^i C_{t+i}$$

Ao resolver de novo o problema de maximização sujeita a esta nova restrição orçamental, a condição de primeira ordem vem:

$$(6) \quad u'(C_{t+i}) = (\delta/R)^i \lambda$$

Ao comparar as duas condições de primeira ordem – (4) com (6) - verifica-se que a regra de decisão sobre o consumo em cada período não é afetada pela inserção dos impostos.

Com base neste modelo simples é possível analisar a mecânica da Equivalência Ricardina. Admitindo que o governo mantém inalteradas as despesas públicas e diminui os impostos em B dólares *per capita* num primeiro período, emitindo dívida *per capita* no montante de B dólares. Pressupõe-se que a dívida pública tem associado uma taxa de juro  $r$ , uma maturidade de  $H$  (pode ser infinito), e o pagamento futuro da dívida é financiado por impostos *lump sum*.

Seater (1993) ilustra o efeito dos títulos e impostos na receita e nos gastos dos indivíduos na tabela 1 (p.146). Como exemplo, no período inicial, o indivíduo compra dívida pública no montante B dólares, utilizando parte do seu rendimento disponível, esperando no futuro receber o pagamento dos juros e o reembolso do capital. A diminuição dos impostos em B dólares é compensada no futuro pelo aumento dos impostos para financiar o pagamento dos juros e da dívida. Assim, não existe alteração na restrição orçamental do indivíduo, uma vez que, cada novo fluxo de entrada de capital é compensado no mesmo montante por um fluxo de saída, o que evidencia que o indivíduo não sente qualquer impacto do refinanciamento do Governo na sua riqueza.

Em termos formais,

$$(7) \quad \sum_{i=0}^{\infty} T_{t+i} R^i = \sum_{i=0}^{\infty} G_{t+i} R^i$$

A restrição orçamental pode ser reescrita como:

$$(8) \quad \begin{aligned} \sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+i} - G_{t+i}) R^i &= \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i \Leftrightarrow \\ \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i &= \sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+i} - G_{t+i}) R^i \end{aligned}$$

Sendo os gastos públicos, por hipótese, inalterados, a restrição orçamental não é alterada com o esquema de refinanciamento orçamental. O que se altera é o comportamento da poupança, na medida em que esta resulta da diferença entre o rendimento disponível e o consumo. Num primeiro momento, em consequência da diminuição dos impostos, há um aumento do rendimento disponível que é totalmente canalizado para a poupança em virtude a inalteração do consumo. O aumento da poupança é refletido na procura de ativos exatamente no mesmo montante da oferta de ativos do governo, o que deixa a taxa de juro inalterada e, conseqüentemente, também o investimento - não ocorre, portanto, o “efeito crowding-out” típico do modelo keynesiano.

### Extensão da formalização de Seater (1993): variação dos gastos públicos

No seguimento da formalização de Seater (1993), pode deduzir-se que, à luz da Teoria da Equivalência Ricardiana, as variáveis com impacto sobre o consumo serão a variação dos gastos públicos e os impostos discricionários. Tal ilação é subjacente à expressão anterior (8), na qual o somatório do consumo no período  $t$  é igual à diferença entre o rendimento total no período  $t$  e os gastos públicos totais nesse período. Assim, uma diminuição (aumento) dos gastos públicos no período  $t$  permite maior (menor) consumo no mesmo período. Neste sentido, Seater (1993, p.161):

“...we expect government purchases [...] to influence consumption demand.”

Nesta análise é admitido que o consumo é um bem não inferior, ou seja, verifica-se um aumento (diminuição) do consumo quando o rendimento disponível aumenta (diminui). Analisa-se em seguida o que ocorre ao consumo total em consequência de uma variação esporádica e uma variação permanente dos gastos públicos.

Varição esporádica e não antecipada dos gastos públicos

$$\frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i}{\partial G_t} = \frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+i} - G_{t+i}) R^i}{\partial G_t} =$$
$$(9) \quad \frac{\partial (Y_t - G_t) R^0}{\partial G_t} + \frac{\partial (Y_{t+1} - G_{t+1}) R^1}{\partial G_t} + \frac{\partial (Y_{t+2} - G_{t+2}) R^2}{\partial G_t} + (\dots) = -1$$

Esta expressão representa a variação do consumo privado total em consequência da variação esporádica e inesperada dos gastos públicos no momento  $t$ . Através desta derivação é possível concluir que a relação entre ambas as variáveis é negativa, ou seja, uma diminuição (aumento) dos gastos públicos conduz ao aumento (diminuição) do consumo total. No que diz respeito ao consumo em cada período, não é possível determinar de forma exata a sua variação, uma vez que depende das preferências intertemporais dos consumidores refletida na função utilidade intertemporal. É, no entanto, possível adiantar que a relação entre os gastos públicos e o consumo em cada momento será negativa, uma vez que o consumo é um bem não inferior.

Variação permanente e não antecipada dos gastos públicos

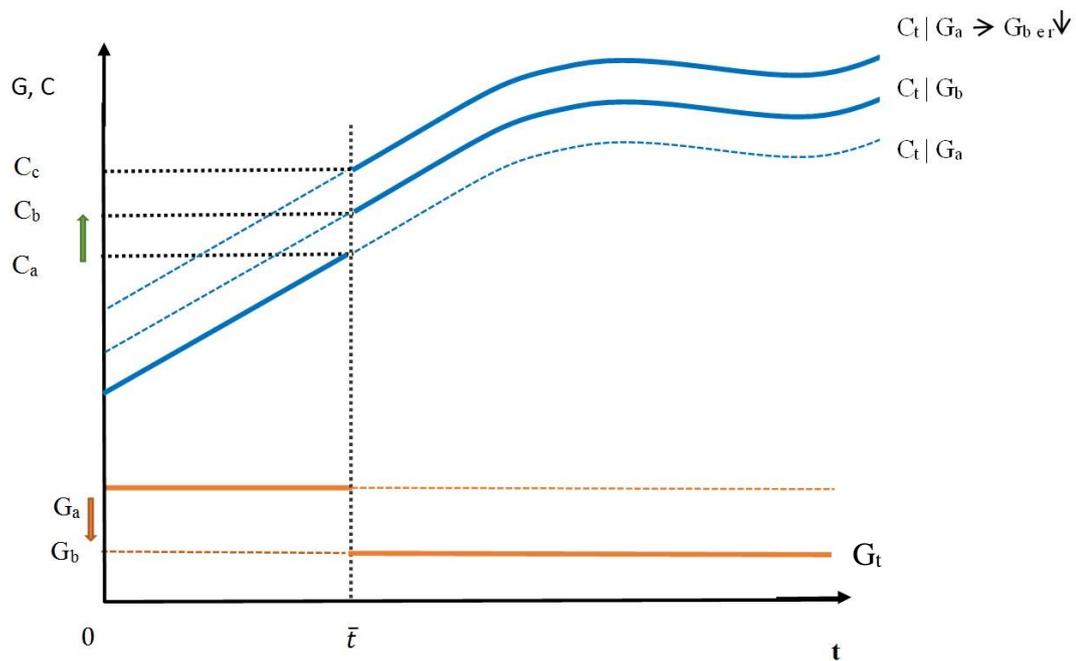
$$\begin{aligned}
 & \frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} C_{t+i} R^i}{\partial G_{t+i}} = \frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+i} - G_{t+i}) R^i}{\partial G_{t+i}} = \\
 & = \frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} (Y_t - G_t) R^0}{\partial G_t} + \frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+1} - G_{t+1}) R^1}{\partial G_{t+1}} + \frac{\partial \sum_{i=0}^{\infty} (Y_{t+2} - G_{t+2}) R^2}{\partial G_{t+2}} + (\dots) = \\
 & \quad -1 - R - R^2 - R^3 (\dots) = \\
 & \quad -\frac{1}{1-R} < 0 \text{ e } < -1
 \end{aligned}
 \tag{10}$$

Como confirmamos pela resolução analítica é ainda mais acentuada a relação negativa entre os gastos públicos e o consumo total, quando existe uma variação permanente dos gastos públicos.

O gráfico 2 ilustra esse efeito, a diminuição permanente dos gastos públicos, de  $G_a$  para  $G_b$ , anunciada aos agentes económicos apenas no período  $\bar{t}$ , desencadeia um aumento no consumo privado total, no momento  $\bar{t}$ , de  $C_a$  para  $C_b$ , e ao longo do tempo, depois de  $\bar{t}$ , o consumo total é sempre superior ao que seria esperado caso não se alterassem os gastos públicos - tal é ilustrado pela linha a cheio do consumo superior à linha a tracejado a partir do ponto  $\bar{t}$ , admitindo hipoteticamente uma trajetória da função consumo. Este mecanismo ocorre porque os agentes económicos ao tomarem conhecimento da diminuição permanente dos gastos públicos têm a expectativa que no

futuro existe maior margem para que a carga tributária seja menor e assim, atualizam em alta o seu rendimento disponível presente e futuro, o que incentiva a uma maior consumo no presente (período  $\bar{t}$ ) e no futuro.

Gráfico 2. Efeito sobre a trajetória do consumo de uma variação permanente dos gastos



Legenda: C- Unidades correntes de consumo; G- Gastos públicos

públicos

Uma vez que na literatura dos efeitos não-keynesianos é também importante o efeito da diminuição da taxa de juro, cabe indagar o que ocorre no modelo se a taxa de juro variar.

Considere-se então uma diminuição da taxa de juro que, conseqüentemente, aumenta o fator de desconto,  $R_i = (1/1+r)$ . O efeito sobre o consumo de uma diminuição não antecipada e permanente dos gastos públicos é, em valor absoluto, pela expressão (10),  $(1/1-R)$ . Este efeito é potenciado se, simultaneamente, se reduz a taxa de juro (i.e., se aumenta o fator de desconto) uma vez que:

$$(11) \quad \frac{\partial \left( \frac{1}{1-R} \right)}{\partial R} = \frac{1}{(1-R)^2} > 0$$

Assim, é possível um maior nível de consumo presente (momento  $\bar{t}$ ) e futuro, se a diminuição dos gastos públicos for acompanhada de uma descida da taxa de juro, como ilustrado no gráfico 2 com a trajetória de consumo mais elevado.

### **3.2.3 Presença da Teoria da Equivalência Ricardiana na literatura dos efeitos não-Keynesianos**

A literatura dos efeitos expansionistas da consolidação orçamental tem presente, de forma implícita, a Teoria da Equivalência Ricardiana, tal como já foi observado acima, desde logo em Feldstein (1982). Ricciuti (2003, p.56) refere, mais explicitamente:

“Since government expenditure steadily decreased, households perceived it as a relief in taxation and then in higher future wealth. The ‘expansionary fiscal contractions’ experienced in the 1990s by some small European countries may be explained by Ricardian effects of a reduction in the present value of future taxes needed to repay a high level of government debt”

É possível inferir a relação entre os efeitos não-keynesianos da consolidação orçamental e a Teoria da Equivalência Ricardiana através dos mecanismos que explicam a existência dos efeitos expansionistas, nomeadamente, o efeito expectativa e o efeito riqueza.

Relembrando o mecanismo das expectativas, se o setor privado acreditar que a consolidação orçamental é credível e que permite a redução permanente das despesas públicas, então, existe a expectativa que no futuro a carga fiscal pode ser menor, e neste sentido atualizam em alta o seu rendimento permanente, e conseqüentemente aumentam o seu consumo atual e futuro. Tal pode também conduzir a melhores expectativas dos investidores e, por consequência existir um aumento do investimento privado. O raciocínio subjacente a este mecanismo corresponde à dedução retirada anteriormente a partir da formalização de Seater (1993) com o impacto da diminuição dos gastos públicos sobre o rendimento disponível e rendimento permanente.

De seguida, são relembrados alguns exemplos da literatura sobre o mecanismo das expectativas para explicar os efeitos não-keynesianos da consolidação orçamental e a sua dependência da Teoria da Equivalência Ricardiana.

Giavazzi e Pagano (1990), pp.7 referem:

“We then consider if the portion of the surge in consumption left unexplained by the change in current variables can be attributed to changes in expectations about future fiscal policy...”

No caso da Dinamarca entre 1984 e 1986, o aumento do consumo, segundo os autores, não pode ser explicado apenas com base na diminuição das taxas de juro ou do efeito riqueza. Uma quantidade significativa da variação do consumo resulta das expectativas dos consumidores sobre os cortes nos gastos públicos que sinalizam menores impostos no futuro e, por consequência, maior rendimento permanente que permite os agentes económicos aumentarem o consumo no presente e no futuro.

Bertola e Drazen (1993) enunciam que os casos da Dinamarca e Irlanda evidenciam, precisamente, que quando é executada uma consolidação orçamental o comportamento dos agentes económicos é ricardiano.

Blanchard (1990) defende que o aumento dos impostos afeta as expectativas; mais concretamente, os agentes económicos aumentam o consumo corrente quando as medidas do governo tomadas no presente evitam maiores ajustamentos no futuro. O modelo desenvolvido pelo autor sugere que a consolidação orçamental conduz ao aumento do consumo quando os consumidores exibem pouca miopia, uma vez que os efeitos da redistribuição intertemporal dos impostos são pequenos nesse caso. Blanchard (1990) salienta também que em países com sistema de crédito menos desenvolvido a resposta dos consumidores é menos ricardiana, lembrando que um dos pressupostos da Teoria da Equivalência Ricardiana é que o mercado de capitais é perfeito.

O segundo mecanismo que explica os efeitos não-keynesianos está relacionado com o efeito riqueza. Este é desencadeado pela diminuição das taxas de juro, quando o ajustamento orçamental é credível e permite uma redução do prémio de risco associado à emissão de dívida pública. A diminuição da taxa de juro permite um aumento do valor de mercados dos ativo e assim, há um aumento da riqueza dos indivíduos. Tal conduz ao

aumento do rendimento disponível que permite maior consumo no presente e no futuro, tal como foi ilustrado acima no contexto da modelização da Equivalência Ricardiana. Giavazzi e Pagano p.16 concluem que “a fall in real interest rates raises wealth and consumption”.

### **3.2.4 Críticas à Teoria da Equivalência Ricardiana**

Os efeitos Keynesianos da política orçamental podem ser enganadores ao não incluírem na sua análise o papel das expectativas (Hellwig e Neumann, 1987). No entanto, os efeitos não-Keynesianos da consolidação orçamental podem também ser enganadores, uma vez que têm por base a Teoria da Equivalência Ricardiana. E esta é suscetível a um conjunto de críticas profundas, nomeadamente, por se basear em pressupostos pouco realistas.

Ricardo o próprio criador do argumento da equivalência Ricardina também já apontou algumas razões para na realidade não funcionar. Tal como Barro que argumentou não ser logicamente correta mas que constitui uma boa aproximação da realidade.

De seguida são abordadas algumas falhas que podem inviabilizar a Teoria da Equivalência Ricardina como: agentes económicos possuírem uma vida finita, existirem diferentes motivos para a constituição de herança, a existência de família sem filhos, a incerteza, a racionalidade limitada dos agentes económicos, a imperfeição do mercado de capitais e os impostos distorcionários.

Um dos pressupostos chave na Equivalência Ricardiana é os indivíduos possuírem uma vida infinita. No entanto, na realidade os agentes económicos têm uma vida finita e beneficiam da diminuição dos impostos no presente, pois têm a expectativa de não estarem vivos quando existir um aumento dos impostos, estando a próxima geração sujeito a esse pagamento. Assim, não existe a incorporação na totalidade da restrição intertemporal do Estado nas próprias restrições orçamentais. E o aumento do rendimento disponível é canalizado para o consumo e não para a poupança. No entanto, Barro (1974) contra-argumenta referindo que os agentes económicos realizam transferências intergeracionais, ou seja, a geração presente preocupa-se com a geração futura (descendência) existindo uma cadeia de gerações como um todo. Os agentes económicos incorporam na sua função utilidade o seu consumo e o bem-estar dos seus

filhos. Desta forma, transferem o acréscimo no rendimento disponível resultante da diminuição dos impostos, para a poupança, para permitir aos seus descendentes a capacidade financeira para suportar o aumento dos impostos futuros. Assim, cada agente económico é como se possui-se uma vida infinita. O que permite transformar o modelo de horizonte finito em infinito é o comportamento altruísta dos pais face aos seus filhos (Seater, 1993). Além do comportamento altruísta existem outros motivos para a constituição de herança. Como o comportamento estratégico para controlar e induzir o comportamento apropriado dos filhos, ameaçando deserdá-los ou o comportamento das crianças que ameaça afetar a sua riqueza e a dos pais. Em ambos os casos ao existir a troca de dívida pública por impostos altera o comportamento estratégico de pais e filhos levando a efeitos reais na economia, o que inviabiliza a Preposição Ricardiana. Outro motivo prende-se com a insegurança dos membros da família que induz à compra de seguros para diminuir a incerteza do risco de baixo consumo, neste caso a Equivalência Ricardiana falha devido ao egoísmo dos indivíduos. E por fim, a existência de acidentes aumenta a insegurança e probabilidade de morrer, neste último caso os filhos recebem a herança mesmo que não exista uma motivação altruísta.

Tobin (1980) apresenta argumentos que suspendem a cadeia de gerações defendida por Barro (1974), nomeadamente, pela inexistência de filhos numa geração ou quando existem não há preocupação sobre a sua utilidade. Em ambas as situações a resposta à redução dos impostos é o aumento do consumo, pois é lhes diferente o financiamento através de dívida pública ou por impostos. E por outro lado, as famílias com filhos preocupam-se com o futuro dos mesmos, pois constatam que a inexistência de filhos em algumas famílias leva a que no futuro o aumento dos impostos seja desproporcional. Para tentar colmatar esta “injustiça” as famílias com filhos aumentam a poupança para tentar absorver os efeitos das famílias sem filhos, no entanto, é difícil conseguir manter o seu consumo e reunir o montante necessário de doação que permita manter o bem-estar dos seus descendentes no futuro. Uma última crítica, as famílias que embora preocupadas com as gerações futuras entendam que o montante ótimo de doação é nulo, irá aumentar o consumo em resposta à redução dos impostos. Barro (1989) refere que mesmo que os consumidores (não tenham filhos) não estejam vivos quando ocorrer o aumento dos impostos para amortizar a dívida pública, o aumento do consumo será pequeno e que em termos agregados será ainda mais pequeno.

A incerteza é outro aspeto que não é tido em conta na abordagem da equivalência ricardina. Na realidade não existe uma previsão perfeita relativamente ao rendimento e aos impostos futuros. Assim, os indivíduos têm incerteza sobre o rendimento futuro bem como na quantidade de herança a amealhar para os seus descendentes. O que gera nos agentes económicos diferença entre diminuição dos impostos no presente pela emissão de dívida pública ou aumento de impostos no presente (Feldstein (1988) *cfr.* Seater, 1993). Existem ainda outros tipos de incerteza que segundo Seater (1993) levarão à mesma conclusão.

A equivalência Ricardina assume que os agentes económicos são racionais, ou seja, têm plena consciência das medidas políticas e das suas consequências. (Shaw, 1997). No entanto, esta ideia é pouco realista. Embora, seja admitido que as agentes têm a capacidade de distinguir entre alterações permanentes e temporárias dos impostos, mas não reconhecem os impostos que resultam da dívida. Além disso, conseguem interpretar as alterações de política orçamental, mas têm dificuldade em analisar o seu efeito sobre o défice. E assim, o esquema de refinanciamento do governo proposto pela Teoria da Equivalência Ricardiana não se verifica (Feldstein 1976).

Outra crítica amplamente apontada reside na imperfeição do mercado de capitais. O mercado financeiro não fornece de forma ilimitada liquidez aos agentes económicos que lhes permita consumir com base no seu rendimento futuro, através de empréstimos (Tobin e Buitier, 1981). Desta forma, existem agentes económicos que enfrentam restrições de liquidez, em particular, o racionamento da concessão de crédito e o diferencial nas taxas de juro. Os indivíduos que enfrentam racionamento do crédito têm o horizonte de consumo mais limitado do que o horizonte das suas vidas, ou seja, o seu consumo depende apenas do seu rendimento corrente, não têm a possibilidade de recorrer ao valor do seu rendimento futuro, e assim veem reduzida a possibilidade de escolha intertemporal. Relativamente ao diferencial das taxas de juro, na maioria dos casos, as taxas de juro no setor privado são superiores às taxas de juro do Estado. E assim, o setor privado tem menos capacidade para pedir um empréstimo pois têm maiores custos associados. O que implica que não lhes é equivalente financiar um determinado montante de despesas públicas via aumento de impostos ou via emissão de dívida pública. Neste contexto os indivíduos preferem que o financiamento do défice não seja efetuado pelo aumento dos impostos mas à custa de emissão de dívida pública. A diminuição dos

impostos, no presente, funciona para estes agentes económicos uma oportunidade de aumentar o consumo com base no rendimento disponível superior, e tal leva à invalidade da Teoria da Equivalência Ricardiana.

A utilização de impostos *lump-sum*, ou seja, impostos não distorcionários na Equivalência Ricardiana não se aproxima da realidade contributiva. Os impostos distorcionários dependem de características específicas de cada indivíduo, normalmente em função do seu rendimento e não como um montante fixo para todos os consumidores Seater (1993). E assim, os agentes económicos formulam expectativas sobre os impostos futuros com base nas medidas fiscais e características pessoais futuras. Além disso, como os impostos são distorcionários os agentes tendem a modificar o seu comportamento para reduzir os impostos futuros, através da redução da acumulação de capital e da poupança nos casos em que existe o aumento dos impostos sobre riqueza ou os rendimentos que esta gera e uma diminuição do trabalho se aumentarem os impostos sobre o rendimento do trabalho.

Embora, exista um conjunto de autores que criticam a Teoria da Equivalência Ricardiana defendendo que na realidade não se verifica, argumentam que é uma boa aproximação (Seater, 1993). O autor realiza uma analogia, Seater (1993), p.156:

“Newtonian physics is known to be false; nevertheless, physicists and engineers often treat it as true because it is an excellent approximation in many circumstances. Similarly, we have good reason to believe that Ricardian equivalence is false, but that conclusion is of limited scientific value until we know whether Ricardian equivalence is a good approximation”

O autor salienta a Equivalência Ricardiana tem uma consistência lógica, e a não verificação na prática de todas as restrições que a preposição exige não é suficiente para a invalidar. No entanto, admite é controversa, como refere (Seater, 1993, p.143):

“Under historical regimes, Ricardian equivalence appears true; under other possibilities, it might not be.”

## **Conclusão**

Foi mostrado que os mecanismos que desencadeiam os efeitos expansionistas da consolidação orçamental têm presente, embora por vezes de forma implícita, a Teoria da Equivalência Ricardina. Sendo esta suscetível de um grande conjunto de críticas, nomeadamente, aos seus pressupostos muito exigentes, infere-se que os efeitos não-keynesinos serão também suscetíveis a pelo menos parte dessas mesmas críticas.

Em particular, com o impacto da crise financeira e soberana, iniciada em 2007-2008, algumas das críticas aos pressupostos chave para a validade da equivalência Ricardiana foram agravadas. Nomeadamente, pelo aumento da incerteza, da imperfeição dos mercados financeiros e de capitais, do impacto dos impostos distorcionários e da importância da racionalidade limitada dos agentes económicos.

Conclui-se pois que os efeitos não-keynesianos compartilham a fragilidade da Teoria da Equivalência Ricardiana, nomeadamente, no que se refere ao muito discutível realismo dos seus pressupostos.

### **3.3. Necessidade dos efeitos (Keynesianos) da política monetária e cambial para os efeitos (não-Keynesianos) expansionistas**

Desde o estudo clássico na literatura sobre os efeitos expansionistas da consolidação orçamental de Giavazzi e Pagano (1990) que é reconhecido que o processo de ajustamento orçamental com efeitos expansionistas não ocorre, na generalidade dos casos, apenas pelo impacto das políticas orçamentais, embora as políticas orçamentais tenham sido sempre fulcrais (Cour *et al.* (1996)). O aumento dos impostos ou o corte nos gastos é acompanhado por políticas complementares: monetárias e cambiais, tal como (Giavazzi e Pagano (1990), p.7) referem:

“...these complementary policy moves had an important role in determining the final outcome of the stabilization: the effects of the fiscal turnaround cannot be understood if they are not placed against the backdrop of the accompanying monetary and exchange rate policies.”

Além de Giavazzi e Pagano (1990), existe um conjunto de autores que reconhecem claramente o contributo das políticas complementares para o estímulo do crescimento do produto, nomeadamente Cour *et al.* (1996), Romer (2012), Bhattacharya e Mukherjee (2013), Jayadev e Konczal (2010), e Alesina e Ardagna (2012).

Cour *et al.* (1996) enunciam que o comportamento do consumo em resposta à consolidação orçamental é fora do comum (não-keynesiano) e que não existe uma só explicação devido à grande diversidade de casos de grandes consolidações orçamentais. Em alguns casos o fator preponderante foi a política monetária expansionista, pela redução das taxas de juro ou pela liberalização de capitais, noutros casos terá sido através do mercado cambial com a depreciação das taxas de câmbio, que aumenta a competitividade no curto prazo, ou ainda noutros casos a prossecução de políticas de rendimentos através de acordos salariais; no seu conjunto, estas políticas complementares estimularam a atividade económica. Como evidência empírica, expõem o caso da Dinamarca, na década de 80 do século XX, por ter sido favorecida pela diminuição das taxas de juro de longo prazo. No entanto, os autores salientam que não existe uma receita

que permita diminuir o déficit orçamental sem provocar desconforto económico. Nesta ordem de ideias Jayadev e Konczal (2010, p. 7) expressam:

“Looking at the broad spectrum of examples, we cannot find a situation in which cutting the deficit in the middle of a slump resulted in growth without also devaluing the currency, increasing debt-to-GDP ratios or decreasing interest rates.”

Segundo FMI (2010a), p.34:

“Accompanying monetary and exchange rate policies help explain the success and growth response in some fiscal consolidation episodes, though not in all.”

As políticas complementares têm os efeitos keynesianos previstos, quer no que respeita à política monetária expansionista, quer no que respeita à aplicação de políticas cambiais de depreciação, que permite uma melhoria na competitividade - como ocorreu na Irlanda 1987-90, Finlândia 1992-98 e Suécia 1993-98 - casos esses referidos por Perotti (2012) -, em que o fator preponderante foi o aumento das exportações. Como resultado de ambas as políticas de forma separada ou conjunta, geram-se estímulos da procura agregada e conseqüentemente, o crescimento da atividade económica.

O (algo) paradoxal nesta análise, do ponto de vista da consistência das abordagens macroeconómicas, reside no facto dos efeitos não-keynesianos da política orçamental dependerem dos efeitos keynesianos das políticas monetárias e/ ou cambiais. Na ausência dos efeitos keynesianos, os efeitos não keynesianos poderiam não ser suficientemente fortes para sobrepor os efeitos restritivos das consolidações orçamentais. Como bem notam Bhattacharya e Mukherjee, (2010), p. 5:

“In the standard Keynesian model, a fiscal contraction can be expansionary or neutral if it is accompanied by a sufficiently lax monetary policy, which in a small open economy may take the form of devaluation.”

Por outro lado, o impacto da crise financeira e económica de 2007-2008 e algumas condições económicas de alguns países, podem não permite o desencadear dos efeitos

keynesianos na economia e tal pode estar a inibir os efeitos não-keynesianos da política orçamental. Na atualidade muitos países têm taxas de juro próximas de zero, o que limita o papel da política monetária. Além disso, no caso dos países da UEM há impossibilidade de depreciação da moeda nacional, o que não permite o estímulo da procura agregada externa, tal como Bhattacharya e Mukherjee (2013) pp.4122 referem:

“Today, most advanced countries have little or no scope to further loosen their monetary policies or, in the case of the euro zone economies, to devalue.”

Em resumo, as políticas complementares permitiriam amenizar e, até reverter os efeitos negativos resultantes da consolidação orçamental, tal como terá ocorrido na Irlanda e na Dinamarca de acordo com o estudo de Giavazzi e Pagano (1990). No entanto, pelo impacto da crise e/ou pela das condições económicas atuais, a capacidade para levar com essas políticas está muito limitada, o que, por si só, dificulta, talvez irremediavelmente, o surgimento dos efeitos não-keynesianos.

### **3.4. A dificuldade de sobrevivência dos efeitos não-Keynesianos à crise económica e financeira**

A crise que teve início em 2007 é apelidada de Primeira Grande Depressão do séc. XXI por ter sido uma das crises com maiores consequências a nível global, posteriormente, à Primeira Grande Depressão (1929) (Claessens *et al.* (2010).

Na crise financeira de 2007 o maior golpe ocorre com a falência de um dos maiores bancos dos EUA, o Lehman Brothers em setembro de 2008, que sinalizou a explosão da incerteza e da desconfiança entre os agentes económicos, aumentando acentuadamente o risco. A combinação destes fatores levou o sistema financeiro perto do colapso. Existindo a corrida de muitos credores de curto prazo aos bancos, e tal dificultou a capacidade de liquidez das instituições bancárias (Ivashina e Scharfsein, 2010).

A instabilidade do sistema financeiro rapidamente conduziu a grandes desequilíbrios macroeconómicos, *i.e.*, a crise financeira rapidamente se alastrou para uma crise soberana. A maioria dos países começaram por executar estímulos orçamentais em resposta à crise financeira mas, com os défices orçamentais e a dívida pública a atingir níveis insustentáveis, tornou-se indispensável a intervenção dos governos com grandes consolidações orçamentais associadas a reformas estruturais, no sentido de restaurar a credibilidade e confiança dos mercados.

O combinar destes acontecimentos conduziram ao crescimento de algumas das críticas à Teoria da Equivalência Ricardiana, em particular: aumentou a incerteza, alterou a formação das expectativas dos agentes económicos (expectativas racionais) e a aumentou a imperfeição do mercado financeiro (aumento das restrições de liquidez). Além de quebrar com algumas das condições completares para o aparecimento dos efeitos não-Keynesianos.

#### **Acentuação das críticas da Teoria da Equivalência Ricardiana**

Um dos primeiros economistas a mencionar a incerteza relativamente ao futuro foi Keynes (1937), nomeadamente, no investimento, na poupança e na preferência por liquidez.

A incerteza é definida pelo FMI (2012, p. 49) como:

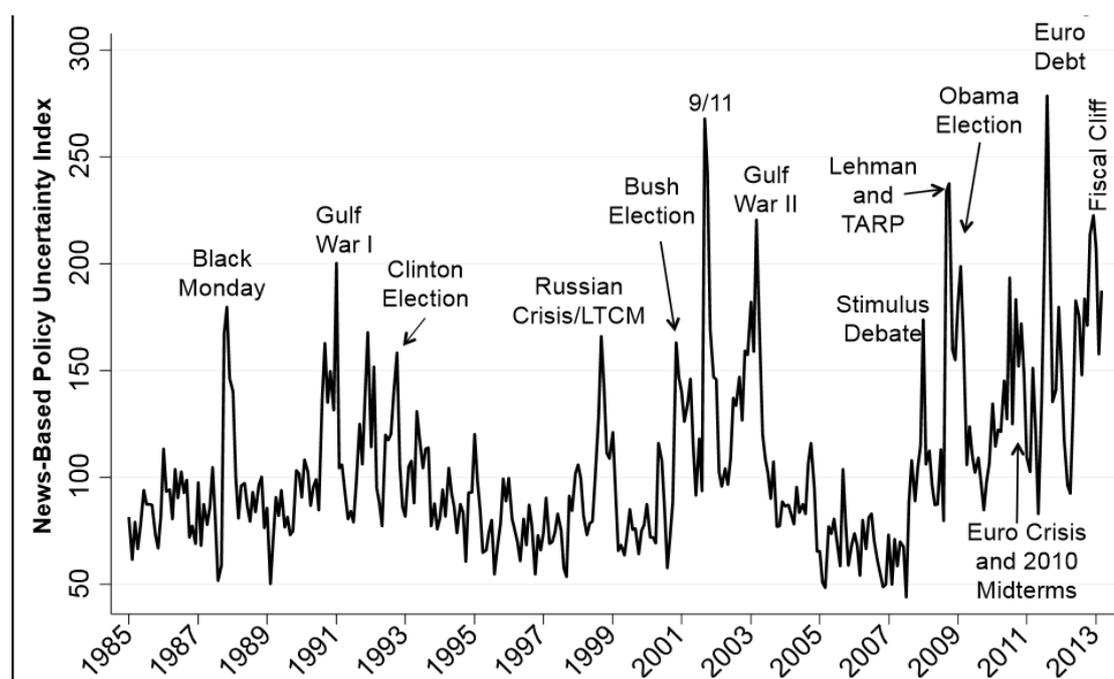
“Economic uncertainty frequently refers to an environment in which little or nothing is known about the future state of the economy”

Seguindo de perto Bachmann e Moscarini, (2011) os momentos de recessões aumentam a incerteza macroeconómica e microeconómica, mas também política. Baker *et al.* (2013) encontraram evidências que o nível de incerteza política desde a recessão de 2007-2009 teve níveis muito elevados, salientando serem anormalmente elevados, principalmente no setor dos gastos públicos, na tributação e regulação. Aumentando em todo o mundo mais de 50% desde o início da recessão.

Os autores apontam que os picos históricos, mais recentes são a falência do Lehman Brothers, crise da zona euro, dívida pública na área euro, e entre outros, possível visualizar no gráfico 3.

1

Gráfico 3- Índice de incerteza política entre Janeiro de 1985 e Março de 2013



Fonte: Baker *et al.* (2013) p. 39

As economias avançadas não conseguiram restaurar a confiança dos agentes económicos no que diz respeito às expectativas de médio prazo (FMI, 2012) existindo ainda um grande nível de incerteza no investimento, na poupança e no consumo.

Um outro aspeto essencial para a existência dos efeitos expansionistas da consolidação orçamental são as decisões dos agentes económicos relativamente ao consumo e ao investimento. E para averiguar as decisões económicas é necessário analisar a formação de expectativas dos agentes económicos, em particular, num período de incerteza. Na literatura são apresentadas limitações à hipótese das expectativas racionais, sendo sugerida a teoria das expectativas adaptativas. Ehrlich e Jost (2012) analisam como os agentes económicos formulam as expectativas em períodos de crise e após crise financeiras. No modelo desenvolvido pelos autores a formação das expectativas dependem essencialmente das expectativas de outros agentes e de forma mesmo preponderante ao valor dos fundamentos. Tal significa que num momento de incerteza como o da crise financeira de 2008 os agentes económicos dão mais atenção à probabilidade de melhoria ou detrimento do processo económico do que ao valor dos fundamentos. Os autores ainda não conseguem responder ao que acontece à formação das expectativas após as crises financeiras.

Relembrando um das críticas amplamente apontadas à Teoria de Equivalência Ricardiana reside na imperfeição no mercado de capitais. Estas poderiam resultar de restrições de liquidez, que se podiam dever ao racionamento do crédito, estando este muito acentuado pelo impacto da crise.

Com as economias fortemente alavancadas, sem regulamentação financeira adequada, e com uma extensa teia de relações financeiras internacionais rapidamente este choque se alastrou para uma escala global. A ampliação da incerteza gerou o crescimento da desconfiança na capacidade de solvência das instituições financeiras, deixando elas próprias de emprestar entre si. O que agravou ainda mais com falência de grandes instituições financeiras como o Northern Rock no Reino Unido (fevereiro de 2008) e o Lehman Brothers (setembro de 2008), acontecimento que causou o pânico nos mercados financeiros (Comissão Europeia, 2011), levando a um forte aumento da incerteza no mercado dos ativos (FMI, 2009), transformando a crise numa crise financeira mundial. Tal como refere o FMI (2009), p.8:

“...the Lehman collapse exposed the interbank market to heightened counterparty and liquidity risk concerns...”

O sistema financeiro é importante para o funcionamento da economia, nomeadamente, através da intermediação dos bancos na economia real (OCDE 2009).

O que significa que o mercado interbancário, um dos mais importantes mercados do sistema financeiro (Allen *et al.* 2009), necessário ao financiamento do sistema bancário deixou de funcionar, principalmente na dimensão transfronteiriça, o que penalizou mais gravemente as economias periféricas. Tal como menciona FMI (2010b) p.3:

“During the crisis, cross-border activities and interbank lending adjusted sharply...”

Esse estrangulamento transmitiu-se rapidamente ao financiamento da economia real provocando fortes restrições de liquidez e forte decréscimo da concessão de crédito à economia. Segundo Ivashina e Scharfsein (2010) existiu uma diminuição de 49% na concessão de novos empréstimos a grandes devedores no pico da crise em comparação com trimestre anterior ao pico, quando comparado o pico da crise com o *boom* no crédito houve uma diminuição de 79%. No que diz respeito ao financiamento para investimento real e de forma semelhante o investimento para reestruturação, no último trimestre de 2008, houve uma diminuição de 14% em comparação como *boom* de crédito. Os autores concluem que em todos os tipos de empréstimos existiu uma diminuição significativa na concessão de novos empréstimos. E o crédito concedido tinha associado custos elevados, uma vez que as instituições financeiras tinham de suportar maiores custos e maiores riscos de financiamento.

Campello *et al.* (2010) na tentativa de investigarem o impacto das restrições de crédito nas empresas durante a crise financeira de 2007-2008 analisaram 1050 questionários, em Dezembro de 2008, a diretores financeiros (CFOs) em 39 países na Europa, na América do Norte e na Ásia. Averiguando se as empresas alteram os seus gastos na presença de restrições de liquidez. Os autores concluem que as empresas com maiores restrições de crédito diminuem mais acentuadamente os gastos e os investimentos planeados (marketing, emprego e tecnologia). Além disso, tendem a gastar mais dinheiro, pois com receio de não conseguir financiamento no futuro vendem os seus recursos para recorrer no presente a linhas de crédito com elevados custos. Os autores indicam que 90% das empresas enunciam que com a existência de restrições de crédito

têm limitações na procura por bons investimentos, e que mais metade dessas empresas enunciam perder bons negócios. Os autores salientam que a diminuição das restrições de crédito poderiam conduzir ao crescimento de longo prazo.

Com as distorções no mercado financeiro a provocarem fortes restrições de liquidez, nomeadamente, no racionamento do crédito os agentes económicos, quer o governo quer o setor privado, têm menores opções de escolha intertemporal. Associando-se a este contexto a elevada incerteza e a distorção na formação das expectativas, o que faz com que não seja equivalente para os agentes económicos financiar determinada montante de gastos públicos via aumento de impostos ou pela emissão de dívida pública, tal como analisado anteriormente. E assim, o sistema de refinanciamento do governo não funciona segundo a Equivalência Ricardiana. O que põe em causa a existência de efeitos expansionistas com a execução de ajustamentos orçamentais.

E a própria evidência mostra que os países que detêm níveis de incerteza mais elevados tendem a ter uma recuperação mais lenta quando associadas a recessões (FMI, 2012). Além disso, o exemplo da Irlanda em 1980, evidencia que uma das causas para os efeitos contracionistas da estabilização orçamentais foram as restrições de liquidez, segundo Giavazzi e Pagano (1990), que combinado com o aumento de impostos conduziu o país para uma grave recessão.

Concluindo que é difícil o aparecimento dos efeitos não-Keynesianos, tal como refere Carvalho (2009), a eficiência dos mercados financeiros é uma condição importante para a existência de consolidações orçamentais expansionistas.

Com as críticas mais fortes aos pressupostos da Teoria da Equivalência Ricardiana existe uma maior dificuldade no aparecimento dos efeitos-não Keynesianos da política orçamental na atualidade com a força evidenciada em alguns estudos do passado.

### **Quebra nas condições complementares**

Relembrando os efeitos não-Keynesianos dependem de efeitos complementares como vimos na seção 3.3, políticas monetárias expansionista, através da redução da taxa de juro ou da liberalização de capitais; políticas cambiais com a desvalorização cambial, que permitia fomentar as exportações. No entanto, tais fatores não existem na atualidade, tal como Perotti (2012) refere mesmo que os efeitos expansionistas fossem possíveis, atualmente existem um conjunto de condições que não o permitem. Destacando algumas

dessas condições: (1) vários os países que de forma simultânea realizam grandes consolidações orçamentais com o objetivo de diminuir os desequilíbrios macroeconómicos globais (Bhattacharya e Mukherjee 2010, 2013; Sutherland *et al.* 2012). O que conduz a uma contração do comércio internacional, ou seja, há a diminuição da procura externa. E segundo FMI (2010a) um fator que contribui para o sucesso da consolidação orçamental é um ambiente económico externo favorável; (2) as famílias e o setor público estão muito endividadas o que limita o aumento da procura agregada (FMI, 2013); (3) limitação na variação das taxas de câmbio como no caso dos membros da União Económica e Monetária (Bhattacharya e Mukherjee, 2010, 2013; Perotti, 2012) e, (4) existir pouca probabilidade de diminuição das taxas de juro (Perotti, 2012) uma vez que já temos baixas taxas de juro e baixas inflações salariais (Perotti, 2012; Sutherland *et al.* 2012). O FMI (2010) complementam a sua análise empírica dos efeitos da consolidação orçamental através do GIMF que simula os efeitos das políticas de consolidação orçamental com políticas monetárias, por exemplo, taxas de juro próximas de zero, e vários países a realizar consolidação ao mesmo tempo (condição 1 e 4). Quando as taxas de juro estão próximas de zero os resultados sugerem que os custos do ajustamento orçamental podem ser o dobro. Tal ocorre pela incapacidade dos bancos centrais conseguirem compensar a diminuição das taxas de juro e da procura agregada. No entanto, os autores salientam que a simulação em análise pode exagerar no limite que define para taxa de juro próxima de zero. Os resultados sugerem que quando estamos perante taxas de juro próximas de zero e vários países executam em simultâneo, consolidações orçamentais, os efeitos são mais dolorosos comparados com apenas um país a realizar consolidação orçamental. Estes resultados também se refletem quando os países conseguem diminuir as taxas de juro, sendo o diferencial entre executar sozinho ou com vários países a consolidação orçamental menor. Neste o banco central tem a capacidade de amortizar os efeitos contracionistas do ajustamento, mas tal como no caso anterior os parceiros comerciais diminuem a procura e não é possível desvalorizar todos os países ao mesmo tempo.

Afinal, a evidência empírica a favor dos efeitos não-Keynesianos é referente a consolidação orçamentais com efeitos expansionistas em casos específicos e com condições particulares, que atualmente não existem. E sendo assim, tal como Romer (2012) salienta os exemplos dos efeitos não-Keynesianos são casos excecionais e não

uma regra. Como exemplo, Perotti (2012) chama a atenção que a expansão baseada nas exportações como vimos na Irlanda, Finlândia e na Suécia não pode ser generalizada para o mundo como um todo.

Apesar de todas as condições atuais Perotti (2012) indica que para existir a expansão do produto, perante um nível insustentável de dívida pública e déficit orçamental, uma condição necessária é a execução da consolidação orçamental. Pois esta desencadeia a diminuição da taxa de juro nominal, a moderação salarial e a depreciação nominal que estimula as exportações. No entanto, numa situação de crise de liquidez ou de solvência os “policymakers” não têm condições de escolher o ótimo do *trade-off* entre um ajustamento rápido e com qualidade, Tsibounis *et al.* (2006)

## 4. Conclusão

A crise financeira iniciada em 2007-08 despoletou grandes desequilíbrios macroeconómicos, em particular um forte aumento da dívida pública, fazendo renascer na literatura a controvérsia dos efeitos da política orçamental na atividade económica. Se a partir dos anos 80 existia uma forte inclinação para existência dos efeitos não-keynesianos, atualmente os investigadores levantam muitas dúvidas.

Os efeitos não-keynesianos da política orçamental ocorrem pelo lado da procura através do mecanismo do efeito riqueza e do efeito expectativa e no lado da oferta através do mercado de trabalho. Os casos estudados sugerem que o facto das medidas orçamentais terem sido acompanhadas por políticas monetárias e cambiais expansionistas terá sido fundamental para os resultados expansionistas.

Atualmente, os efeitos expansionistas não surgem ou, a surgirem, não possuem a força enunciada em vários estudos influentes da literatura no passado. Tal deve-se a um conjunto de fatores:

1. Dependem de um conjunto frágil de definições/métodos de identificação de consolidação orçamental, expansionista e de sucesso

O uso do método padrão de identificação CAPB (*standard approach*), segundo um leque de autores, tende a exagerar na identificação dos episódios de consolidação orçamental. Como alternativa é sugerido a “narrative approach” ou “action-based approach”, que tende a identificar um número mais eduzido de episódios. Posteriormente à seleção dos episódios de consolidação orçamental é fulcral avaliar os que tiveram a capacidade de diminuir o défice e a dívida em percentagem do PIB, considerados de sucesso e os que permitiram o crescimento do produto, designados de expansionistas. A estimação dos efeitos da consolidação orçamental no crescimento do PIB tende a favorecer a hipótese expansionista quando é realizada com base nos episódios identificados pelo método padrão, e a hipótese contracionistas quando baseada na “action-based approach”. Em suma, o número de episódios selecionados é muito sensível ao método de identificação e às definições existentes em cada abordagem, como evidencia o caso prático da Dinamarca entre 1983-1986, que começou por ser considerado um caso paradigmático de efeitos não-Keynesianos, para acabar, à luz de trabalhos mais recentes, como um caso nem sequer de sucesso, nem expansionista. Em suma, quando analisados

os efeitos não-keynesianos de forma um pouco mais exigente, *i.e.*, que surjam da execução de uma política sem dúvida de consolidação orçamental, que tenham conseguido diminuir o déficit e a dívida pública (sucesso) e tenham tido efeitos expansionistas no produto (expansionista), apenas restam 9 episódios dos 107 que executaram consolidações orçamentais pelos critérios de Alesina e Ardegnà (2010). Será difícil não concordar com a conclusão de que, a existirem com relevância, os efeitos não-Keynesianos serão a exceção e não a regra.

## 2. Base analítica frágil

A não explicitação de um modelo formal que explique os efeitos não-keynesianos por parte da maior parte da literatura (muito focada em estudos empíricos de caso), não impede a identificação da sua fundamentação analítica como sendo a Teoria da Equivalência Ricardiana. Em particular, conclui-se que uma variação negativa, permanente e não antecipada dos gastos conduz ao aumento do consumo devido às expectativas de menor carga fiscal no futuro, tal como o mecanismo presente nos efeitos não-keynesianos. Ora, a Equivalência Ricardiana, em parte porque assente em pressupostos muito exigentes, está sujeita a um conjunto de críticas consideráveis e, portanto, os efeitos não-keynesianos ficam também sujeitos a uma grande parte dessas mesmas críticas. Com o impacto da crise financeira, económica e soberana iniciada em 2007-2008, amplia-se substancialmente a dimensão e impacto dessas críticas, nomeadamente com o aumento da incerteza, a alteração na formação das expectativas e as imperfeições nos mercados financeiros e de capital; o que conduz a um muito menor grau de verosimilhança da Teoria da Equivalência Ricardiana e como corolário, também dos efeitos não-Keynesianos da política orçamental.

## 3. Dependem de efeitos keynesianos em políticas complementares

Um outro aspeto curioso revelado, de forma bastante sistemática, pelos estudos de caso elaborados pelo autores mais influentes, é a necessidade dos efeitos (keynesianos) da política monetária e cambial para a existência dos efeitos (não-keynesianos) expansionistas da consolidação orçamental. No limite, tal implica que os efeitos não-

keynesianos da política orçamental têm como condição necessária os efeitos keynesianos da política monetária e outras.

Para além de ser algo paradoxal do ponto de vista da abordagem teórica, esta dependência implica também que, como na atualidade estas políticas complementares não podem ser executadas - em particular, na UEM, com taxas de juro próximas de zero e sem possibilidade de alterar o valor do euro -, torna-se mais difícil ainda surgirem os efeitos não-keynesianos.

#### 4. Diferentes condições económicas no presente

Atualmente, existem um conjunto de condições adicionais que podem estar a inviabilizar ainda mais o aparecimento dos efeitos não-keynesianos, nomeadamente resultantes do impacto da crise. Será o caso de existirem vários países a realizar consolidações orçamentais em simultâneo e em contexto de elevados níveis de endividamento das famílias e das empresas, para além do Estado.

Pode concluir-se que é muito provável que os episódios de consolidação orçamental expansionistas analisados na literatura foram desencadeados pelo combinar de situações extraordinárias que estão longe de poderem ser generalizadas face ao normal funcionamento, em geral, das economias.

## Referências bibliográficas

Afonso, A. (2001), “Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy in the EU-15”. Departamento de Economia, ISEG-UTL, Working Paper N° 7/2001/DE/CISEP

Afonso, A. (2006), “Expansionary fiscal consolidations in Europe: New Evidence”, European Central Bank, Working Paper N° 675, Setembro.

Afonso, A. (2010), “Expansionary Fiscal Consolidations in Europe: New Evidence”, *App. Economics Lett.* Vol. 17, N° 2, pp.105-109

Afonso, A. e Jalles, J. (2014), “Assessing fiscal episodes”, *Economic Modelling*, 37, pp. 255-270

Alesina, A. e Ardagna, S. (1998), “Tales of Fiscal Adjustment.” *Economic Policy*, Vol.13, N°27, pp. 487-545

Alesina, A. e Ardagna, S. (2010), “Large Changes in Fiscal Policy: Taxes versus Spending”, In *Tax Policy and the Economy*, Jeffrey R. Brown, Vol. 24, pp. 35–68 University of Chicago Press.

Alesina, A. e Ardagna, S. (2012), “The design of Fiscal Adjustments”, NBER Working paper series, Paper n° 18423, Setembro.

Alesina, A. e Perotti, R. (1995), “Fiscal Expansions and Adjustment in OCDE Countries”, *Economy of Policy*, Vol. 21, pp. 205-247.

Alesina, A., (2010), “Fiscal Adjustments: Lessons from Recent History,” Artigo preparado para o ECOFIN, Madrid, a 15 de Abril.

Alesina, A., Ardagna, S., Perotti, R. e Schiantarelli, F. (2002) "Fiscal Policy, Profits, And Investment," *American Economic Review*, 2002, Vol.92, pp.571-589.

Alesina, A., Favero, C. e Giavazzi, Pagano, (2014), “The output effect of fiscal consolidation plans” não publicado disponível em [http://scholar.harvard.edu/files/alesina/files/output\\_effect\\_fiscal\\_consolidations\\_may\\_2014.pdf](http://scholar.harvard.edu/files/alesina/files/output_effect_fiscal_consolidations_may_2014.pdf), (consultado em 25.07.14)

Allen, F. Carletti, E. e Gale, D. (2009), “Interbank market liquidity and central bank intervention”, *Journal of Monetary Economics* 56, pp. 639–652.

Ardagna, S. (2004), “Fiscal stabilizations: When do they work and why” *European Economic Review* 48, pp.1047–1074

Bachmann, R. e Moscarini, G. (2011), "Business Cycles and Endogenous Uncertainty," Meeting Papers 36, Society for Economic Dynamics.

Baker, S., Bloom, N. e Davis, S. (2013), "Measuring Economic Policy Uncertainty" Chicago Booth Research Paper N° 13-02, Janeiro.

Barro, R. (1974), "Are Government Bonds Net Wealth?", *Journal of Political Economy*, Vol. 82 (6), pp.1095-1117.

Barro, R. (1989), "The Ricardian Approach to Budget Deficits", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. III, pp.37-54.

Bertola, G. e Drazen, A. (1993), "Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity", *The American Economic Review*, 83, pp. 11-26.

Bhattacharya, R. e Mukherjee, S. (2010), "Private Sector Consumption and Government Consumption and Debt in Advanced Economies: An Empirical Study", *IFM Working Paper*, WP/10/264, Novembro.

Bhattacharya, R. e Mukherjee, S. (2013), "Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy in OECD Economies: an Empirical Study", *Applied Economics*, Vol. 45, pp. 4122-4136.

Blanchard, O. (1985), "Debt, Deficits, and Finite Horizons", *The Journal of Political Economy*, Vol. 93, N° 2., pp. 223-247, Abril.

Blanchard, O. (1990), "Comment on Giavazzi e Pagano (1990)", *NBER Macroeconomics Annual*, Vol.5, pp.111-116.

Blanchard, O. (1990a), "Suggestions for a New Set of Fiscal Indicators", *OECD Economics Department Working Papers*, N° 79, OECD Publishing.

Blöchliger, H., Song, D. e Sutherland, D. (2012), "Fiscal Consolidation: Part 4. Case Studies of Large Fiscal Consolidation Episodes", *OECD Economics Department Working Papers*, N° 935, OECD Publishing.

Breuer, C. (2013), "On the Identification and Macroeconomic Effects of Discretionary Changes in Fiscal Policy", Munich Personal RePEc Archive Paper N°. 52056, Dezembro.

Campello, M., Grahah, J. e Harvey, C. (2010), "The Real Effects of Financial Constraints: Evidence From a Financial Crisis", *Journal of Monetary Economics* 97, pp.470-487.

Carvalho, V. (2009), “Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy in a New-Keynesian General Equilibrium Model for the Euro Area”, Faculdade de Economia do Porto, Repositório Aberto da Universidade do Porto.

Claessens, S., Dell’Ariccia, G., Igan, D., e Laeve, L. (2010), “Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis”, *FMI Working Paper*, WP/10/44.

Comissão Europeia, (2011), “A Europa e a Crise Financeira Global: Balanço da Resposta Política da UE”, Abril, traduzido por Fundação Robert Schuman.

Comissão Europeia, (2013), “Report on Public finances in EMU”, *European Economy*, 4/2013.

Cour, P., Dubois, E., Mahfouz, S., Pisani-Ferry, J., (1996), “The Cost of Fiscal Retrenchment Revisited: How Strong is the Evidence?”, Artigo apresentado na *Conference on Public Deficits and Monetary Union, 59th International Conference of the Applied Econometrics Association*, Novembro

Devries, P., Guajardo, J., Leigh, D. e Pescatori (2011), A New Action-based Dataset of Fiscal Consolidation, *FMI Working Paper*, Paper N° 11/128, Junho

Ehrih, T. e Jost, J. (2012), “Reflexive Expectation Formation”, artigo apresentado no encontro da *American Economic Association* em Chicago, file:///C:/Users/T%C3%A2nia/Downloads/ReflexiveExpectationFormation\_preview%20(4).pdf, (acedido em 05.07.14)

Feldstein, M. (1982), “Government Deficits and Aggregate Demand”, *Journal of Monetary Economics*, N° 9, pp. 1-20.

Feldstein, M. (1976), “Perceived Wealth in Bonds and Social Security: a Comment”, *Journal of Political Economy*, Vol. 84, N° 2, pp. 331-336

FMI (2009), “Global Market Conditions and Systemic Risk” IMF Working Paper WP/09/230, Outubro.

FMI, (2010), “Will it Hurt? Macroeconomic Effects of Fiscal Consolidation”, *World Economic Outlook*, Capítulo 3 em Recovery Risk and Rebalancing, Outubro.

FMI, (2010a), “Strategies for Fiscal Consolidation in the Post-Crisis World”, Fiscal Affairs Department, Washington.

FMI (2010b), “Financial Contagion through Bank Deleveraging: Stylized Facts and Simulations Applied to the Financial Crisis”, IMF Working Paper WP/10/236, Outubro.

FMI, (2012), “Global Prospects and Policies”, *World Economic outlook*, Capítulo 1 em *Coping with High Debt and Sluggish Growth*, Outubro.

FMI, (2013), “Reassessing the Role and Modalities of Fiscal Policy in Advanced Economies”, IMF Policy Paper, Setembro.

Giavazzi, F. e Pagano, M. (1990), “Can Sever Fiscal Contractions be Expansionary? Tales of Two Small European Countries”, *NBER Macroeconomics Annual*, Vol.5, pp.75-122.

Giavazzi, F. e Pagano, M. (1996), “Non-Keynesian Effects of Fiscal Policy Changes: International Evidence and the Swedish Experience”, *Swedish Economic Policy Review*, pp 63-103.

Guajardo, J., Leigh D. e Pescaroti, A. (2011), “Expansionary Austerity: New Internacional Evidence”, *FMI Working Paper*, Paper nº 11/158, Julho.

Guajardo, J., Leigh D. e Pescaroti, A. (2014), “Expansionary Austerity: Internacional Evidence”, *Journal of the European Economic Association*, Vol. 12, Nº4, pp. 949–968, Agosto.

Hellwig, M. and M. J. Neumann (1987), “Economic Policy in Germany: Was There a Turnaround?”, *Economic Policy*, Vol. IV, pp. 105-145.

Ivashina, V. e Scharfsein, D. (2010), “Bank lending during the financial crisis of 2008”, *Journal of Financial Economics* Vol. 97, Nº 3, pp. 319–338, Setembro

Jayadev, A. e Konczal, M. (2010), "The Boom Not the Slump: The Right Time for Austerity" Economics Faculty Publication Series Paper 26, disponível em [http://scholarworks.umb.edu/econ\\_faculty\\_pubs/26](http://scholarworks.umb.edu/econ_faculty_pubs/26)

Jordà, O. (2005), “Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections” *American Economic Review*, Vol. 95, pp. 161-198, Março.

Jordà, O., e Taylor, A. (2013), “The Time for Austerity: Estimating the Average Treatment Effect of Fiscal Policy”, *NBER Working Paper*, Paper Nº 19414, Setembro.

Keynes, J. (1936), “The General Theory of Employment, Interest and Money”, Macmillan Cambridge University Press pela Royal Economic Society, Londres.

Krugman, P. (2010), " Alesina On Stimulus", *The New York Times* , 6 de fevereiro de 2010, <http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/02/06/alesina-on-stimulus/>

OCDE (2001), Glossary of Statistical Term, The OECD Economic Outlook: Sources and Methods <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=984>, (acedido em 1.06.14)

OECD (2007), “Fiscal Consolidation: Lessons from Past Experience”, em OECD Economic Outlook, Vol. 2007, Nº 1, OECD Publishing.

OCDE (2009), “Competition and Financial Markets”, disponível em <http://www.oecd.org/daf/competition/43067294.pdf> (consultado em 25.08.2014)

Perotti, R. (2012), “The “Austerity Myth” Gain Without Pain”?, em *Fiscal Policy after the Financial Crisis* (ed. por A. Alesina, F. Giavazzi), University of Chicago Press, pp. 307-354, Chicago.

Ramey, V. (2009), “Identifying Government Spending Shocks: It’s All in the Timing,” NBER Working Paper, Paper Nº 15464, Outubro.

Ricardo, D. (1821), “On the Principles of Political Economy and Taxation”, cap. 17, 3ª Edição, Londres: John Murray.

Ricciuti, R. (2003). “Assessing Ricardian Equivalence”. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, Nº1, pp. 55-78.

Romer, C., e Romer, D. (1989), “Does Monetary Policy Matter? A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz.”, *NBER Macroeconomics Annual 1989*, ed. Olivier J. Blanchard and Stanley Fischer, pp. 121–70. Cambridge, MA: MIT Press.

Romer, C., e Romer, D. (2004), “A New Measure of Monetary Shocks: Derivation and Implications.” *American Economic Review*, Vol.94, Nº4, pp. 1055–84.

Romer, C. e Romer, D. (2010), “The Macroeconomic Effects of Tax Changes: Estimates Based on a New Measure of Fiscal Shocks,” *American Economic Review*, Vol. 100, Nº3, pp. 763–80145

Romer, D. (2012), “Fiscal Policy in The Crisis: Lessons and Policy Implications,” documento não publicado, University of California, Berkeley, <http://elsa.berkeley.edu/~cromer/Lessons%20for%20Fiscal%20Policy.pdf>, (acedido em 24.11.13)

Seater, J. (1993), “Ricardian Equivalence”, *Journal of Economic Literature* Vol. XXXI, pp.142-190.

Shaw, G. (1997), “How Relevant is Keynesian Economics Today?”, em B. Snowdon and H. R. Vane (eds.), *Reflections on the Development of Modern Macroeconomics*, chap. 3, pp. 55-77, Edward Elgar Publishing Limited.

Sutherland, A. (1997), “Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse the Effects of Fiscal Policy”, *Journal of Public Economies*, 65, pp. 147-162.

Sutherland, D., Hoeller, P. e Merola, R. (2012), “Fiscal Consolidation: How much, how fast and by what means?” An Economic Outlook Report, OECD Economics Policy Paper N° 1, Abril

Tobin, J. (1980), “Government Deficits and Capital Accumulation” in James Tobin, *Asset Accumulation and Economic Activity*, Oxford, Basil Blackwell, pp. 49-72.

Tobin, J. e Buiter, W. (1981), “Fiscal and Monetary Policies, Capital Formation and Economic Activity”, Cowles Foundation for Research in Economics at Yale University, N° 523.

Tsibouris, G., Horton, M, Flanagan, M. e Maliszewski, W. (2006), “Experience with Large Fiscal Adjustments”, IFM Occasional paper N° 246, Washington DC

# **Anexos**

## Anexo 1 – A influência dos métodos de identificação, definições e classificações de episódios de consolidação orçamental

### A 1.1- Definição de consolidação orçamental

Tabela 1. Episódios de consolidação orçamental baseado na alteração do CAPB, (1970-1995)

Países	Consolidação orçamental	Expansão orçamental
Áustria		1974-1976
Austrália	1980-1982,1985-1988	1975-1976,1991-1994
Bélgica	1982-1987,1993-1994	1980-1981
Canadá	1979-1981	1975-1978
Dinamarca	1983-1986	1974-1977,1979-1982,1987-1994
Finlândia	1975-1976	1977-1980,1990-1992
Alemanha	1980-1983	
Itália	1976-1977,1982-1983,1991-1993	
Irlanda	1982-1984,1986-1989	1978-1979
Japão	1979-1987	1975-1978,1990-1994
Países Baixos	1991-1993	
Espanha	1992-1995	
Suécia	1986-1987,1994-1995	1972-1974,1977-1979,1990-1993
Reino Unido	1979-82	1971-1973,1992-1993
<b>Número de episódios</b>	<b>19</b>	<b>18</b>

Fonte: Cour et al. 1996, p.14

Tabela 2. Episódios de consolidação orçamental baseado na alteração do CAPB, (1970-2005)

Países	C1		C2		C3	
	Expansionistas	Contracionistas	Expansionistas	Contracionistas	Expansionistas	Contracionistas
Áustria	76	97	76	84,97,01	76	84,97,01
Bélgica		82-85,95-96		82-83,85,95		82-83
Dinamarca	76,94	83-87,95-97	76,82,94	83-86,95-96	76,96	83-86,95-96
Finlândia	79-80,87	76-77,95-96,00-01	78-79,87	76-77,95-96,00-01	79,87	76-77,95-96,00-01
França		96-97		95-96		96
Alemanha	75,90-92	82-83	75,90-91	82-83	75,90-91	83
Grécia	81,85,89-90,01-04	82-83,87,91-97	75,81,85,88-89,01-02,04	82-83,86-87,91-92,94-97,05	81,85,88-89,01-02	82-83,86-87,91-92,94-95,05
Irlanda	75,78-79,01-02	76-77,83-86,88-89,04	74-75,78-79,95,99,01-02	76-77,83-84,88-89,04	74-75,78-79,01-02	76-77,83-84,88,04
Itália		77,83,92-94		77,83,91-93		77,83,92-93
Luxemburgo	86-87,02-05	83-85,01	86-87,02-04	83-85,01	86-87,02-03	83-85,01
Países Baixos		93,95-98		91,93,95-96		95-96
Portugal	74, 80-81	82-86,92	80-81,05	82-83,86,92	80-81,05	82-83,86,92
Espanha		95-98		95-96		95-96
Suécia	74,79-80,91-94,02-03	84,87,95-99	74,79,91-93,01-02	76,83-84,87,95-97	74,79,91-93,02	87,95-97
Reino Unido	72-75,92-93,02-04	81,95-99	72-73, 92-93, 02-03	81,95-98	72-73,92-93,02-03	95-98
Anos com episódios	51	81	47	71	39	58
Média da duração (anos)	2	2,5	1,6	1,8	1,6	1,8

Fonte: Afonso 2006, p.38

C1. Medida de consolidação de Giavazzi e Pagano (1996)

C2. Medida de consolidação de Alesina e Ardagna (1998)

C3. Medida de consolidação de Afonso (2006)

Tabela 3. Episódios de grandes consolidações orçamentais baseado na "Action-Based Approach" versus alteração do CAPB, (1980-2009)

Países	FMI (2010)	Alesina e Ardagna (2010)
	<i>Action Based Approach</i>	<i>Standard Approach</i>
Austrália	1986, 1987	1987, 1988
Bélgica	1982, 1983, 1987, 1993	1982, 1984, 1987, 2006
Canadá		1981, 1986, 1987, 1995, 1996, 1997
Dinamarca	1983, 1984, 1985, 1986	1983, 1984, 1985, 1986, 2005
Finlândia	1992, 1993, 1994, 1996, 1997, 1998	1981, 1984, 1988, 1994, 1996, 1998, 2000
França		1996
Alemanha	1997	1996, 2000
Irlanda	1982, 1983, 1987, 1988, 2009	1984, 1987, 1988, 1989, 2000
Itália	1992, 1993, 1995, 1997	1980, 1982, 1990, 1991, 1992, 1997, 2007
Japão	1997	1984, 1999, 2001, 2006
Portugal	1983, 2002	1982, 1983, 1986, 1988, 1992, 1995, 2002, 2006
Espanha		1986, 1987, 1994, 1996
Suécia	1983, 1993, 1995, 1996, 1997	1981, 1983, 1984, 1986, 1987, 1994, 1996, 1997, 2004
Reino Unido	1981, 1997	1982, 1988, 1996, 1997, 1998, 2000
Estados Unidos da América	1991	-
Nº de episódios (anos)	37	70

Fonte: FMI (2010), p.115

Tabela 4. Episódios de consolidação orçamental baseados na alteração do CAPB

Países	Alesina e Ardagna (2010)
Austrália	1987,1988
Áustria	1984,1996,1997,2005
Bélgica	1982,1984,1987,2006
Canadá	1981,1986,1987,1995,1996,1997
Dinamarca	1983,1984,1985,1986,2005
Finlândia	1973, 1976,1981,1984,1988,1994,1996,1998, 2000
França	1979, 1996
Alemanha	1996, 2000
Grécia	1976,1986,1991,1994,1996,2005,2006
Irlanda	1976,1984,1987,1988,1989,2000
Itália	1976, 1980,1982,1990,1991,1992,1997,2007
Japão	1984,1999,2001,2006
Países Baixos	1972,1973,1983,1991,1993,1996
Nova Zelândia	1987,1989,1993,1994,2000
Noruega	1979,1980,1983,1989,1996,2000,2004,2005
Portugal	1982,1983,1986,1988,1992,1995,2002,2006
Espanha	1986,1987,1994,1996
Suécia	1981,1983,1984,1986,1987,1994,1996,1997,2004
Reino Unido	1977, 1982,1988,1996,1997,1998,2000
<b>Nº de episódios (anos)</b>	<b>107</b>

Fonte: Alesina e Ardagna (2010), p.65

## A.1.2- Consolidação orçamental de sucesso

Tabela 5. Episódios de consolidação orçamental de sucesso baseados na alteração do CAPB

Países	Alesina e Ardagna (2010)
	Alteração do CAPB
Áustria	2005
Dinamarca	2005
Finlândia	1998
Irlanda	2000
Itália	1982
Países Baixos	1972,1973, 1993,1996
Nova Zelândia	1993, 1994
Noruega	1979,1980,1989,1996
Suécia	1986,1987, 2004
Reino Unido	1977,1988, 2000
<b>Nº de episódios (anos)</b>	<b>17</b>

Fonte: Alesina e Ardagna (2010), p.66

### A.1.3- Consolidação orçamental com efeitos expansionistas

Tabela 6. Episódios de consolidação orçamental expansionista baseados na alteração do CAPB

Países	Alesina e Ardagna (2010)
	Alteração do CAPB
Finlândia	1973,1996,1998,2000
Grécia	1976,2005,2006
Irlanda	1976,1987,1988,1989,2000
Países Baixos	1996
Nova Zelândia	1993,1994,2000
Noruega	1979,1980,1983,1996
Portugal	1986,1989,1995
Espanha	1986,1987
Suécia	2004
<b>Nº de episódios (anos)</b>	<b>26</b>

Fonte: Alesina e Ardagna (2010), p.65

#### A.1.4- Análise de consolidação orçamental com efeitos expansionistas

Tabela 7. Análise dos 26 episódios de consolidação orçamental expansionista de Alesina e Argana (2010)

Country	Year	Real GDP Growth Year T	Real GDP Growth Rate in Year T-1	Average Growth Rate T-3 to T-1	Average Growth Rate from T to T+2	Average Growth Rates from (T to T+2) - (T-3 to T-1)	Do they cut in a slump? (Growth T-1 below average of T-3 to T-1?)	Is Average Growth Higher in Post Adjustment than Pre-Adjustment?
Spain	1986	3.3	2.3	2.0	4.6	2.7	No	Yes
Spain	1987	5.5	3.3	2.5	5.1	2.7	No	Yes
Finland	1975*	7	7.7	5.1	4.0	-1.1	No	No
Finland	1996	3.7	3.9	2.2	5.0	2.8	No	Yes
Finland	1998	5.2	6.2	4.6	4.7	0.1	No	Yes
Finland	2000	5.1	3.9	5.1	3.1	-2.0	Yes	No
Greece	1976	6.9	6.4	2.7	5.7	3.0	No	Yes
Greece	2005	2.2	4.6	4.6	3.7	-0.9	Yes	No
Greece	2006	4.5	2.2	4.2	3.7	-0.6	Yes	No
Ireland	1976	1.4	5.7	4.9	5.6	0.7	No	Yes
Ireland	1987	4.7	-0.4	2.4	5.2	2.9	Yes	Yes
Ireland	1988	5.2	4.7	2.5	6.5	4.0	No	Yes
Ireland	1989	5.8	5.2	3.2	5.4	2.2	No	Yes
Ireland	2000	9.4	10.7	10.2	7.2	-3.0	No	No
Netherlands	1996	3.4	3.1	2.5	3.9	1.4	No	Yes
Norway	1979	4.4	3.9	4.6	3.5	-1.1	Yes	No
Norway	1980	4.5	4.4	4.1	2.0	-2.1	No	No
Norway	1983	3.9	0.1	2.0	5.1	3.0	Yes	Yes
Norway	1996	5.1	4.2	4.0	4.4	0.4	No	Yes
New Zealand	1995**	6.4	1.1	0.1	5.3	5.2	No	Yes
New Zealand	1994	5.3	6.4	2.1	4.3	2.3	No	Yes
New Zealand	2000	2.4	5.3	2.5	3.6	1.1	No	Yes
Portugal	1986	4.1	2.8	0.2	6.0	5.8	No	Yes
Portugal	1988	7.5	6.4	4.4	6.0	1.5	No	Yes
Portugal	1995	4.3	1	0.0	4.0	4.0	No	Yes
Sweden	2004	4.1	1.9	1.8	3.9	2.1	No	Yes

Real GDP Growth Was Not Available for 1970 for Finland and Hence the Average Growth Rate from 1970 to 1972 is the Average Growth Rate for 1971 and 1972.

\* Real GDP Growth Was Not Available for 1990 for New Zealand and Hence the Average Growth Rate from 1990 to 1992 is the Average Growth Rate for 1989, 1991 and 1992.

Fonte: Jayadev e Konczal (2010), p.3

## Anexo 2 – Breve exposição da Teoria da Equivalência Ricardiana

### Modelo de Barro (1974)

Pressupostos:

- Baseia-se no modelo de Samuelson-Diamond com sobreposição de gerações com capital físico
- Cada indivíduo tem 2 períodos de vida designados por **y** (young) que corresponde a jovem e **o** (old) indivíduo idoso.
- Cada geração tem **N** indivíduos que são numerados de forma sequencial, começando nos idosos para os descendentes, ou seja, os jovens.
- Enquanto jovem (**y**) oferece um salário **w**, sendo as expectativas para o futuro estáticas.
- A detenção de ativos é representada por **A**, destes as ações são representadas por **K**. Têm uma taxa de retorno de **r**, esta é paga a cada período, sendo as expectativas sobre **r** para o futuro estáticas. Um indivíduo jovem da geração **i** detém um montante de ativos igual a  $A_i^y$ , enquanto, um idoso da mesma geração detém  $A_i^o$ .
- O consumo é representado por **c** e é assumido que **p** consumo e o recebimento das taxas de juro tem início em cada período.

Tendo em conta os pressupostos um indivíduo idoso da geração 1 tem a seguinte restrição:

$$A_1^y + A_0^o = c_1^o + (1-r)A_1^o \quad (1)$$

O total dos recursos do indivíduo idoso da geração **i** são a soma dos ativos que possuía enquanto jovem,  $A_1^y$ , com a herança que obteve da geração anterior,  $A_0^o$ . Que é repartida pelo consumo no período idoso,  $c_1^o$ , e da herança para a próxima geração com a subtração dos juros dos ativos que possui.

A geração 2 possui a seguinte restrição enquanto jovem:

$$w = c_2^y + (1-r)A_2^y \quad (2)$$

Enquanto idoso detêm a seguinte restrição:

$$A_2^y + A_2^o = c_2^o + (1-r)A_2^o \quad (3)$$

A função utilidade geração  $i$  para qualquer membro será a seguinte:

$$U_i = U_i(c_1^y + c_1^o + U_{i+1}^*) \quad (4)$$

Nesta  $U_{i+1}^*$  representa a utilidade esperada para os seus descendentes. A maximização da utilidade está sujeita às restrições de não negatividade  $(c_1^y, c_1^o, U_{i+1}^*) \geq 0, \forall i$  e às equações (1) e (4).

Este modelo pode ser fechado através de uma função de produção com economias de escala constantes, que está sujeita aos montantes de trabalho e de capital, e da igualdade da produtividade marginal do trabalho e do capital, respetivamente, a  $w$  e  $r$ . Igualando a oferta e a procura de ativos determina-se o valor de  $r$ .

$$K(r+w) = A_1^o + A_2^y \quad (5)$$

E a produção ( $y$ ) é dada pela seguinte expressão devido à produtividade marginal do trabalho ser igual a  $w$  e existir economias de escala constantes:

$$y = rk + w \quad (6)$$

Pela combinação das equações (2),(3),(5),(6) é possível encontrar a condição de equilíbrio de mercado que se segue:

$$c_1^o + c_2^y + \Delta K = y \quad (7)$$

Admitindo agora que o Estado emite dívida pública num montante  $B$ . A detenção destas obrigações rendem  $rB$  de juros em termos reais, no período corrente. Existe o pressuposto que a substituição entre dívida pública e as ações é perfeita. O pagamento de juros no futuro são suportados por impostos *lump-sum*<sup>8</sup> pela geração 2 (enquanto jovem), a amortização ocorre no período seguinte sobre a geração 2 (enquanto idosa). A emissão de dívida pública é financiada pela diminuição dos impostos para a geração 1.

Desta forma, a geração 1 tem como restrição orçamental a seguinte expressão:

$$A_1^y + A_0^o + B = c_1^o + (1-r)A_1^o \quad (8)$$

---

<sup>8</sup> Imposto *lump-sum* ou também designados de não distorcionários são impostos (fixos) *per capita* e independentes do nível de produto interno bruto.

Enquanto na geração 2 a restrição orçamental é alterada pelo imposto cobrado para liquidar a taxa de juro da dívida pública. Tenda no período jovem a seguinte restrição:

$$w = c_2^y + (1-r)A_2^y + rB \quad (9)$$

No período idoso com a amortização tem a seguinte restrição:

$$A_2^y + A_1^o = c_2^o + (1-r)A_2^o + B \quad (10)$$

Da combinação destas duas expressões obtém-se:

$$W + (1-r)A_1^o - B = c_2^y + (1-r)c_2^o + (1-r)^2 A_2^o \quad (11)$$

A função utilidade desta geração é a seguinte:

$$U_2^* = f_2^*[(1-r)A_1^o - B, w, r] \quad (12)$$

Reescrevendo a equação da função utilidade da geração 1 obtém-se:

$$U_1 = U_1(c_1^y, c_1^o, U_2^*) = f_1[(1-r)A_1^o - B, c_1^y, A_1^y, A_0^o, w, r] \quad (13)$$

Através desta expressão é possível induzir que a utilidade da geração 1 continua a depender do consumo enquanto jovem e enquanto idoso, da utilidade que é esperada para os descendentes, ou seja, da geração 2. Esta depende da doação líquida da geração 1 dos valores que assumem  $w$  e  $r$ .

Com os valores dados de  $c_1^y, A_1^y, A_0^o, w, r$  é necessário que os membros da geração 1 determinem o montante ótimo da doação líquida, ou seja,  $(1-r)A_1^o - B$ , que está sujeita a  $A_1^o \geq 0$ . Desta forma, um aumento do montante de dívida pública ( $B$ ) conduz apenas ao aumento da doação bruta da geração 1, ( $A_1^o$ ) para manter inalterada a doação líquida. Assim, a variação de  $A_1^o$  em resposta à variação de  $B$ , mantém também inalterados  $c_1^o, c_2^y, c_2^o, A_2^o$ , tal implica que a dívida pública não afeta a utilidade das gerações.

Os efeitos em  $r$  são os seguintes:

$$K(r, w) + B = A_1^o + A_2^y \quad (14)$$

Esta indica que um aumento da dívida pública induz o aumento no mesmo momento da oferta de ativos.

O aumento da doação bruta,  $A_1^o$ , é de  $\frac{1}{1-r} B$  para manter a doação líquida constante. Com  $c_2^y$  constante um aumento de  $rB$  conduz à diminuição de  $A_2^y$  montante  $\frac{r}{1-r} B$ . Assim, o montante da oferta e da procura de capital são iguais e consequentemente a taxa de juro não se altera. Tal permite que Barro (1974) argumente que não existem efeitos na procura agregada, nomeadamente, no consumo e na acumulação de capital pela emissão de dívida pública.

Um pressuposto importante para o funcionamento deste modelo reside na *operative intergenerational transfer*.

