

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**ITÁLIA, CRISE DAS DÍVIDAS SOBERANAS E O
EURO**

Ylan Adler

Nº de matrícula: 0811418

Orientadora: Monica Baumgarten de Bolle

Junho de 2012

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**ITÁLIA, CRISE DAS DÍVIDAS SOBERANAS E O
EURO**

Ylan Adler

Nº de matrícula: 0811418

Orientadora: Monica Baumgarten de Bolle

Junho de 2012

"Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor".

Ylan Adler

"As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor".

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a minha família por tudo o que me proporcionaram ao longo da vida, incluindo a minha educação nos melhores colégios e universidades do país. Minha mãe, Yoná Seldin Adler, pelos valores e ensinamentos passados a todos na família e por estar sempre presente em minha vida, procurando sempre dar tudo o de melhor. Meu pai, Ronaldo Adler, por ser um grande exemplo de profissional, pai de família e botafoguense, além de um grande amigo todos os dias. Meu irmão, Danny Adler, por todo o carinho e companheirismo, apesar de um péssimo jogador de Pro Evolution Soccer.

Segundo, gostaria de agradecer a minha namorada, Jessica Kimelblat, por todo o carinho, amor e amizade, além de estar sempre ao meu lado nos momentos que mais precisei.

Gostaria também de agradecer a minha orientadora, Monica de Bolle, por toda ajuda e apoio prestados ao longo desse projeto e também por enriquecer meu conhecimento em economia todas as semanas em nossas discussões semanais na SPX, o que por si só já é uma motivação para me dedicar ainda mais aos estudos das ciências econômicas.

Também queria agradecer a toda à equipe da SPX Capital, em especial à Ana Flávia e ao Pedro Castro, pela oportunidade dada e pela contribuição para o meu crescimento profissional com todos os ensinamentos diários e as experiências passadas.

Por fim, gostaria de agradecer a todos os meus amigos que, de alguma forma, estiveram presentes nesses últimos quatro anos de graduação, dividindo comigo momentos de tensão, porém muitos outros de felicidade, especialmente: Ana Carolina Kang, Antonia Trompieri, Antonio Fleichman, Bruna Alvarenga, Bruno Neves, Christiane Szerman, Clarissa Cardão, Eduardo Pereira, Guilherme Teixeira, Ilan Parnes, Julia Lemos, Julio Libergott, Leonardo De Paoli, Luiz Eduardo Kessler, Luiz Fernando Mendes, Maria Clara Ferrer, Mariana Belotti, Mathias Levy, Paulo Orenstein, Pedro Coutinho, Renato Vasconcellos, Ricardo César Rodrigues, Ricardo Dahis e Ricardo Marcondes.

"Stay Hungry. Stay Foolish."

Steve Jobs

SUMÁRIO

1) INTRODUÇÃO	8
2) CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA	11
3) AS TEORIAS DE ÁREA MONETÁRIA ÓTIMA	14
4) A ITÁLIA E AS TEORIAS DE ÁREA MONETÁRIA ÓTIMA	19
5) O PROCESSO DE CONVERGÊNCIA PARA A ENTRADA NO EURO	30
6) OS EFEITOS DO FISCAL NO DESEMPENHO MACROECONÔMICO ITALIANO	33
6.1) REVISÃO DE LITERATURA	34
6.2) ANÁLISE EMPÍRICA	39
7) SUSTENTABILIDADE DA DÍVIDA	51
8) CONCLUSÃO	55
9) FONTES DE DADOS	57
10) REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58

GRÁFICOS:

Gráfico 1: Taxas de Desemprego na União Europeia (1990-2012)	20
Gráfico 2: Migração na Itália (1960-2010)	21
Gráfico 3: Custo Unitário do Trabalho na Zona do Euro (2000-2012)	22
Gráfico 4: Inflação na Zona do Euro (1997-2012)	23
Gráfico 5: Balança Comercial italiana (1948-2011)	24
Gráfico 6: Retorno dos Títulos Alemães e Italianos de 10 anos (1958-2012)	27
Gráfico 7: Volume de Ações Transacionadas na Bolsa de Valores Italiana (1988-2012)	28
Gráfico 8: Dívida pública inicial e crescimento real do PIB per capita	35
Gráfico 9: Crescimento do PIB real per capita entre países com alta e baixa dívida pública (baixa dívida equivale a menor que 30% do PIB e alta dívida é referente a níveis superiores a 90% do PIB)	36
Gráfico 10: Correlação Simples entre o Crescimento Anual do PIB e a Dívida Pública/PIB na Itália (1970-2010)	41
Gráfico 11: Estatística LR	50
Gráfico 12: Saldo Primário Italiano (1988-2011)	52
Gráfico 13: Cenários para a Dívida/PIB Italiana	53

TABELAS:

Tabela 1: Exportações italianas para os principais parceiros (1980-2011)	24
Tabela 2: Exportações italianas por produtos (1999-2011)	26
Tabela 3: Crescimento do PIB real (variação anual em %) e dívida pública	37
Tabela 4: Características de períodos de “ <i>debt overhang</i> ” (ao menos 10 anos) em países desenvolvidos (1800-2011)	38
Tabela 5: Estimação 1	42
Tabela 6: Estimação 2	43
Tabela 7: Estimação 3	44
Tabela 8: Estimação 4	45
Tabela 9: Estimação 5	46
Tabela 10: Estimação 6	47
Tabela 11: Estimação 7	48

ANEXOS:**Anexo 1:**

Tabela 1: Descrição da base de dados	60
--	----

Anexo 2:

Gráfico 1: Dívida Pública Italiana (% do PIB) entre 1861 e 2010	61
Gráfico 2: Correlação entre dívida pública (% do PIB) e crescimento do PIB real per capita na Itália	62
Gráfico 3: Receita e despesa (em % do PIB) do governo italiano entre 1960 e 2009 ...	63

1) **Introdução:**

Benjamin Franklin, um dos líderes do movimento que lutou pela independência dos Estados Unidos ao longo do século XVIII, já dizia que “contrair dívidas é o mesmo que fazer dos outros donos dos nossos atos”. Não há frase melhor para descrever a situação pela qual a Europa tem passado nos últimos meses.

O sonho de construção de um mercado comum europeu começou em março de 1957 com a assinatura do Tratado de Roma por seis países, entre eles a República Italiana, que dentre outras coisas consistia na criação da Comunidade Econômica Europeia (CEE). Alguns anos depois, foi criado o Sistema Monetário Europeu, que criou mecanismos de atrelamento entre as taxas de câmbio dos países membros de forma a reduzir incertezas e ampliar o volume de comércio entre os países membros. Por fim, já na década de 1990, a assinatura do Tratado de Maastricht em 1992, que consistia em um plano baseado em três fases com o objetivo de tornar os países europeus ainda mais integrados, acabou culminando com a formação da União Europeia (UE), que entrou em vigor em janeiro de 1999.

As ideias e os objetivos de fazer da União Europeia um mercado mais integrado, com livre circulação de fatores, que estreitasse os laços comerciais entre os países membros, que garantisse a estabilidade política na região e que desse um papel mais relevante para a Europa no cenário internacional eram ótimos, e enquanto o cenário internacional conspirou a favor, tudo parecia perfeito no sonho europeu. Entretanto, quase uma década depois, a crise financeira iniciada em 2007 nos Estados Unidos e que se espalhou pelo resto do mundo rapidamente fez do sonho europeu uma mera ilusão.

O audacioso projeto de integração europeia, que começara diversas décadas antes, começou a ser questionado. O mercado passou a enxergar o que antes não conseguia, ou que não queria, e assim os diversos problemas estruturais da suposta área monetária ótima vieram à tona. Uma das principais críticas ao projeto de unificação monetária é que ela não foi acompanhada de uma integração política, o que torna a região mais instável e impede a rápida resolução de conflitos. Além disso, não houve uma união fiscal. O que de fato se observa nos dias de hoje são duas Europas, com países crescendo a taxas bastante distintas, apresentando também dados fiscais incompatíveis com os definidos no Tratado de Maastricht.

Por que estudar a Itália e não os países que oficialmente já pediram ajuda aos órgãos internacionais como o FMI e a Comissão Europeia? No início da crise, apenas os países periféricos como Grécia, Irlanda e Portugal, que muitos analistas inclusive defendem que sequer deveriam ter entrado na Zona do Euro, foram postos em xeque. Entretanto, quando a crise se alastrou para o núcleo da região, as consequências passaram a ser imprevisíveis e o próprio futuro da União Europeia começou a ser posto em dúvida.

Sendo a terceira maior economia da região, com estoque de dívida de pouco mais de €2 trilhões (considerando principal e juros), com €250 bilhões com vencimento ainda em 2012, e com problemas estruturais gravíssimos como um mercado de trabalho deficiente, com taxa de desemprego de 9,8%, falta de competitividade, desequilíbrios nas contas públicas e baixo crescimento, o potencial da Itália para contágio é incalculável, podendo levar a economia mundial a uma crise ainda maior do que a iniciada em 2007.

A crise financeira que começou nos Estados Unidos em 2007 atingiu os governos alguns anos depois. Como estes precisaram resgatar as instituições financeiras via injeção maciça de liquidez, suas dívidas aumentaram drasticamente. A contração de dívida nada mais é do que a troca de consumo futuro por consumo presente, e caso esse capital seja usado para fins produtivos, tanto a geração atual como as futuras estarão melhores. Dívidas em níveis moderados de fato podem melhorar o bem estar social e ajudar no crescimento econômico, porém níveis excessivos, além de tornar os países mais vulneráveis a ataques, podem influenciar negativamente o crescimento do país via possível aumento futuro de impostos objetivando equilibrar as finanças, o que pode gerar problemas quanto à alocação eficiente de recursos, aumento de inflação, queda em investimento público e privado, aumento das taxas de juros dos títulos públicos e de outros prêmios de risco, incerteza quanto as política futuras e possibilidade de ocorrência de uma crise bancária.

Nos últimos anos, a literatura econômica passou a buscar então uma solução para essa questão: a partir de que nível a dívida pública começa a influenciar negativamente o crescimento do PIB de certo país? Em geral, os modelos têm mostrado que uma dívida bruta de 80-90% do PIB já começa a exercer um impacto negativo significativo sobre o crescimento do PIB de um país. Pelo nosso modelo, baseado apenas nos dados italianos, esse nível está mais perto de 80%. A verdade é que, independente do modelo, os níveis de dívida apresentados pela Itália ao longo das

últimas décadas é muito superior ao que a literatura econômica define como razoável, e isso pode ter influenciado negativamente o crescimento do país nos últimos anos.

Voltando ao pensamento de Benjamin Franklin, caso a Itália não faça um grande esforço para tornar suas contas públicas mais equilibradas, é bem capaz de se tornar mais um país sem o controle do seu próprio destino, ficando a mercê das decisões dos demais líderes europeus.

Como a Itália chegou à situação em que se encontra hoje? Como ela se preparou para a entrada na união monetária? O que levou o país a apresentar taxas de crescimento tão baixas ao longo dos últimos anos? De que forma os problemas fiscais influenciaram nesse fraco desempenho? Tentaremos responder essas questões ao longo desse estudo. Na seção 2, fazemos uma breve contextualização histórica sobre as décadas que antecederam o processo de criação da União Europeia. Na seção 3, estudamos as teorias de área monetária ótima. Na seção 4, aplicamos essas teorias para a Itália a fim de ver se a entrada na união monetária poderia ser considerada uma fonte futura de ganhos. Na seção 5, estudamos como a Itália se preparou para a entrada na União Europeia. Na seção 6, revisamos a extensa literatura econômica sobre o impacto de se possuir uma dívida pública alta e criamos um modelo especialmente para o caso italiano. Por fim, na seção 7, elaboramos um modelo de sustentabilidade de dívida para analisar se é possível a Itália se aproximar de níveis de dívida mais sustentáveis no futuro próximo.

2) Contextualização Histórica:

O sonho da construção de um mercado comum para os países europeus começou muito antes do estabelecimento da União Europeia em 1999. Pode-se dizer que a primeira tentativa para a criação de uma união monetária na Europa aconteceu com o estabelecimento da Federação Alemã no início do século XIX, quando os trinta e nove estados independentes, sob a liderança da Prússia, estabeleceram uma união alfandegária e, posteriormente, ficou-se estabelecido que o banco central da Prússia é quem faria a política monetária na região.

Entretanto, o primeiro grande passo para a criação de uma união monetária entre países europeus só viria a acontecer na década de 1950, uma vez que a primeira metade do século XX fora marcada pelas duas grandes guerras mundiais e pela grave crise financeira das décadas de 1920 e 1930. Em 1957, seis países europeus, entre eles a República Italiana, se juntaram para criar a Comunidade Econômica Europeia (CEE) e a Comunidade Europeia de Energia Atômica, no que ficou conhecido como o Tratado de Roma. Dentre os objetivos deste tratado destacam-se a tentativa de se reduzir as barreiras tarifárias, aumentar a mobilidade dos fatores de produção e também coordenar a política monetária desses seis países membros.

Um segundo passo importante foi a elaboração do chamado Plano Werner (em alusão a Pierre Werner, então primeiro ministro de Luxemburgo e responsável pelo grupo que elaboraria o plano) em 1970, que consistia em um plano de três etapas até a criação de uma união monetária cujas características são bem similares ao famoso Tratado de Maastricht de 1992 que estabeleceu o plano para a criação da União Europeia. Na primeira etapa, os países reduziriam a flutuação de suas taxas de câmbio e aumentariam a coordenação de suas políticas fiscal e monetária. Na segunda etapa, se reduziria ainda mais as flutuações das taxas de câmbio e dos níveis de preços. Por fim, atrelar-se-iam as taxas de câmbio dos países e estabelecer-se-ia uma política monetária conjunta. Entretanto, esse plano acabou fracassando, em virtude da divergência de pensamento entre franceses e alemães. Para os alemães, não seria possível a criação de uma união monetária sem uma união política, o que na época era algo difícil de se imaginar. Como disse Karl Blessing, presidente do Bundesbank (Banco Central Alemão) na década de 1960: “(uma união monetária exigia) uma política comercial comum, uma política financeira e orçamentária comum, uma política econômica comum, uma política social e salarial comum, uma política comum a respeito de tudo”

(Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier, pág. 21)

Essa frase, da década de 1960, não poderia ser mais atual em relação à discussão de que tipo de política monetária o Banco Central Europeu deve seguir em meio as divergências econômicas entre os países do núcleo europeu (Alemanha, França, Holanda, Bélgica, Áustria) e os países da periferia (Espanha, Irlanda, Grécia e Portugal). Já os franceses, assim como argumentam nos tempos de hoje, não queriam abrir mão de sua soberania para um órgão conjunto europeu. Com a falta de coordenação entre os países e depois de uma significativa flutuação do dólar em 1973, o Plano Werner acabou sendo deixado de lado.

Alguns anos depois as ideias das décadas anteriores começaram a serem postas em prática, no que ficou conhecido como o Sistema Monetário Europeu (SME), lançado em 1979, e que pode ser considerado um passo realmente significativo para a o que viria ser a UE. O SME, formado inicialmente por oito países (Alemanha, França, Itália, Holanda, Luxemburgo, Bélgica, Dinamarca e Irlanda), criou mecanismos de atrelamento entre as taxas de câmbio dos países membros, permitindo certa flutuação entre elas, com o marco alemão servindo de moeda de referência. A banda de flutuação cambial ficou fixada, inicialmente, em $\pm 2,25\%$, sendo a Itália uma exceção devido à alta inflação da época ($\pm 6\%$). Anos depois, ainda houve a entrada de mais três países (Espanha em 1989, Inglaterra em 1990 e Portugal em 1992). O objetivo dessas políticas era reduzir as incertezas a fim de melhorar o processo decisório dos agentes e assim ampliar o volume de comércio entre os países, além de tornar a figura da Europa ainda mais importante no contexto internacional. Durante os primeiros anos, o SME pode ser considerado bem sucedido, mas conforme o tempo foi passando e os controles cambiais sendo relaxados, os problemas começaram a surgir, principalmente após a unificação alemã e a consequente expansão monetária. Em 1993, diversos países tiveram suas bandas ampliadas para $\pm 15\%$ para que pudessem se proteger de ataques especulativos como a famosa “aposta” de George Soros contra a libra esterlina que aconteceu em 1992. Esse sistema ficou mantido até 1999.

A década de 1980 ainda presenciou a criação do *Single European Act* (1986), que complementava o Tratado de Roma de 1957 visando eliminar barreiras tarifárias e comerciais e aumentar a mobilidade dos fatores de produção, além da elaboração do Relatório Delors (em alusão a Jacques Delors, presidente da Comissão Europeia na segunda metade da década de 1980, e um dos responsáveis pela elaboração desse plano)

que, assim como o Plano Werner, propunha a criação da união monetária em três etapas, porém dando mais ênfase na questão da transferência de parte da soberania dos países para um órgão central europeu, e enfatizando também a necessidade de preservação da estabilidade de preços, o que futuramente veio a ser incorporado no mandato do Banco Central Europeu.

O principal passo para a formação da atual União Europeia foi a reunião do Conselho Europeu na cidade holandesa de Maastricht em dezembro de 1991, que culminou com a assinatura do chamado Tratado de Maastricht em fevereiro de 1992, plano que consistia em três fases que tornariam os países europeus ainda mais integrados. Em um primeiro momento, os países deveriam liberar a circulação de capitais. Em um segundo momento, nos cinco anos que precederam a União Europeia, os países deveriam adotar políticas de forma a atender os chamados critérios de convergência, que impunham regras a serem seguidas quanto ao limite de dívida, de déficit público, de inflação, dentre outras coisas que os países deveriam adotar para só depois, em uma terceira fase, que começou em 1999, ser criada uma moeda única para a região, com o euro sendo adotado pelos onze países fundadores, entre eles a Itália. Aliado a isso, ficaria a cargo do Banco Central Europeu realizar a política monetária de forma independente dos governos locais. Desde então, mais seis países entraram para a Zona do Euro. Os objetivos desse plano eram claros: fazer da União Europeia um mercado mais integrado, com livre circulação de fatores, que estreitasse os laços comerciais entre os países membros, que garantisse a estabilidade política na região e que desse um papel mais relevante para a Europa no cenário internacional.

As ideias e seus objetivos eram ótimos, e enquanto o cenário internacional conspirava a favor, tudo parecia perfeito no sonho europeu. Entretanto, quando a União Europeia estava caminhando para a celebração dos seus dez anos de fundação, os primeiros problemas começaram a surgir. A crise financeira iniciada em 2007 começou a abalar as vigas de sustentação do projeto europeu, o que ficaria mais claro alguns anos depois com a chamada crise das dívidas soberanas. O mercado então passou a enxergar o que antes não conseguia, ou que não queria, e assim os diversos problemas estruturais da suposta área monetária ótima começaram a aparecer.

3) As teorias de Área Monetária Ótima

As teorias de área monetária ótima surgiram na década de 1960 quando o mundo estava sob o regime de Bretton Woods, sistema marcado pela definição de uma paridade do dólar em relação ao ouro (inicialmente US\$35 por onça de ouro), com os demais países do sistema então fixando suas moedas nacionais em relação ao dólar, a moeda base do sistema. Na época, havia um intenso debate entre os benefícios e desvantagens de se manter um regime de taxas fixas *versus* um sistema de taxas flutuantes. Ao mesmo tempo, a Europa dava seguidos passos em direção a uma maior integração como, por exemplo, o Plano Werner, que sugeria uma união monetária europeia em três fases.

O primeiro grande trabalho no campo das teorias de área monetária ótima foi realizado por Robert A. Mundell¹, que em 1961 apresentou uma alternativa para se acabar com os problemas estruturais de balanço de pagamentos que assolavam diversos países na época. Segundo Mundell, um determinado país com taxas de câmbio flutuantes tem a capacidade de absorver diversos choques econômicos ao alterar a sua taxa de câmbio, como eventuais choques de demanda que resultem em desemprego, por exemplo. Além disso, ao mostrar exemplos de choques de demanda entre países com moedas diferentes e países com moedas em comum, Mundell concluiu que em uma área monetária com diferentes países com diferentes moedas, o ritmo do emprego nos países com déficit nas transações correntes seria resultado da vontade dos países superavitários em aceitar ou não mais inflação. Da mesma forma que em uma área monetária com diferentes países, mas com uma moeda única, o ritmo de inflação seria resultado da vontade do banco central em permitir desemprego nos países deficitários. Outro ponto chave do trabalho de Mundell é a importância que ele dá a questão da mobilidade dos fatores de produção. Para ele, uma área monetária com alta mobilidade dos fatores poderia adotar uma moeda única, isto é, a mobilidade de fatores é fundamental para a existência de uma área com câmbio fixo. Já em uma área com baixa mobilidade de fatores de produção, a opção por um regime de câmbio flutuante seria mais aconselhável.

O trabalho de Mundell acabou inaugurando uma nova área de estudos e, nos anos seguintes, diversos outros trabalhos contribuíram para a discussão das zonas monetárias ótimas.

¹ Mundell, R. A. (1961), "A Theory of Optimum Currency Areas", *The American Economic Review*, Vol. 51, No. 4, pg. 657-665

Em 1963, Ronald McKinnon² estabelece uma relação entre bens transacionáveis e não transacionáveis mostrando que o grau de abertura de uma economia e também o seu tamanho são características importantes para a definição de uma área monetária ótima, uma vez que a redução das flutuações nas taxas de cambio seriam de grande interesse para essa economia.

Seis anos depois, em 1969, Peter Kenen³ mostra que uma economia com alto grau de diversificação poderia auferir grandes ganhos ao adentrar em uma zona monetária ótima com câmbio fixo, uma vez que estaria mais protegida dos choques cambiais.

Na década seguinte, em 1973, James Ingram⁴ introduz a questão da integração financeira, argumentando que uma área monetária poderia adotar um regime de câmbio fixo se houvesse mais integração financeira entre os países. Segundo Ingram, ao se reduzir as restrições quanto a mobilidade de capitais, os países acabariam tendo seus diferenciais de juros reduzidos e, conseqüentemente, as variações nas taxas de câmbio se reduziriam.

Ainda na década de 1970, Marcus Fleming⁵ acrescentou ao debate sobre áreas monetárias ótimas a importância dos países apresentaram taxas de inflação semelhantes em relação aos demais membros da zona, o que resultaria em uma maior estabilidade dos termos de troca e, conseqüentemente, maiores equilíbrios nos balanços de pagamentos dos países, de forma que haveria menos necessidade de se realizar mudanças nas taxas de câmbio.

Já nos anos 90, Paul Krugman⁶ relacionou a decisão de um país de ingressar em uma área monetária com regime de câmbio fixo aos custos e ganhos que este obteria, destacando o papel do comércio entre o país e a área. Para Krugman, os principais ganhos que um país obteria ao entrar em uma área monetária incluem a redução de

² McKinnon, R. I. (1963), "Optimum Currency Areas", *The American Economic Review*, Vol. 53, No. 4, pg. 717-725

³ Kenen, P. (1969), "The Theory of Optimum Currency Areas: An Electic View", University of Chicago Press

⁴ Ingram, J. C. (1973), "The Case for the European Monetary Integration", Princeton University, *Essays in International Finance*, No. 98

⁵ Fleming, J. M. (1971), "On Exchange Rate Unification", *The Economic Journal*, Vol. 81, no. 323, pg. 467-488

⁶ Krugman, P. e Obstfeld, M. (2010), "Economia Internacional", Editoria Prentice Hall Brasil, 8ª edição

incertezas e a redução nos custos de transação gerados pela opção do câmbio fixo. Em relação aos custos, destaca-se a perda do poder do país de fazer política monetária. Segundo Krugman, “um alto grau de integração econômica entre um país e uma área de taxa fixa de câmbio amplia o ganho de eficiência monetária que o país colhe quando ele fixa sua taxa de câmbio em relação às moedas da área. Quanto mais amplos forem os movimentos de comércio e de fatores entre as fronteiras, maior é o ganho decorrente de uma taxa fixa de câmbio”. Da mesma forma, “um grau elevado de integração econômica entre um país e a área de taxa fixa de câmbio à qual ele adere reduz a perda de estabilidade econômica devido a perturbações no mercado de produção.” (Krugman, P. e Obstfeld, M. (2010), “Economia Internacional”, Editoria Prentice Hall Brasil, 8ª edição, pág. 440). Assim, um determinado país deve optar pela integração à área monetária se os benefícios de se aderir a essa área forem superiores às perdas. Por fim, Krugman define as áreas monetárias ótimas como “grupos de regiões com economias intimamente relacionadas pelo comércio de produtos e serviços e pela mobilidade dos fatores” (Krugman, P. e Obstfeld, M. (2010), “Economia Internacional”, Editoria Prentice Hall Brasil, 8ª edição, pág. 443).

Durante esse meio século houve diversas outras contribuições como a contribuição de Warner Max Corden⁷ ao destacar o papel dos preços e salários flexíveis como forma de absorção de choques em uma área monetária.

De toda forma, assim como faz Johan van Overtveldt⁸, podem-se resumir os principais pré-requisitos para o bom funcionamento de uma área monetária em oito itens:

1. Mobilidade dos fatores de produção: conforme argumentado por R. Mundell, a mobilidade dos fatores é fundamental para a existência de uma área monetária com câmbio fixo. Assim, “quanto maior a mobilidade, melhor se ajustará o sistema econômico aos choques assimétricos e menores serão os custos associados à perda de independência na condução de política monetária” (Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier, pág 55).

⁷ Corden, W. M. (1972), “Monetary Integration, Essays in International Finance”, Princeton University, International Finance Section, No. 93

⁸ Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier

2. Flexibilidade de preços e salários: essa flexibilidade de preços e salários ajudaria certo país a absorver choques na atividade e no nível de emprego, além de reduzir os diferenciais de inflação entre os países membros.
3. Semelhança das taxas de inflação entre os países membros: essa discussão teve início com Fleming⁹, que previa que taxas de inflação semelhantes resultariam em uma maior estabilidade dos termos de troca e, conseqüentemente, maiores equilíbrios nos balanços de pagamentos dos países, de forma que haveria menos necessidade de se realizar mudanças nas taxas de câmbio.
4. Grau de abertura de cada país: como mostra McKinnon¹⁰, quanto maior for o grau de abertura da economia de um certo país, menor será a necessidade de se fazer mudanças nas taxas de câmbio a fim de amenizar choques que possam causar problemas de competitividade dos produtos produzidos por esse país. Como resume J. Overtveldt, “quanto mais aberta for a economia, menores serão as desvantagens de aderir a uma união monetária” (Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier, pág 56).
5. Grau de diversificação da cada economia: como defendido por Kenen¹¹, países com alto grau de diversificação de suas economias estão menos suscetíveis a sofrer com choques em determinados setores, de forma que mudanças nas taxas de câmbio para estimular a atividade são menos necessárias nesse tipo de economia.
6. Integração financeira entre os países membros: conforme proposto por Ingram¹², mercados financeiros bem integrados com presença de

⁹ Fleming, J. M. (1971), “On Exchange Rate Unification”, *The Economic Journal*, Vol. 81, no. 323, pg. 467-488

¹⁰ McKinnon, R. I. (1963), “Optimum Currency Areas”, *The American Economic Review*, Vol. 53, No. 4, pg. 717-725

¹¹ Kenen, P. (1969), “The Theory of Optimum Currency Areas: An Electic View”, University of Chicago Press

¹² Ingram, J. C. (1973), “The Case for the European Monetary Integration”, Princeton University, *Essays in International Finance*, No. 98

mobilidade de capitais acabariam resultando na redução dos diferenciais de juros, de forma que as variações nas taxas de câmbio também se reduziriam.

7. Integração fiscal: J. Overtveldt¹³ argumenta que “as uniões monetárias precisam de mecanismos transparentes de transferência fiscal para a redistribuição de fundos, a fim de se ajustar a choques assimétricos da maneira mais suave possível. A integração fiscal também reduz a necessidade de políticas monetárias independentes e de ajustes nas taxas de câmbio”. (Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier, págs. 56 e 57).
8. Integração política: uma união monetária deve ser acompanhada de uma união política a fim de que as políticas fiscais possam ser coordenadas e também que choques e outros conflitos possam ser resolvidos de forma rápida. Embora um dos pontos mais discutidos nos dias de hoje, deixaremos esse item de lado por não estar contido nos objetivos desse estudo.

¹³ Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier

4) A Itália e as Teorias de Área Monetária Ótima

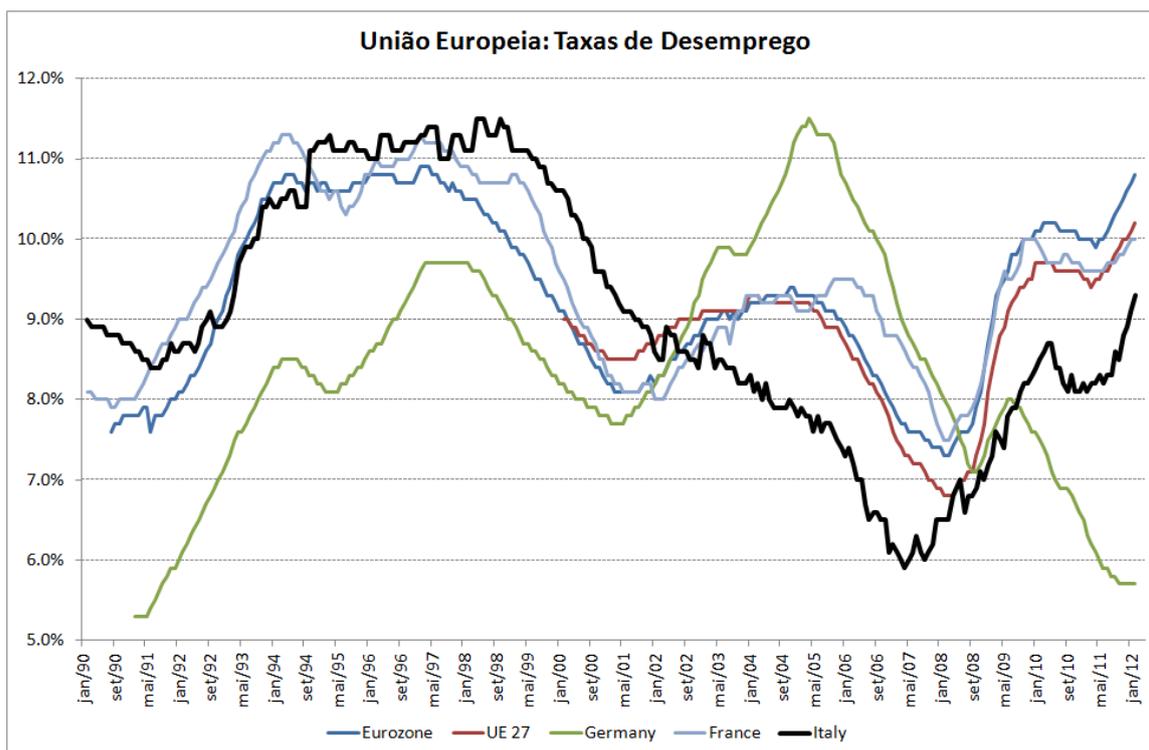
Nesta seção, utilizaremos as características necessárias para uma união monetária poder ser considerada ótima e as aplicaremos ao caso italiano, o objeto de estudo desse projeto. O objetivo não é chegar a um número que informe o quanto a Itália ganhou ou perdeu ao decidir entrar para a Zona do Euro, mas sim analisar o quão integrada era a Itália em relação aos demais países que formariam essa união monetária e de que forma essa integração evoluiu ao longo dessa primeira década da UE. Assim, poderemos avaliar se de fato a UE consistia em uma boa oportunidade para a Itália em termos de ganhos futuros. Vale ressaltar também que deixaremos de lado uma das oito características necessárias para a zona monetária ser ótima, a integração política, que, embora seja objeto de intensa discussão nos dias atuais, não está inserida no escopo desse estudo.

Começaremos a análise estudando a questão da mobilidade dos fatores de produção, algo fundamental para se amenizar choques exógenos como, por exemplo, o caso de um choque de demanda negativo em um país que resulte em desemprego. O mundo acadêmico ainda não chegou à conclusão de qual seria o melhor meio para se analisar a mobilidade dos fatores, mas utilizaremos, assim como feito em alguns estudos, dados de emprego, desemprego e migração. No início da década de 1990, a Itália possuía uma força de trabalho de 23,7 milhões de pessoas, montante esse que caiu para 23,1 milhões em 1998, o ano anterior à criação da União Europeia, mas que voltou a subir e atingiu 25,1 milhões em fins de 2010. Nesse mesmo tempo, a população total do país passou de 56,7 milhões em 1990 para 56,9 milhões em 1998 e 60,5 milhões em 2010. Ao longo dessas duas décadas nota-se que tanto a população quanto a força de trabalho cresceram, em média, 0,3% ao ano. Entretanto, a história é bastante diferente quando se analisam as duas décadas separadamente. Na década de 1990, década marcada pelo processo que levaria, inicialmente, onze países europeus a formar uma união monetária dez anos depois, a população italiana cresceu, em média, 0,4% ao ano, enquanto a força de trabalho caiu, em média, 0,3% ao ano. Já na década seguinte, o movimento se inverteu. Nesse período, a população cresceu, em média, 0,5% ao ano enquanto a força de trabalho apresentou crescimento médio de 0,7% ao ano. Dessa forma, a taxa de participação da economia, medida pela razão entre a força de trabalho e a população em idade ativa, que havia caído de 50,2% em 1990 para 47,4% em 1998, voltou a subir na década seguinte, chegando a atingir 49,2% em 2008. Em virtude da

crise e da desaceleração não só da economia italiana como da economia global, essa taxa de participação caiu nos dois anos seguintes, chegando a 48,3% em 2010, nível ainda maior que o registrado no pré-euro.

Com relação à taxa de desemprego, nota-se que, dentre os principais países da região, a Itália foi a que apresentou o melhor desempenho em termos de redução no nível de desempregados, como fica evidente no gráfico 1.

Gráfico 1: Taxas de Desemprego na União Europeia (1990-2012)

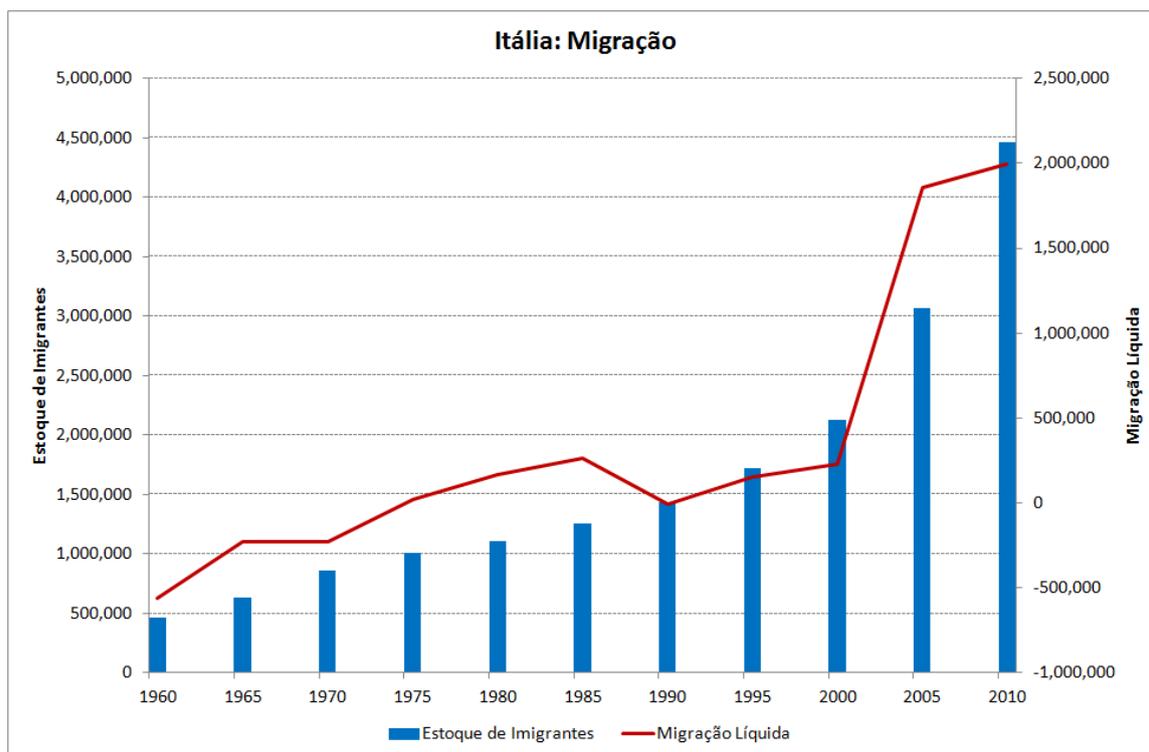


Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

Em 1990, a taxa de desemprego na Itália era de 8,7%, enquanto que na Alemanha era 5,3% e na França era 8,0%. Na Zona do Euro, essa taxa chegava a 7,8%. Em 1998, essa taxa passou para 11,4% na Itália, 9% na Alemanha, 10,7% na França e 10% na Zona do Euro. Dez anos depois, em 2008, logo antes do clímax da crise financeira iniciada no mercado imobiliário americano, a taxa de desemprego na Itália caiu 4,4 pontos percentuais para 7%, queda bem superior a registrada nos outros principais países da região e também em relação a Zona do Euro (queda de 1,6 p.p.). Após 2008, em virtude da crise, as taxas de desemprego subiram na maioria dos países europeus, com a exceção apenas dos países do núcleo como, por exemplo, Alemanha, Holanda e Finlândia. Na Itália, essa taxa passou a rodar na margem em torno de 10%.

Analisando a migração na Itália, nota-se que a entrada para a Zona do Euro marca um período de inflexão, o que em grande parte deve ter relação com os tratados que previam livre mobilidade dos fatores. Os anos 2000 marcam o início de uma crescente onda migratória para a Itália, como fica evidente no gráfico 2. A razão entre o número de imigrantes e a população total italiana saltou de 2,5% em 1990 para 3,7% em 2000 e para 7,4% em 2010. Hoje em dia, segundo os dados do CIA World Factbook, a Itália apresenta a 22ª maior taxa de imigrantes sobre mil pessoas no mundo e a 4ª maior na Zona do Euro.

Gráfico 2: Migração na Itália (1960-2010)



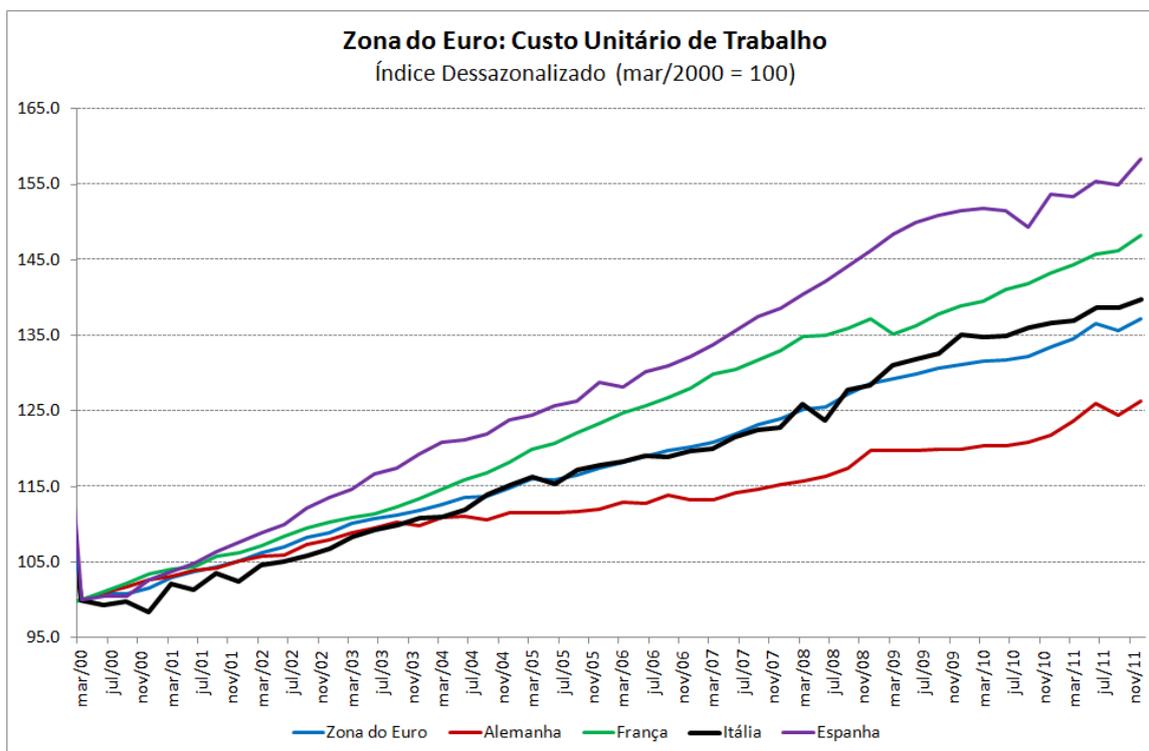
Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

De todo modo, é inegável que a entrada para a Zona do Euro melhorou as condições no mercado de trabalho e parece ter aumentado a mobilidade dos fatores no país. Entretanto, essa melhora foi acompanhada por certa perda de competitividade (ver gráfico 3), assunto esse que é ressaltado pelo FMI¹⁴ no seu Artigo IV de 2011 sobre Itália, argumentando também que há diversos problemas estruturais no mercado de

¹⁴ International Monetary Fund (2011), “Italy – Staff Report for the 2011 Article IV Consultation; Informational Annex; Public Information Notice; Statement by the Staff Representative; and Statement by the Executive Director for Italy”

trabalho italiano que precisam ser consertados para que o país volte a crescer à taxas significativas.

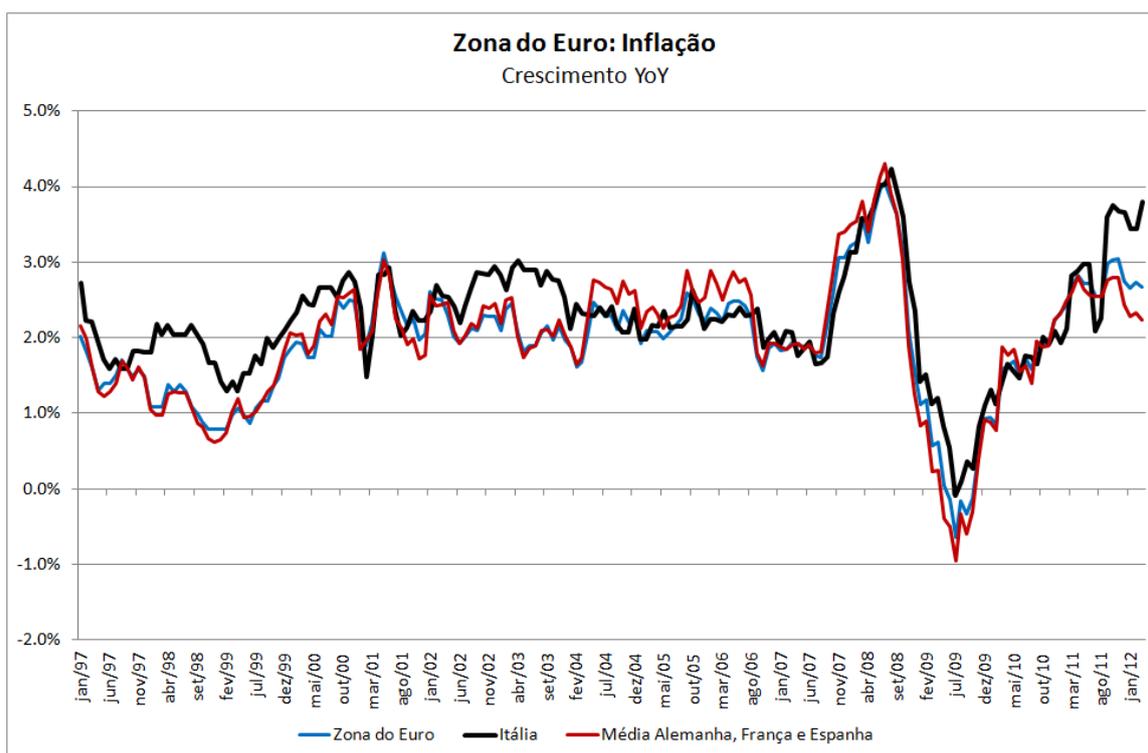
Gráfico 3: Custo Unitário do Trabalho na Zona do Euro (2000-2012)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

Outra característica importante para uma zona monetária ótima é a semelhança das taxas de inflação entre os países membros de forma a evitar grandes oscilações nos termos de troca e, conseqüentemente, na balança de pagamentos de um país. No gráfico 4, apresentamos os dados de inflação da Itália em comparação com a inflação média na Zona do Euro e com a média das três principais economias da região excluindo a Itália (Alemanha, França e Espanha), medido pelo índice de preço ao consumidor (CPI, sigla em inglês). Vale ressaltar que o objetivo principal de política monetária do Banco Central Europeu é perseguir uma inflação, no médio prazo, abaixo, porém próximo, de 2%.

Gráfico 4: Inflação na Zona do Euro (1997-2012)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

No gráfico 4, nota-se que a inflação na Itália, ao longo de toda a série, caminhou muito próxima tanto da inflação da Zona do Euro quanto da inflação média de Alemanha, França e Espanha, embora tenham ocorrido alguns momentos de separação como os anos pré criação da União Europeia e também o início da moeda única. De toda forma, o critério de semelhança de inflação entre Itália e a área monetária parece também ter sido atendido.

O grau de abertura de uma economia, questão inicialmente citada por McKinnon¹⁵ e posteriormente enfatizada por Krugman como um dos principais ganhos que um país obteria ao seu integrar a uma zona monetária, também ajuda a explicar o fato de que a Zona do Euro se tratava de uma possível fonte de ganhos por parte da Itália.

¹⁵ McKinnon, R. I. (1963), "Optimum Currency Areas", The American Economic Review, Vol. 53, No. 4, pg. 717-725

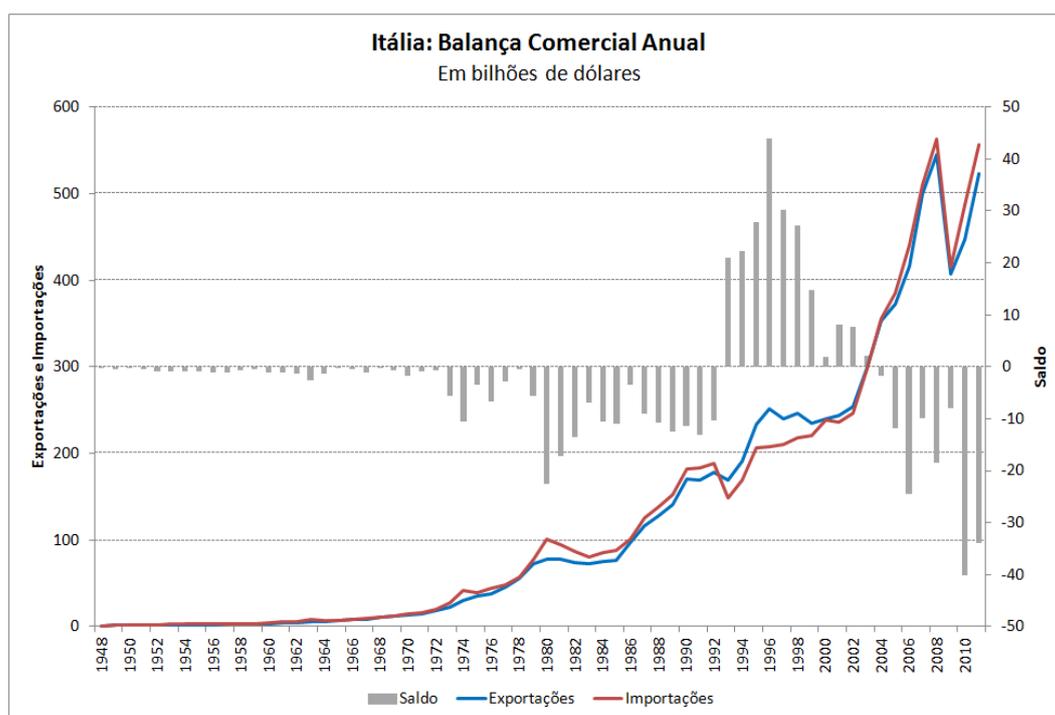
Tabela 1: Exportações italianas para os principais parceiros (1980-2011)

Exportações da Itália por Parceiros Comerciais				
	1980	1991	1999	2011
União Europeia	51.6%	63.2%	65.7%	56.6%
Zona do Euro	39.7%	49.3%	54.0%	45.9%
Alemanha	16.6%	21.3%	19.2%	16.5%
França	13.9%	14.2%	12.8%	8.9%
Holanda	4.2%	5.7%	6.3%	5.5%
Espanha	1.6%	3.1%	4.4%	4.7%
Bélgica	-	-	4.2%	3.9%
Reino Unido	4.4%	5.2%	6.1%	2.9%
China	0.4%	1.0%	2.4%	7.7%
Estados Unidos	7.0%	5.1%	4.9%	3.1%
Rússia	0.0%	0.0%	2.0%	2.6%

Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

A tabela 1 mostra os principais destinos das exportações italianas, e pode-se observar que as exportações para os países da União Europeia e da Zona do Euro, embora tenham caído ao longo da última década, ainda se sustentaram em níveis bastante elevados, indicando que haviam potenciais ganhos comerciais intra-área que poderiam ser explorados pela Itália. Como resumiu J. Overtveldt, “quanto mais aberta for a economia, menores serão as desvantagens de aderir a uma união monetária”. (Overtveldt, J. v. (2012), “O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto”, Editoria Elsevier, pág. 56).

Gráfico 5: Balança Comercial italiana (1948-2011)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

Analisando a balança comercial italiana, nota-se um grande salto tanto das importações quanto das exportações a partir do momento que a Itália passa a integrar a união monetária. A entrada para a união monetária também inverteu a tendência de superávits comerciais nos anos anteriores à integração a UE, fato esse que viria a causar déficits significativos nas transações correntes italianas. Durante a primeira década na UE, as exportações italianas cresceram, em média, 7,6% ao ano, ritmo superior ao registrado nas décadas de 1990 (5,7%) e 1980 (7,3%). As importações também apresentaram movimentos semelhantes, tendo crescido, em média, 8,8% nos anos 2000, acima dos 4,4% registrados nos anos 90 e dos 5,3% nos anos 80.

De toda forma, o fato é que a União Europeia sempre consistiu em um grande mercado tanto consumidor como fornecedor de produtos italianos, e sem dúvidas o volume de comércio entre a Itália e os demais países membros se intensificou após a criação da união monetária, o que é explicado em grande parte por todas as barreiras comerciais, tarifárias e cambiais que foram eliminadas ao se tornar membro da União Europeia.

O argumento que Kenen¹⁶ utilizou sobre a relação entre o grau de diversificação de uma economia e a entrada em uma área monetária, explicando que economias mais diversificadas estariam menos propensas a sofrer choques exógenos em determinados setores e assim teriam uma menor necessidade de fazer alterações no câmbio, também se aplica ao caso italiano e ajuda a entender porque os ganhos que a Itália poderia auferir ao entrar na união monetária eram de fato bastante significativos. A Itália possui um parque industrial bastante diversificado e desenvolvido, além de amplamente voltado para a exportação, e que, em 2011, representou cerca de 25% do PIB total do país. Dentre as principais indústrias destacam-se a indústria têxtil e a indústria automobilística, além das indústrias que produzem bens de capital para demais indústrias, produtos químicos e derivados de petróleo e gás natural.

¹⁶ Kenen, P. (1969), "The Theory of Optimum Currency Areas: An Electic View", University of Chicago Press

Tabela 2: Exportações italianas por produtos (1999-2011)

Exportações por Produtos (1999)		Exportações por Produtos (2011)	
Item	Peso	Item	Peso
Máquinas e Equipamentos	17.7%	Máquinas e Equipamentos	18.2%
Têxteis, Vestuário, Couro e Produtos Relacionados	15.2%	Metais Básicos e Metais Fabricados	12.9%
Equipamento de Transporte	11.4%	Têxteis, Vestuário, Couro e Produtos Relacionados	11.2%
Metais Básicos e Metais Fabricados	8.1%	Equipamento de Transporte	9.7%
Borracha, Plástico e Outros Não Metálicos	7.6%	Químicos e Produtos Químicos	6.6%
Conserto e Instalação	7.6%	Comida, Bebida e Tabaco	6.5%
Elétricos	6.3%	Borracha, Plástico e Outros Não Metálicos	6.0%
Químicos e Produtos Químicos	6.2%	Elétricos	5.4%
Comida, Bebida e Tabaco	5.4%	Conserto e Instalação	5.3%
Computador, Eletrônicos e Óticos	5.4%	Coque e Petróleo Refinado	4.5%
Farmacêuticos Básicos e Farmacêuticos para Preparação	2.7%	Farmacêuticos Básicos e Farmacêuticos para Preparação	4.1%
Madeira e Papel	2.3%	Computador, Eletrônicos e Óticos	3.4%
Agricultura e Pesca	1.6%	Madeira e Papel	2.0%
Coque e Petróleo Refinado	1.2%	Agricultura e Pesca	1.5%
Informação e Telecomunicação	0.6%	Outros Produtos Manufaturados	1.5%
Outros Produtos Manufaturados	0.4%	Informação e Telecomunicação	0.4%
Mineração	0.2%	Abastecimento de Água, Esgoto e Resíduos e Remediação	0.4%
Abastecimento de Água, Esgoto e Resíduos e Remediação	0.1%	Mineração	0.3%
Arte, Entretenimento e Recreação	0.0%	Eletricidade, Água, Gás e Vapor	0.1%
Produtos Científicos e Técnicos	0.0%	Arte, Entretenimento e Recreação	0.1%
Eletricidade, Água, Gás e Vapor	0.0%	Outros	0.0%

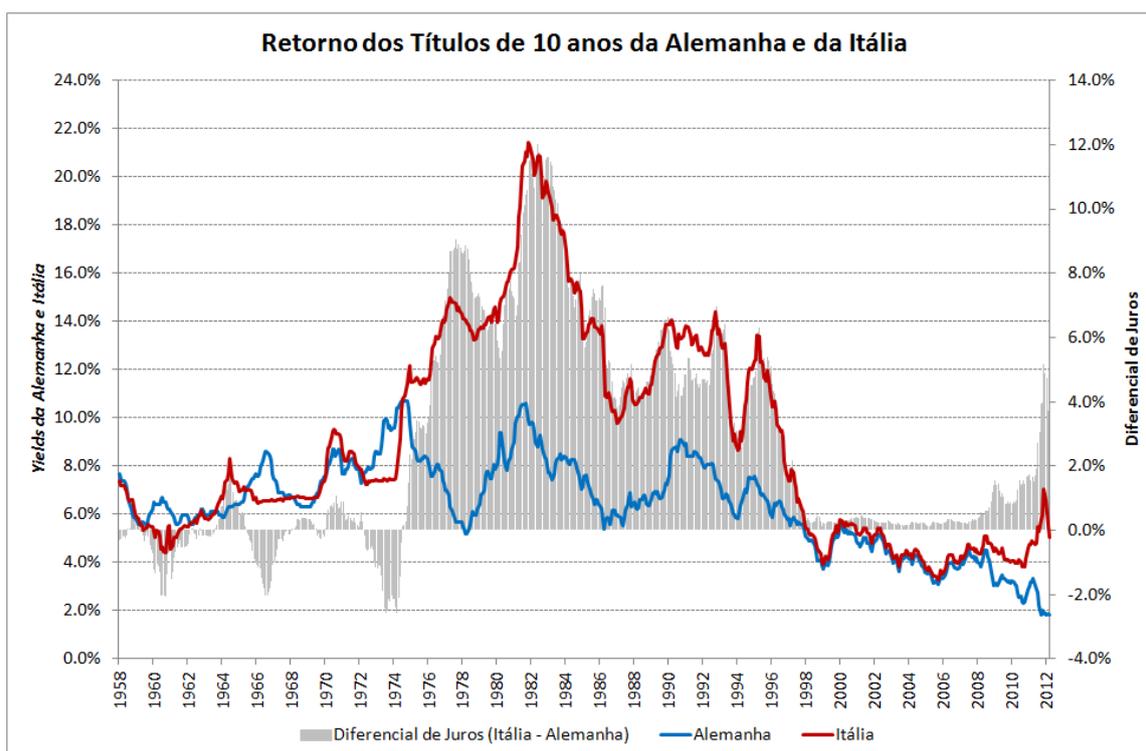
Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

A tabela 2 apresenta a pauta de exportações italianas e comprova o argumento do parágrafo anterior de que a economia italiana tanto antes quanto após a criação da União Europeia tem um setor industrial bastante diversificado, o que ajudaria o país a enfrentar choques adversos em determinados setores de suas economias sem precisar usar a política monetária.

Outra característica importante é a questão da integração financeira, que, segundo argumento proposto pro Ingram¹⁷, ajudaria a reduzir os diferenciais de juros entre os países e, conseqüentemente, reduziria a necessidade dos países precisarem fazer mudanças nas taxas de câmbio para corrigir os desequilíbrios. Para estudar essa questão, analisaremos dados do mercado financeiro italiano e também taxas de juros dos títulos italianos.

¹⁷ Ingram, J. C. (1973), "The Case for the European Monetary Integration", Princeton University, Essays in International Finance, No. 98

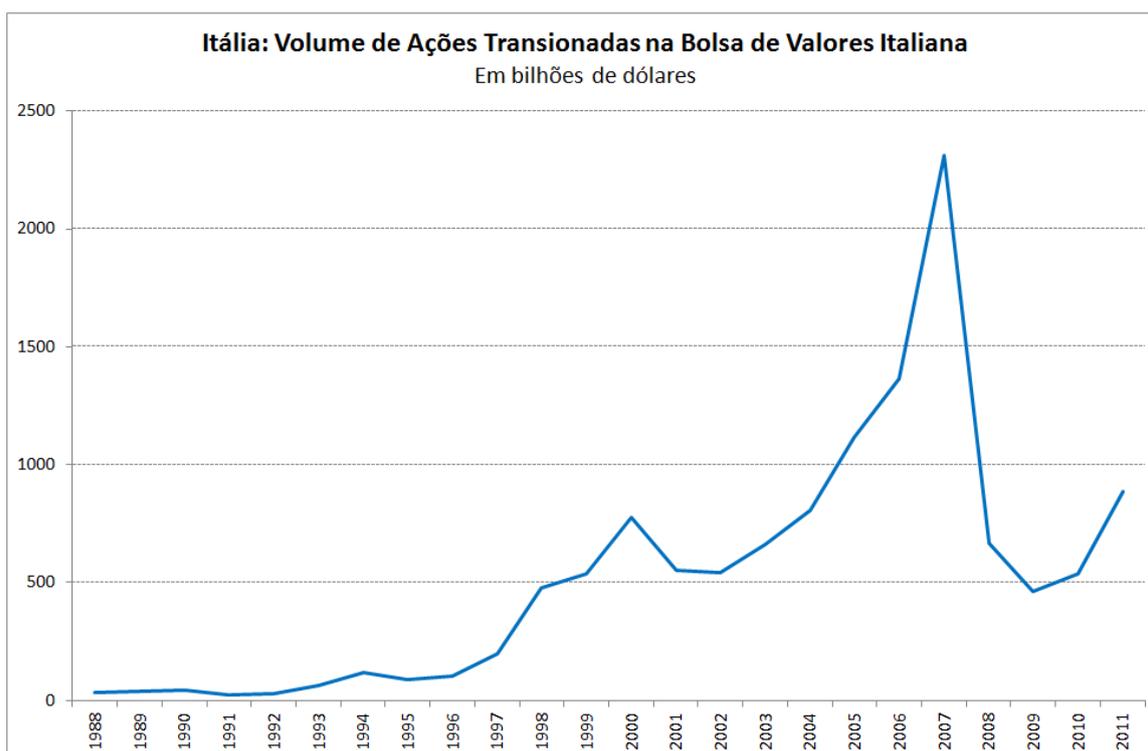
Gráfico 6: Retorno dos Títulos Alemães e Italianos de 10 anos (1958-2012)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

Analisando o gráfico 6, observamos que a entrada para a União Monetária marcou uma quebra estrutural na série de diferencial de juros entre Itália e Alemanha. A taxa de retorno dos títulos italianos era de 11,2% no final de 1995, 5,1 p.p. acima do obtido nos títulos alemães. Em fins de 1999, o *yield* dos títulos italianos caiu para 5,4%, enquanto os alemães passaram para 5,2%. Durante os primeiros dez anos de existência da UE, o diferencial de juros entre esses dois países ficou muito próximo de zero, só voltando a abrir na margem em virtude da crise das dívidas soberanas. Dessa forma, parece evidente que, ao entrar para a união monetária, a Itália conseguiu importar a credibilidade do Bundesbank (Banco Central Alemão), banco central altamente comprometido com a manutenção de taxas de inflação baixas e com o equilíbrio da atividade, resultando, dentre outras coisas, em níveis mais baixos de *yields* e de inflação. De todo modo, vale notar que não foi apenas na Itália que os *yields* dos títulos públicos se aproximaram dos níveis alemães. A grande maioria dos países membros, incluindo aqueles que estão passando por imensas dificuldades como é o caso de Grécia, Irlanda e Espanha, também se tornou “alemã” no quesito pagamento de juros de suas dívidas soberanas.

Gráfico 7: Volume de Ações Transacionadas na Bolsa de Valores Italiana (1988-2012)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

Outro dado que indica que a União Europeia resultou em uma maior integração financeira entre Itália e os demais países membros é o volume de ações transacionadas na Borsa Italiana (Bolsa de Valores da Itália). Novamente, a entrada na união monetária marca um ponto de inflexão na série, tendo o valor transacionado crescido em torno de 386% entre 1999 e 2007, logo antes do estopim da crise financeira. Nos anos seguintes, em virtude do contágio internacional, esse valor voltou a níveis pré-euro. Sem dúvidas, os anos 2000 foram marcados por um crescimento do mercado financeiro internacional muito mais elevado do que a da década de 1990 em virtude de todo o processo de globalização, integração e desenvolvimento internacional, contudo parece que um dos fatores preponderantes para o *boom* financeiro italiano foi o fato de ter se tornado membro da Zona do Euro. Nesse mesmo período, de 1999 a 2007, o número de empresas listadas na bolsa italiana também subiu de 270 para 344.

Em relação à penúltima característica necessária para que uma área monetária possa ser considerada ótima, a integração fiscal, deixaremos para analisá-la mais profundamente nas próximas seções quando tratarmos exclusivamente da parte fiscal italiana.

Por fim, a questão da integração política não será analisada, pois foge do escopo do presente estudo.

De toda forma, parece que a Zona do Euro, do ponto de vista italiano, consistia em uma fonte significativa de ganhos, tendo atendido à todas as características estudadas até o momento (a exceção é a integração fiscal que será analisada nas próximas seções e a integração política que não será estudada nesse projeto).

Assim, algum outro fator deve ter influenciado no desempenho do país para que este chegasse à situação problemática que se encontra hoje. Em 2011, por exemplo, o PIB real do país cresceu 0,4%, abaixo da média de 1,4% da Zona do Euro. A média de crescimento do país de 1999 a 2010 é de 0,66%, abaixo da média de 1,97% de 1987 a 1998 e também abaixo do seu PIB potencial, hoje em torno de 1,0%.

Trataremos dessas questões nas próximas seções.

5) O processo de convergência para a entrada no euro:

A reunião do Conselho Europeu na cidade holandesa de Maastricht em dezembro de 1991, que culminou com a assinatura do chamado Tratado de Maastricht em fevereiro de 1992, foi um passo bastante significativo para a formação da União Europeia. Além de definir certas políticas como a formação das instituições europeias e outras questões ligadas à política externa e à política de segurança, o tratado elaborou um plano econômico, com horizonte de dez anos, baseado em três fases que tornaria os países europeus ainda mais integrados.

Em um primeiro momento, os países deveriam liberar a circulação de capitais. Em um segundo momento, nos cinco anos que precederam a União Europeia, os países deveriam adotar políticas de forma a atender os chamados critérios de convergência, que impunham regras a serem seguidas quanto ao limite de dívida, de déficit público, de inflação, dentre outras coisas que os países deveriam adotar para só depois, em uma terceira fase, que começaria em 1999, ser criada uma moeda única para a região.

Nesta seção, focaremos em como a Itália se ajustou para conseguir atender os critérios de convergência necessários para a entrada do país na zona monetária.

O primeiro critério de convergência indicava que a taxa de inflação do país candidato a entrada no euro não poderia exceder a taxa de inflação média dos três países com menor inflação em mais de 1,5 pontos percentuais. Segundo os dados do World Economic Outlook do FMI¹⁸, no início da década de 1990 a inflação na Itália se situava em 9,3%, 4,3 p.p. acima da média dos outros dez países candidatos à entrada no euro. Entretanto, ao longo dessa década a inflação na Itália convergiu para a média dos outros países. Em 1994, ano em que começou a segunda fase do projeto, a inflação na Itália havia passado para 4,0%, embora ainda fosse 2,4 p.p. superior à inflação média dos três países com menores taxas de inflação (Finlândia, França e Luxemburgo). Em 1997, ano que seria usado pelos líderes europeus em 1998 para definir quais países estariam aptos a entrar na zona do euro, a inflação na Itália já se encontrava em 1,7%, apenas 1,3 p.p. acima da inflação média dos três países de referência (Áustria, Alemanha e Luxemburgo), e assim atendendo ao primeiro critério de convergência.

O segundo critério especificava que o déficit fiscal do governo não poderia ser superior a 3% do PIB. Entretanto, seriam aceitos desvios temporários à meta de 3% em

¹⁸ International Monetary Fund (2012), World Economic Outlook Database – April 2012

casos excepcionais. Em relação a essa questão, faltava muita credibilidade para a Itália. Os principais líderes europeus temiam que a Itália, famosa pela sua falta de compromisso com as contas públicas, não pudesse ser capaz de atingir a meta de 3% e assim ser impedida de entrar na zona monetária. No início da década de 1990, o déficit fiscal italiano era de 11,4% do PIB, acima do registrado pelas principais potências do continente. Em 1994 essa razão havia caído apenas para 9,0%, e permaneceu em níveis elevados até meados da segunda fase. Apenas em 1997 que se começou a observar uma trajetória declinante no déficit fiscal italiano. O país registrou déficit de 2,7% do PIB em 1997, 3,1% em 1998 e 1,8% em 1999. Como a Itália conseguiu reduzir seu déficit fiscal? Assim que assumiu em 1996, o governo de esquerda liderado por Romano Prodi traçou como principal objetivo a entrada do país na União Europeia e enfatizou que, para isso, seria necessária uma ampla reforma fiscal de forma a equilibrar as finanças italianas que, como vimos nos dados acima, se situavam muito acima da meta de 3% em meados da década de 90. Em setembro de 1996, o governo italiano elaborou um plano orçamentário que consistia em cortes de gastos e aumento de impostos no valor de US\$ 41 bilhões e que tinha como meta levar o déficit fiscal para em torno de 3,5% do PIB, plano esse que viria a ser aprovado no final do ano. Entretanto, os líderes europeus ainda acreditavam que essas medidas fiscais tomadas pela Itália tinham caráter apenas temporário e que serviriam apenas para permitir a entrada do país na UE, sem tornar as contas do país de fato sustentáveis. Em fins de 1997 parecia que o bom desempenho até então demonstrado pela Itália iria “por água baixo” quando o governo Prodi foi destituído após perder uma votação no parlamento sobre a reforma no sistema de pensões. Entretanto, alguns dias depois Prodi já estava de volta ao poder e pôde enfim aprovar a lei orçamentária de 1998 que consistia em uma reforma fiscal estrutural, o que ajudou a assegurar o compromisso italiano frente a seus vizinhos europeus de que o país estava de fato comprometido em equilibrar suas finanças.

O terceiro critério de convergência indicava que a dívida pública de um país não poderia ser maior do que 60% do PIB. Caso fosse maior, o país deveria apresentar planos para reduzir rapidamente essa dívida. Com relação a esse critério, a Itália jamais chegou perto de atingir a meta estabelecida. Em 1990 a dívida/PIB se encontrava em 94,1%, razão essa que passou para 121,1% em 1994 e para 114,2% em 1998. Como veremos nas seções seguintes, essa dívida elevada pode ser considerada uma das razões para o fraco desempenho italiano ao longo dos anos 2000.

O quarto critério de convergência dizia que as taxas de juros de longo prazo do país não poderiam exceder em 2 p.p. a taxa de juros média dos três países com menores taxas de juros. Assim como em meados da década de 1990 a Itália estava longe de atender aos limites de inflação, déficit e dívida, o país também estava longe de atender ao critério relativo às taxas de juros. Em meados de 1995, o *yield* dos títulos italianos de 10 anos ainda se situava em 12,5%, acima, por exemplo, dos 7% dos títulos alemães. Entretanto, ajudado pelas medidas fiscais adotadas pelo governo e pela redução na taxa de inflação que deram mais segurança aos investidores, o *spread* entre títulos italianos e alemães caiu para quase 0,5 p.p. em fins de 1997 e continuaram baixos nos anos seguintes. De todo modo, fica claro que as taxas de juros de longo prazo na Itália caíram drasticamente entre meados e fins da década de 1990 (de 12,5% no início de 1995 para 4,0% no início de 1999), em grande parte causado pela importação de credibilidade do Bundesbank.

Por fim, o quinto critério dizia que o país deveria ser membro do mecanismo de taxa de câmbio europeu e que não deveria haver desvalorizações cambiais significativas nos dois anos precedentes à entrada na união monetária. Vale lembrar que a lira italiana havia saído do mecanismo de taxas de câmbio em 1992, voltando apenas em fins de 1996 após dois intensos dias de negociação com o ECOFIN (Conselho de Ministros de Finanças Europeus). De todo modo, com a exceção de alguns ataques à lira quando o mercado duvidava do compromisso do país em atender os critérios de convergência, não houve variações significativas no câmbio nos anos precedentes à formação da UE que pudessem comprometer a entrada da Itália na união monetária.

Apesar de não atender a todos os critérios de convergência como foi o caso da dívida/PIB abaixo de 60%, a Itália de fato mostrou um compromisso em se adequar às normas estabelecidas pelos líderes europeus (algumas pessoas sugerem que as contas públicas italianas foram adulteradas para que se adequassem às normas europeias, porém não entraremos nessa discussão). Assim, em 1998, tendo o déficit fiscal atingido 2,7% do PIB, a inflação se reduzido para 1,8% e o *spread* entre títulos italianos e alemães se tornado quase zero, a Itália conseguiu a aprovação dos órgãos europeus e obteve a permissão para participar da zona monetária junto com outros dez países.

6) Os efeitos do fiscal no desempenho macroeconômico italiano:

A crise que começou em 2007 com os problemas financeiros originados nos Estados Unidos chegou alguns anos depois nos governos. Na medida em que precisou resgatar as entidades financeiras que estavam a beira de um colapso, o setor público viu sua dívida aumentar drasticamente. Na Europa, esse problema resultou na situação em que estamos vendo hoje em dia, com diversos países apresentando desequilíbrios em suas contas públicas, o que tem gerado bastante incerteza no mercado em relação as suas capacidades em honrar seus compromissos. Isso fica evidente quando se observa os aumentos nas taxas de juros que os investidores cobram dos governos para fornecer empréstimos e também nos CDS (*credit default swaps*, em inglês – basicamente esse instrumento é uma espécie de seguro contra uma possível inadimplência por parte do devedor). Segundo os dados mais recentes do FMI, a dívida bruta na Zona do Euro saltou de 66,4% em 2007, levemente acima do limite definido pelo Tratado de Maastricht, para 88,1% em 2011.

Nesse ponto, o papel da Itália se torna fundamental. No início da crise, apenas os países periféricos como Grécia, Irlanda e Portugal, que muitos analistas inclusive defendem que sequer deveriam ter entrado na Zona do Euro, foram postos em xeque. Entretanto, quando a crise se alastrou para o núcleo da região, as consequências passaram a ser imprevisíveis e o próprio futuro da União Europeia começou a ser posto questionado. Sendo a terceira maior economia da região, com estoque de dívida de pouco mais de €2 trilhões (considerando principal e juros), sendo €250 bilhões com vencimento ainda em 2012, e com problemas estruturais gravíssimos como um mercado de trabalho deficiente, com taxa de desemprego de 9,8% (taxa de desemprego entre os jovens chega a quase 30% segundo o FMI), e falta de competitividade, o potencial que a Itália tem para contágio é incalculável, podendo levar a economia mundial a uma crise ainda maior do que a crise de 2008.

A taxa de crescimento italiano nos últimos anos tem sido muito baixa. Em 2011, por exemplo, o PIB real do país cresceu 0,4%, abaixo da média de 1,4% da Zona do Euro. A média de crescimento do país de 1999 a 2010 é de 0,66%, abaixo da média de 1,97% de 1987 a 1998 e também abaixo do seu PIB potencial, hoje em torno de 1,0%. O FMI¹⁹,

¹⁹ International Monetary Fund (2011), “Italy – Staff Report for the 2011 Article IV Consultation; Informational Annex; Public Information Notice; Statement by the Staff Representative; and Statement by the Executive Director for Italy”

em seu artigo IV de 2011 sobre a Itália, publicou que o país precisa de diversas reformas estruturais, entre elas a consolidação fiscal, mas que todas devem ter a característica pró-crescimento.

A pergunta principal que surge nesse momento é: o que levou a Itália a chegar na situação em que se encontra hoje? Tentaremos responder essa pergunta ao longo dessa seção, focando na parte fiscal.

6.1) Revisão de literatura

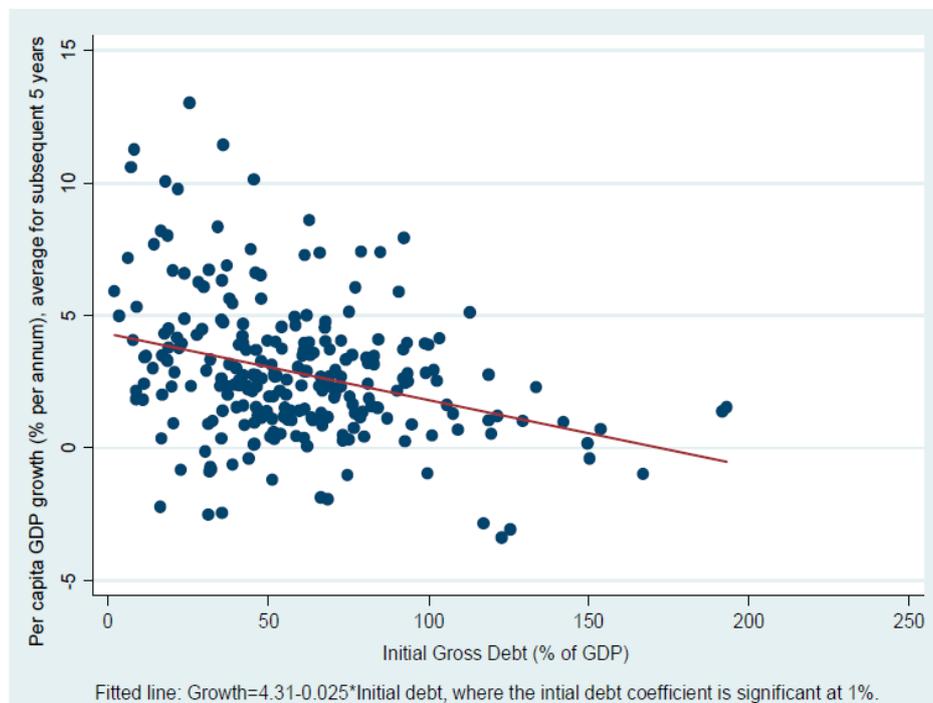
A literatura sobre o impacto dos desequilíbrios fiscais, em especial a dívida pública, sobre o crescimento de um país, apesar de extensa, é bastante recente, tendo sua importância aumentada nos últimos anos em virtude, principalmente, da chamada crise das dívidas soberanas. Devido ao aumento drástico na dívida bruta de diversos países da União Europeia, começou-se também a discutir se haveria algum nível em que a dívida começasse a influenciar de fato no crescimento do PIB. Em geral, a literatura tem mostrado que uma dívida bruta de 80-90% do PIB já começa a exercer um impacto negativo significativo sobre o crescimento do PIB de um país. Dentre os principais canais em que essa alta dívida impactaria o crescimento econômico estão o possível aumento futuro de impostos para equilibrar as finanças, o que pode gerar problemas quanto à alocação eficiente de recursos, o aumento da inflação, a queda em investimento público e privado, o aumento das taxas de juros dos títulos públicos e de outros prêmios de risco, a incerteza quanto as política futuras e a possibilidade de ocorrência de uma crise bancária, tudo isso influenciando negativamente a atividade do país. Além disso, uma alta dívida implica em menor poder para se enfrentar uma crise na medida em que o país, já com desequilíbrios fiscais, não pode expandir demais os seus gastos para estimular a atividade, o que se tem visto nos dias de hoje.

Kumar and Woo (2010)²⁰ analisam o impacto da dívida pública no crescimento de longo prazo do PIB real per capita em 38 países emergentes e desenvolvidos ao longo de quatro décadas, encontrando evidências de que a dívida pública, a partir de certo nível, influencia negativamente o crescimento do PIB (ver gráfico 8). Os autores concluem que um aumento de 10 p.p. na dívida pública inicial do país pode reduzir o crescimento do PIB em 0,2 p.p., sendo o impacto maior em economias emergentes. O principal canal para essa desaceleração na atividade é a queda na produtividade do

²⁰ Kumar, M. S. e Woo, J. (2010), “Public Debt and Growth”, IMF Working Paper, No. 10/174

trabalho devido à queda no investimento e à desaceleração do estoque de capital por trabalhador.

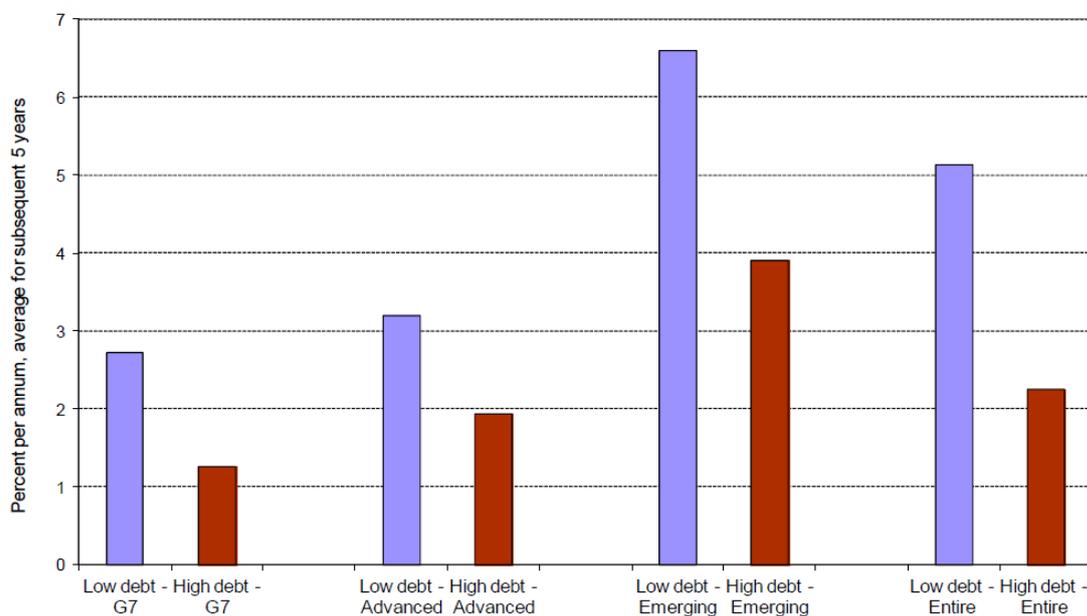
Gráfico 8: Dívida pública inicial e crescimento real do PIB per capita



Fonte: Kumar, M. S. e Woo, J. (2010), “Public Debt and Growth”, IMF Working Paper, No. 10/174

Além disso, os autores mostram que países com dívida pública alta (acima de 90% do PIB) crescem menos do que países com dívida pública baixa (menor que 30% do PIB), sendo a diferença, em média, de 1,3 p.p. nos países avançados e 2,7 p.p. nos países emergentes (ver gráfico 9).

Gráfico 9: Crescimento do PIB real per capita entre países com alta e baixa dívida pública (baixa dívida equivale a menor que 30% do PIB e alta dívida é referente a níveis superiores a 90% do PIB)



Fonte: Kumar, M. S. e Woo, J. (2010), “Public Debt and Growth”, IMF Working Paper, No. 10/174

Checherita and Rother (2010)²¹ também analisam o impacto da dívida pública sobre o crescimento do PIB real per capita, porém utilizam como amostra doze países da Zona do Euro entre 1970-2011. Os autores também encontram uma relação negativa não linear entre dívida e crescimento do PIB. Além disso, para eles, uma dívida pública de 90-100% do PIB já exerce um impacto negativo significativo sobre o crescimento do PIB e, considerando um intervalo de confiança, esse nível poderia cair para 70-80% do PIB. Segundo os autores, as principais vias de impacto na atividade seriam a poupança privada, o investimento público, a produtividade dos fatores de produção e as taxas de juros de longo prazo dos títulos soberanos.

Reinhart and Rogoff (2010)²² analisam a relação entre o crescimento do PIB e a inflação com a dívida pública e a dívida externa. Como amostra, utilizam dados de 44 países em quase 200 anos. Os autores encontram evidências de que, a partir de 90% do PIB, a dívida pública já começa a exercer impactos negativos sobre a atividade. Em

²¹ Checherita, C. e Rother, P. (2010), “The Impacto of High and Growing Government Debt on Economic Growth. An Empirical Investigation for the Euro Area”, European Central Bank Working Papers, No. 1237

²² Reinhart, C. e Rogoff, K. (2010), “Growth in a Time of Debt”, NBER Working Paper No. 15639 presented at American Economic Association Meeting

comparação com países com níveis de dívida abaixo de 90% do PIB, países com alta dívida apresentam crescimento mediano 1% menor, ou então crescimento médio 4% menor. Entretanto, os autores não encontram uma relação significativa entre dívida e inflação.

Tabela 3: Crescimento do PIB real (variação anual em %) e dívida pública

Country	Period	Central (Federal) government debt/ GDP			
		Below 30 percent	30 to 60 percent	60 to 90 percent	90 percent and above
Australia	1902-2009	3.1	4.1	2.3	4.6
Austria	1880-2009	4.3	3.0	2.3	n.a.
Belgium	1835-2009	3.0	2.6	2.1	3.3
Canada	1925-2009	2.0	4.5	3.0	2.2
Denmark	1880-2009	3.1	1.7	2.4	n.a.
Finland	1913-2009	3.2	3.0	4.3	1.9
France	1880-2009	4.9	2.7	2.8	2.3
Germany	1880-2009	3.6	0.9	n.a.	n.a.
Greece	1884-2009	4.0	<i>0.3</i>	<i>4.8</i>	2.5
Ireland	1949-2009	4.4	4.5	4.0	2.4
Italy	1880-2009	<i>5.4</i>	<i>4.9</i>	1.9	0.7
Japan	1885-2009	4.9	3.7	3.9	0.7
Netherlands	1880-2009	4.0	2.8	2.4	2.0
New Zealand	1932-2009	2.5	2.9	3.9	3.6
Norway	1880-2009	2.9	4.4	n.a.	n.a.
Portugal	1851-2009	4.8	2.5	1.4	n.a.
Spain	1850-2009	<i>1.6</i>	3.3	<i>1.3</i>	2.2
Sweden	1880-2009	2.9	2.9	2.7	n.a.
United Kingdom	1830-2009	2.5	2.2	2.1	1.8
United States	1790-2009	4.0	3.4	3.3	-1.8
Average		3.7	3.0	3.4	1.7
Median		3.9	3.1	2.8	1.9
Number of observations = 2,317		866	654	445	352

Notes: An n.a. denotes no observations were recorded for that particular debt range. There are missing observations, most notably during World War I and II years; further details are provided in the data appendices to Reinhart and Rogoff (2009) and are available from the authors. Minimum and maximum values for each debt range are shown in *bolded italics*.

Sources: There are many sources, among the more prominent are: International Monetary Fund, *World Economic Outlook*, OECD, World Bank, *Global Development Finance*. Extensive other sources are cited Reinhart and Rogoff (2009).

Fonte: Reinhart, C. e Rogoff, K. (2010), “Growth in a Time of Debt”, NBER Working Paper No. 15639 presented at American Economic Association Meeting

Na tabela 3, com relação especificamente a Itália, os autores mostram que, quando o país apresentou dívida/PIB abaixo de 90%, o crescimento do PIB foi, em média, de 5,4% por ano; quando apresentou dívida/PIB entre 30 e 60%, o crescimento caiu para 4,9%; quando a dívida/PIB se situou entre 60 e 90%, o crescimento foi de 1,9%; já nos anos em que a dívida superou os 90% do PIB, a Itália cresceu apenas 0,7%.

Em estudo posterior, Reinhart, Reinhart and Rogoff (2012)²³ analisam o desempenho de diversas economias nos períodos que eles denominam de *debt overhang* (excesso de dívida, em inglês), períodos esses em que a dívida/PIB de um determinado país foi superior a 90% do PIB por, pelo menos, cinco anos. As conclusões estão em

²³ Reinhart, C. M., Reinhart, V. R. e Rogoff, K. S. (2012), “Debt Overhangs: Past and Present”, NBER Working Paper, No. 18015

linha com os resultados obtidos em Reinhart and Rogoff (2010)²⁴. Entretanto, o que chama a atenção é o fato da Itália ter passado 48% do período (amostra entre 1860 e 2011) com dívida/PIB acima de 90%, sendo o crescimento médio de 1,1% em períodos com dívida/PIB acima de 90%, bem abaixo dos 3,9% registrados em anos em que a dívida/PIB se situou abaixo dos 90% (ver tabela 4).

Tabela 4: Características de períodos de “debt overhang” (ao menos 10 anos) em países desenvolvidos (1800-2011)

Country	Sample	Average real GDP growth		Average real interest rates		Share of		Episode duration (years)	Comments	
		below 90%	above 90%	short-term below 90%	short-term above 90%	long-term below 90%	long-term above 90%			years of above 90%
Belgium	1836-2011	2.5	2.7	2.5	2.4	2.9	3.6	20.5	Growth is 2.2% in 1984-2005; lower than the post WWI high-debt boom episode (Table 4). Short and long real interest rates average 3.3 and 4.5%, respectively.	
<i>1982-2005</i>										
<i>(see Table 4 for 2 episodes lasting less than a decade)</i>										
<i>Note: Real rate averages exclude 1926, when inflation hit an all-time peak of 40% and real ex-post rates were about -34%.</i>										
France	1880-2011	3.2	1.9	0.7	2.1	2.1	2.5	28.0	Franco-Prussian War, 1870-1871 legacy of reparations payments to Germany.	
<i>1920-1945</i>										
Greece	1848-2011	4.7	3.0	-1.8	4.7	-6.0	12.5	56.1	Pre-WWII real long-rates were over 15%.	
<i>1848-1883</i>									36	Defaults in 1843-1878 and 1894-1897.
<i>1887-1913</i>									27	Banking crisis in 1931; default 1932-1964
<i>1928-1939</i>									12	WWII hyperinflation; civil war 1944-1949
<i>1993-2012, ongoing</i>									20	Real bond yields ≈ 4% over 1993-2012. episode; 2008 banking crisis-restructuring
Ireland	1924-2011	3.4	2.5	-0.6	6.1	2.3	6.5	15.5	Real rates on the long bond peak at 10% in 1986; real short-term rates averaged about 15% during the 1992 ERM crisis.	
<i>1983-1993</i>									11	
Italy	1861-2011	3.9	1.1	0.4	4.1	2.2	4.3	48.0	No external default except WWII, (Table 4). Several severe banking crises (early 1890s, 1921 and 1930).	
<i>1881-1904</i>									24	
<i>1917-1936</i>									20	
<i>1988-2012, ongoing</i>									25	1920s-domestic debt conversions. Lower real interest rates than pre-war episodes; Lower reliance on external debt.
<i>(see Table 4 for an episode lasting less than a decade)</i>										
Japan	1872-2011	4.2	0.8	2.1	0.3	2.7	1.4	12.1	1989 equity market crash, severe banking crisis in 1991; large private sector debt "overhang" by any measure since 1980s.	
<i>1995-2012, ongoing</i>									18	
Netherlands	1816-2011	3.3	2.1	2.4	3.1	3.4	4.3	45.6	Napoleonic War debts; 1830s war with Belgium; debt rises to 280% followed by several conversions. Shrunken revenues from Indonesia, added to late 1800s debt build up. The 1930s depression & WWII.	
<i>1816-1872</i>									57	
<i>1886-1898</i>									13	
<i>1932-1954</i>									25	
New Zealand	1861-2011	4.8	3.1	1.9	2.7	2.1	3.0	48.0	Severe banking crisis in 1893. Debt peaks at 226% in 1932 amid collapsing commodity prices; forcible debt conversion in 1933.	
<i>1881-1951</i>									71	
Spain	1850-2011	2.9	2.1	2.18	2.52	2.39	9.05	18.6	1868-1876, Third Carlist Wars. Real bond yields ≈ 25%. Default in 1877-1882.	
<i>1868-1882</i>									15	
<i>1896-1909</i>									14	In 1879 external public debt peaks at 52%. Early 20th century-loss of the last colonies.
United Kingdom	1830-2011	2.1	1.8	2.42	2.57	2.74	3.68	45.3	Debt peaks at 260% in 1819-1821 after Napoleonic Wars. Pre WWII real rates--	
<i>(no real GDP data prior to 1830)</i>										
<i>1830-1863</i>									34	short and long average 4.5%. WWI debts
<i>1917-1964</i>									48	to US go into default. Post WWII debt at 248%; financial repression era; short and long rates average -1.12% and 0.54%.

Fonte: Reinhart, C. M., Reinhart, V. R. e Rogoff, K. S. (2012), “Debt Overhangs: Past and Present”, NBER Working Paper, No. 18015

²⁴ Reinhart, C. e Rogoff, K. (2010), “Growth in a Time of Debt”, NBER Working Paper No. 15639 presented at American Economic Association Meeting

Balassone, Francese and Pace (2011)²⁵ analisam a relação entre dívida pública e PIB na Itália entre 1861 e 2009, encontrando uma relação negativa entre as duas variáveis, sendo o principal canal o de redução no nível de investimento. Os resultados encontrados são bastante parecidos com os apresentados por Kumar and Woo (2010)²⁶.

Cecchetti, Mohanty and Zampolli (2011)²⁷ estudam a relação entre diferentes tipos de dívida (dívida pública, dívida de instituições não financeiras e dívida das famílias) e o crescimento do PIB analisando os dados de 18 países membros da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) entre 1980 e 2010. Com relação a dívida pública, os autores encontram evidências de que, a partir de 85% do PIB, a dívida começa a exercer impacto negativo significativo sobre o crescimento do país. A partir desse nível, um aumento de 10 pontos percentuais na dívida/PIB resulta em um crescimento de longo prazo de 0,10-0,15 pontos percentuais menor.

6.2) Análise Empírica

Nesta seção, construiremos um modelo para avaliar o efeito que a parte fiscal, especialmente a dívida pública, exerceu no crescimento da Itália. Utilizaremos como base alguns dos modelos citados anteriormente, porém focando estritamente na Itália e também alterando a base de regressores. Nossa amostra consistirá nos dados da Itália entre os anos de 1970 e 2010 (retiramos o ano de 2011 uma vez que nem todos os dados estão disponíveis até esse ano), retirados da base de dados da Eurostat e do Banco Mundial. No anexo encontram-se as informações detalhadas acerca dos dados utilizados no modelo.

A análise econométrica será dividida em duas partes. Na primeira parte, focaremos nos efeitos diretos de diversas variáveis, em especial a parte fiscal, sobre o PIB italiano. Já na segunda parte tentaremos encontrar um nível em que a dívida bruta começou a exercer impacto negativo sobre a atividade italiana.

Antes de realizar a estimação, é importante ressaltar e esclarecer algumas questões. Primeiro, como diversos artigos costumam argumentar, estimar o PIB no ano t

²⁵ Balassone, F., Francese, M. e Pace, A. (2011), “Public Debt and Economic Growth in Italy”, Banca D’Italia, Economic History Working Papers, No. 11

²⁶ Kumar, M. S. e Woo, J. (2010), “Public Debt and Growth”, IMF Working Paper, No. 10/174

²⁷ Cecchetti, S. G., Mohanty, M. S. e Zampolli, F. (2011), “The Real Effects of Debt”, BIS Working Papers No. 352

contra a dívida no ano t pode resultar em problemas de endogeneidade e simultaneidade, isto é, pode-se chegar tanto à conclusão de que, por exemplo, o PIB mais fraco resultou em uma dívida pública maior, como também de que foi a dívida bruta alta que impactou negativamente o PIB. Em alguns casos, podemos ter, na verdade, uma terceira variável explicando tanto o PIB quanto a dívida. Alguns *papers* como, por exemplo, Kumar and Woo (2010)²⁸ tentam resolver esse problema através da análise do nível inicial da dívida sobre o PIB nos anos seguintes. Outros, como Cecchetti, Mohanty and Zampolli (2011)²⁹ solucionam esse problema analisando o impacto da dívida bruta sobre o crescimento médio do PIB nos cinco anos seguintes. Entretanto, optamos, assim como Checherita and Rother (2010)³⁰, por resolver esse problema através da análise não só do impacto da dívida do ano t no PIB do ano t , como também da análise da dívida do ano t sobre o PIB potencial (os resultados com relação ao PIB de tendência são bastante similares aos do PIB potencial), ambos fornecidos pela Eurostat. Acreditamos que essa é a melhor forma de resolver o problema de simultaneidade, e que nos permite analisar não só o impacto da dívida no curto prazo, como também no longo prazo. Segundo, ao invés de incluirmos diversas variáveis no modelo, o que poderia gerar autocorrelação, optamos por escolher um grupo estrito que melhor explique a variável dependente, no caso o PIB italiano. Para isso, testamos a estimação da PIB em diversos grupos de variáveis explicativas até possuímos o melhor modelo. Por fim, optamos por incluir a variável de dívida bruta elevada ao quadrado para captar o efeito não linear dessa variável sobre o crescimento do PIB. Acreditamos que o efeito de um aumento da dívida sobre o PIB não é linear, logo a inclusão dessa variável elevada ao quadrado será de extrema importância para captarmos esse efeito.

Analisando apenas a correlação simples entre o crescimento anual do PIB italiano e a dívida pública como porcentagem do PIB já parece possível inferir que de certa forma níveis de dívida mais elevados estiveram, em geral, associados a crescimentos mais baixos (ver gráfico 10). De todo modo, analisar simplesmente a

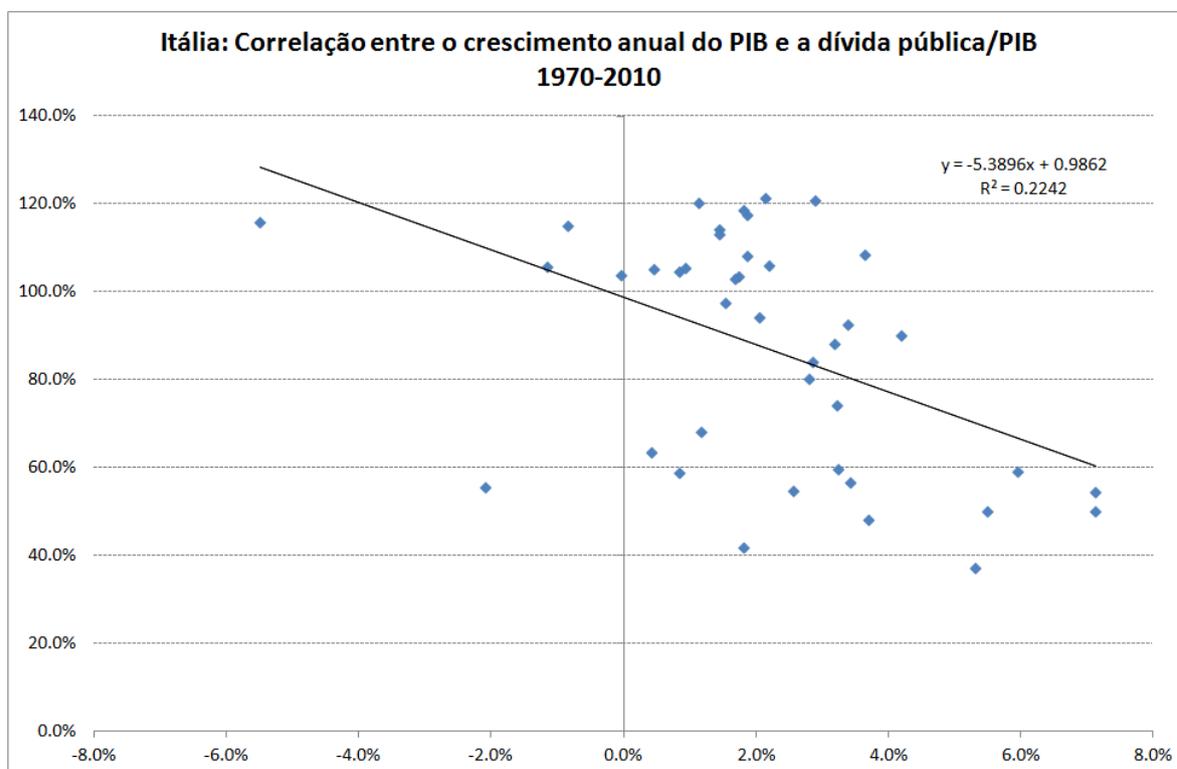
²⁸ Kumar, M. S. e Woo, J. (2010), “Public Debt and Growth”, IMF Working Paper, No. 10/174

²⁹ Cecchetti, S. G., Mohanty, M. S. e Zampolli, F. (2011), “The Real Effects of Debt”, BIS Working Papers No. 352

³⁰ Checherita, C. e Rother, P. (2010), “The Impact of High and Growing Government Debt on Economic Growth. An Empirical Investigation for the Euro Area”, European Central Bank Working Papers, No. 1237

correlação simples pode viesar nossos resultados. Assim, procuraremos explicar essa relação através de modelos mais refinados.

Gráfico 10: Correlação Simples entre o Crescimento Anual do PIB e a Dívida Pública/PIB na Itália (1970-2010)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

Primeiramente, estimamos o PIB baseado somente em variáveis correspondentes a questões internas do país, as quais chamaremos de variáveis internas. Assim, temos a seguinte função:

$$\begin{aligned}
 PIB_T = & \beta_0 + \beta_1 BALGOV_T + \beta_2 CPI_T + \beta_3 DEPRATIO_T + \beta_4 GFCFYOY_T + \\
 & \beta_5 POPUL_T + \beta_6 SAVINGTOT_T + \beta_7 TFP_T + \beta_8 DIVBRUTA_T + \\
 & \beta_9 SQDIVBRUTA_T + U_T
 \end{aligned}$$

Onde BALGOV = balanço fiscal do governo; CPI = inflação ao consumidor medido pelo CPI, DEPRATIO = taxa de dependência da população italiana, medida pela razão da população abaixo de 15 anos e acima de 65 anos sobre a população economicamente ativa; GFCFYOY = crescimento anual da formação bruta de capital fixo; POPUL = crescimento anual da população; SAVINGTOT = poupança bruta sobre

o PIB, TFP = crescimento anual da produtividade total dos fatores; DIVBRUTA = dívida bruta sobre PIB; SQDIVBRUTA = dívida bruta sobre PIB elevada ao quadrado.

Tabela 5: Estimação 1

Dependent Variable: PIB
Method: Least Squares
Date: 06/14/12 Time: 20:12
Sample (adjusted): 1980 2010
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.025190	0.043188	-0.583260	0.5654
BALGOV	-0.012543	0.039458	-0.317874	0.7534
CPI	0.033061	0.042438	0.779023	0.4439
DEPRATIO	-0.002746	0.067236	-0.040846	0.9678
GFCFYOY	0.191789	0.030408	6.307189	0.0000
POPUL	0.272843	0.452872	0.602472	0.5528
SAVINGTOT	0.152582	0.092924	1.642005	0.1142
TFP	0.706462	0.092592	7.629850	0.0000
R-squared	0.957132	Mean dependent var		0.015387
Adjusted R-squared	0.944085	S.D. dependent var		0.018315
S.E. of regression	0.004331	Akaike info criterion		-7.828462
Sum squared resid	0.000431	Schwarz criterion		-7.458401
Log likelihood	129.3412	Hannan-Quinn criter.		-7.707831
F-statistic	73.36128	Durbin-Watson stat		1.362300
Prob(F-statistic)	0.000000			

Pelos resultados da tabela 5, o balanço fiscal do governo, a taxa de dependência da população, o crescimento populacional e o CPI não são significativos. Por outro lado, o investimento, medido pelo crescimento da formação bruta de capital fixo, a poupança bruta sobre o PIB e a produtividade total dos fatores são significativos. Além disso, os sinais dos coeficientes equivalem ao esperado.

Tabela 6: Estimação 2

Dependent Variable: PIBPOT
 Method: Least Squares
 Date: 06/14/12 Time: 20:13
 Sample (adjusted): 1980 2010
 Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.023954	0.034870	0.686937	0.4990
BALGOV	-0.071744	0.031858	-2.251986	0.0342
CPI	0.057853	0.034265	1.688421	0.1048
DEPRATIO	-0.105586	0.054287	-1.944964	0.0641
GFCFYOY	0.078945	0.024551	3.215481	0.0038
POPUL	0.159918	0.365650	0.437352	0.6659
SAVINGTOT	0.166987	0.075027	2.225689	0.0361
TFP	-0.107817	0.074759	-1.442196	0.1627
R-squared	0.864345	Mean dependent var		0.016645
Adjusted R-squared	0.823058	S.D. dependent var		0.008313
S.E. of regression	0.003497	Akaike info criterion		-8.256331
Sum squared resid	0.000281	Schwarz criterion		-7.886270
Log likelihood	135.9731	Hannan-Quinn criter.		-8.135701
F-statistic	20.93534	Durbin-Watson stat		1.057585
Prob(F-statistic)	0.000000			

Realizando a mesma estimação, porém tendo o PIB potencial como variável dependente, observa-se que o crescimento anual da população continua não significativo. Entretanto, o balanço fiscal do governo, o CPI e a taxa de dependência se tornam significativos. Além disso, a produtividade total dos fatores se torna negativa, porém não significativa, o que não era o esperado.

Quando incluímos a variável de dívida bruta na estimação os resultados mudam bastante, como se observa na tabela 7.

Tabela 7: Estimação 3

Dependent Variable: PIB

Method: Least Squares

Date: 06/14/12 Time: 20:14

Sample (adjusted): 1980 2010

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.168962	0.115562	-1.462096	0.1585
BALGOV	0.081026	0.033569	2.413756	0.0250
CPI	0.120001	0.059911	2.002988	0.0583
DEPRATIO	0.041372	0.083310	0.496599	0.6246
GFCFYOY	0.131719	0.022354	5.892371	0.0000
POPUL	-0.515444	0.377358	-1.365928	0.1864
SAVINGTOT	0.134540	0.072615	1.852782	0.0780
TFP	0.846001	0.063209	13.38417	0.0000
DIVBRUTA	0.287851	0.124894	2.304753	0.0315
SQDIVBRUTA	-0.153299	0.057296	-2.675551	0.0142
R-squared	0.984725	Mean dependent var		0.015387
Adjusted R-squared	0.978179	S.D. dependent var		0.018315
S.E. of regression	0.002705	Akaike info criterion		-8.731366
Sum squared resid	0.000154	Schwarz criterion		-8.268790
Log likelihood	145.3362	Hannan-Quinn criter.		-8.580578
F-statistic	150.4255	Durbin-Watson stat		2.433856
Prob(F-statistic)	0.000000			

Com relação aos coeficientes da dívida bruta, que é o foco principal do estudo, observamos que estes são significativos. Além disso, ambos possuem o sinal esperado. Isto é, um aumento inicial na dívida de fato exerce uma influência positiva sobre o PIB, porém este retorno é decrescente, e passa a ser negativo depois de um certo nível, nível esse que tentaremos medir na segunda parte desse análise empírica.

De todo modo, acreditamos que ainda pode-se melhorar o modelo ao incluir variáveis relativas ao comércio internacional, fator extremamente importante para o crescimento de um país, especialmente aqueles que têm no setor de exportação uma fonte considerável de crescimento, além de não possuir um mercado interno tão extenso que possa suprir a oferta da indústria local. Assim, passamos a incluir entre as variáveis explicativas o grau de abertura da economia italiana (COMERCIO), medido pelo soma do peso das exportações e das importações sobre o PIB. Nossa função passa a ser:

$$\begin{aligned}
 & \mathbf{PIB}_T \\
 &= \beta_0 + \beta_1 \mathbf{COMERCIO}_T + \beta_2 \mathbf{BALGOV}_T + \beta_3 \mathbf{CPI}_T + \beta_4 \mathbf{DEPRATIO}_T \\
 &+ \beta_5 \mathbf{GFCFYOY}_T + \beta_6 \mathbf{POPUL}_T + \beta_7 \mathbf{SAVINGTOT}_T + \beta_8 \mathbf{TFP}_T + \beta_9 \mathbf{DIVBRUTA}_T \\
 &+ \beta_{10} \mathbf{SQDIVBRUTA}_T + U_T
 \end{aligned}$$

Tabela 8: Estimação 4

Dependent Variable: PIB
Method: Least Squares
Date: 06/14/12 Time: 20:20
Sample (adjusted): 1980 2010
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.024200	0.044231	-0.547126	0.5898
COMERCIO	0.008564	0.031272	0.273868	0.7867
BALGOV	-0.021359	0.051561	-0.414251	0.6827
CPI	0.035338	0.044109	0.801143	0.4316
DEPRATIO	-0.014334	0.080625	-0.177785	0.8605
GFCFYOY	0.193368	0.031569	6.125208	0.0000
POPUL	0.273940	0.462280	0.592583	0.5595
SAVINGTOT	0.152695	0.094852	1.609817	0.1217
TFP	0.697326	0.100226	6.957509	0.0000
R-squared	0.957278	Mean dependent var		0.015387
Adjusted R-squared	0.941742	S.D. dependent var		0.018315
S.E. of regression	0.004421	Akaike info criterion		-7.767349
Sum squared resid	0.000430	Schwarz criterion		-7.351031
Log likelihood	129.3939	Hannan-Quinn criter.		-7.631640
F-statistic	61.61891	Durbin-Watson stat		1.357171
Prob(F-statistic)	0.000000			

A estimação com essas novas variáveis mostra que o balanço fiscal do governo, a taxa de dependência, o grau de abertura da economia, o crescimento populacional e o CPI não são significativos quando estimados junto ao PIB do ano corrente. As demais variáveis explicativas significativas possuem o resultado esperado.

Ao estimar as mesmas variáveis sobre o PIB potencial, observamos apenas pequenas mudanças (tabela 9). O balanço fiscal do governo, a taxa de dependência, o crescimento populacional e o CPI continuam sendo não significativos, porém o grau de abertura da economia passa a ser altamente significativo e negativo, o que não era esperado.

Tabela 9: Estimação 5

Dependent Variable: PIBPOT
 Method: Least Squares
 Date: 06/14/12 Time: 20:22
 Sample (adjusted): 1980 2010
 Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.016249	0.029589	0.549160	0.5884
COMERCIO	-0.066671	0.020920	-3.186978	0.0043
BALGOV	-0.003109	0.034493	-0.090128	0.9290
CPI	0.040124	0.029508	1.359792	0.1877
DEPRATIO	-0.015380	0.053935	-0.285165	0.7782
GFCFYOY	0.066657	0.021119	3.156315	0.0046
POPUL	0.151381	0.309249	0.489512	0.6293
SAVINGTOT	0.166113	0.063453	2.617900	0.0157
TFP	-0.036696	0.067048	-0.547309	0.5897
R-squared	0.907192	Mean dependent var		0.016645
Adjusted R-squared	0.873443	S.D. dependent var		0.008313
S.E. of regression	0.002957	Akaike info criterion		-8.571398
Sum squared resid	0.000192	Schwarz criterion		-8.155079
Log likelihood	141.8567	Hannan-Quinn criter.		-8.435688
F-statistic	26.88102	Durbin-Watson stat		1.048956
Prob(F-statistic)	0.000000			

Quando incluímos as variáveis de dívida na estimação, nota-se que os dois coeficientes são significativos. Assim como o encontrado quando estimamos o PIB apenas contra as variáveis internas, os resultados mostram que um aumento inicial na dívida bruta de um país exerce efeitos positivos sobre o PIB, porém o retorno é decrescente e passa a ser negativo depois de certo nível de dívida. Além disso, com a exceção do grau de abertura e do crescimento populacional, as demais variáveis são significativas e possuem o sinal esperado (ver tabela 10). Vale ressaltar que nessa estimação precisou-se fazer um AR2 (autorregressivo de 2ª ordem) para eliminar a autocorrelação residual.

Tabela 10: Estimação 6

Dependent Variable: PIB
 Method: Least Squares
 Date: 06/14/12 Time: 20:36
 Sample (adjusted): 1982 2010
 Included observations: 29 after adjustments
 Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.262100	0.191674	-1.367428	0.1893
COMERCIO	-0.019572	0.035032	-0.558689	0.5837
BALGOV	0.086796	0.037236	2.330961	0.0323
CPI	0.185666	0.091618	2.026520	0.0587
DEPRATIO	0.110615	0.164045	0.674297	0.5092
GFCFY0Y	0.142691	0.026265	5.432853	0.0000
POPUL	-0.500353	0.431946	-1.158369	0.2627
SAVINGTOT	0.165753	0.087599	1.892185	0.0756
TFP	0.832289	0.092341	9.013237	0.0000
DIVBRUTA	0.393591	0.201083	1.957359	0.0669
SQDIVBRUTA	-0.198900	0.090203	-2.205030	0.0415
AR(2)	-0.520083	0.208482	-2.494626	0.0232
R-squared	0.988603	Mean dependent var		0.015000
Adjusted R-squared	0.981229	S.D. dependent var		0.018572
S.E. of regression	0.002545	Akaike info criterion		-8.816250
Sum squared resid	0.000110	Schwarz criterion		-8.250472
Log likelihood	139.8356	Hannan-Quinn criter.		-8.639055
F-statistic	134.0623	Durbin-Watson stat		2.906930
Prob(F-statistic)	0.000000			

A análise sobre o PIB potencial (tabela 11) resulta em estatísticas bem similares às encontradas anteriormente. Novamente, os coeficientes relacionados à dívida pública se mostram significativos e com o sinal esperado.

Tabela 11: Estimação 7

Dependent Variable: PIBPOT
Method: Least Squares
Date: 06/14/12 Time: 20:40
Sample (adjusted): 1980 2010
Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.169967	0.085473	-1.988545	0.0606
COMERCIO	-0.076073	0.014229	-5.346382	0.0000
BALGOV	0.059629	0.021209	2.811437	0.0108
CPI	0.138430	0.040581	3.411184	0.0028
DEPRATIO	0.082989	0.071270	1.164432	0.2580
GFCFYOY	0.017518	0.014438	1.213325	0.2391
POPUL	-0.569151	0.244982	-2.323234	0.0308
SAVINGTOT	0.186419	0.047267	3.943910	0.0008
TFP	0.080649	0.042829	1.883060	0.0743
DIVBRUTA	0.291248	0.090638	3.213325	0.0044
SQDIVBRUTA	-0.147435	0.041206	-3.578013	0.0019
R-squared	0.975023	Mean dependent var		0.016645
Adjusted R-squared	0.962534	S.D. dependent var		0.008313
S.E. of regression	0.001609	Akaike info criterion		-9.754935
Sum squared resid	5.18E-05	Schwarz criterion		-9.246101
Log likelihood	162.2015	Hannan-Quinn criter.		-9.589068
F-statistic	78.07294	Durbin-Watson stat		1.861683
Prob(F-statistic)	0.000000			

De todo modo, a estimação, seja com apenas as variáveis internas, seja com outras variáveis que também englobem a questão do comércio internacional, parece indicar que de fato a dívida pública como proporção do PIB, depois de atingir certo nível, passou a exercer um impacto negativo sobre o crescimento italiano. Como já indicava a correlação simples entre crescimento do PIB e dívida pública/PIB, o desempenho macroeconômico italiano foi comprometido pelos altos níveis de endividamento do país.

Vimos também, nas estimações acima, que o efeito que a dívida bruta exerce sobre o crescimento do PIB italiano é não linear. Dessa forma, torna-se fundamental buscar um nível de dívida em que se comece a observar um impacto negativo sobre o PIB. A fim de buscar esse nível, utilizaremos a mesma metodologia de Cecchetti, Mohanty and Zampolli (2011)³¹, que consiste em estimar a equação do PIB sobre as variáveis explicativas (usaremos as mesmas do nosso modelo anterior) e acrescentar dois indicadores. Um desses indicadores assumirá o valor de 1 quando a dívida estiver

³¹ Cecchetti, S. G., Mohanty, M. S. e Zampolli, F. (2011), "The Real Effects of Debt", BIS Working Papers No. 352

abaixo do nível (se referiremos a esse nível como o nível de equilíbrio) e 0 quando a dívida for maior ou igual a esse nível. Rodaremos a mesma regressão para diferentes níveis de equilíbrio, no nosso caso entre 55 e 105% do PIB, e a regressão que apresentar a menor soma dos quadrados dos resíduos será entendida como a que possui o nível de equilíbrio da dívida. Além disso, verificaremos se esse nível de dívida é significativo através da estatística LR (*likelihood ratio*, em inglês), isto é, a diferença entre a regressão com a menor soma dos quadrados dos resíduos e as regressões para os demais níveis sobre a variância dos resíduos³².

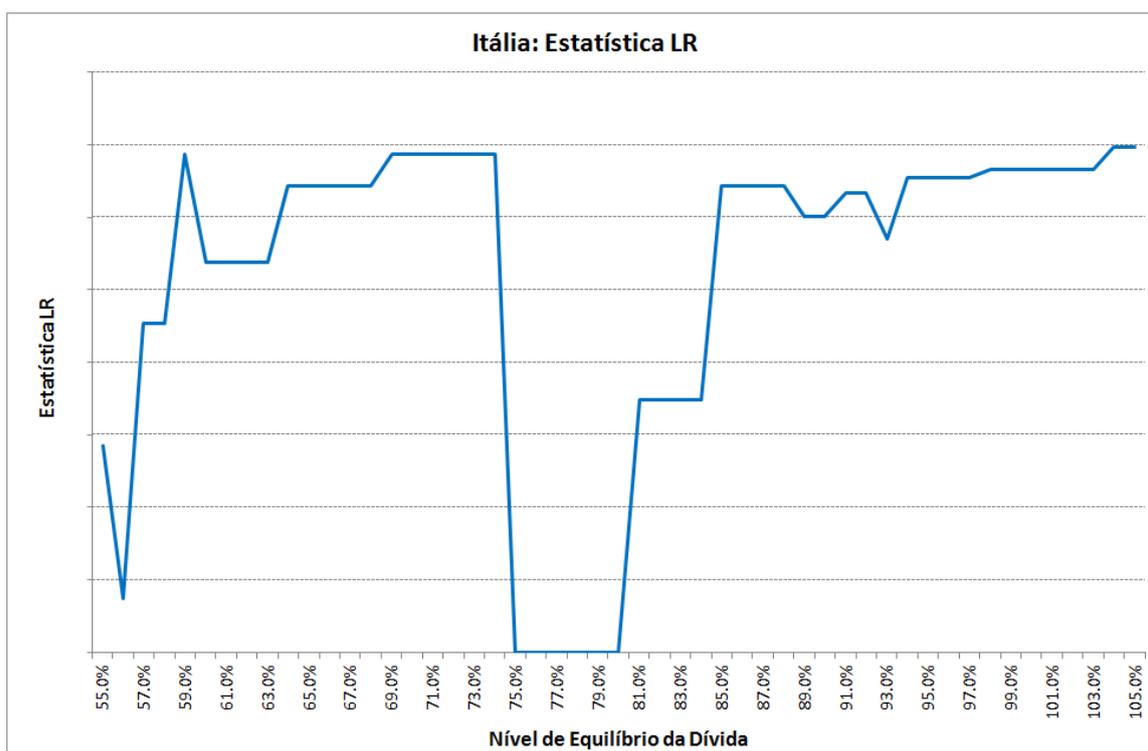
Assim, temos a seguinte função:

$$\begin{aligned}
 & \mathbf{PIB}_T \\
 &= \beta_0 + \beta_1 \mathbf{COMERCIO}_T + \beta_2 \mathbf{BALGOV}_T + \beta_3 \mathbf{CPI}_T + \beta_4 \mathbf{DEPRATIO}_T \\
 &+ \beta_5 \mathbf{GFCFYOY}_T + \beta_6 \mathbf{POPUL}_T + \beta_7 \mathbf{SAVINGTOT}_T + \beta_8 \mathbf{TFP}_T \\
 &+ \beta_9 \mathbf{DIVBRUTA}_t I(\mathbf{DIVBRUTA}_T < \alpha) + \beta_{10} \mathbf{DIVBRUTA}_T I(\mathbf{DIVBRUTA}_T \geq \alpha) \\
 &+ \mathbf{U}_T
 \end{aligned}$$

Realizando o processo citado acima, chegamos à conclusão de que o nível de equilíbrio para a Itália, baseado na amostra do período 1970-2010, é entre 75 e 80% do PIB, isto é, acima desse nível a dívida bruta do país já começa a influenciar negativamente o crescimento do PIB (ver gráfico 11). A razão para encontrarmos um intervalo, e não um ponto de equilíbrio, se deve ao fato de não haver, em nossa amostra, níveis de dívida entre 75% e 80% (a dívida pública/PIB passou de 74,1% em 1984 para 80,2% em 1985), de forma que na hora de estimar a regressão, as séries dentro desse intervalo se tornam idênticas.

³² Cecchetti, S. G., Mohanty, M. S. e Zampolli, F. (2011), “The Real Effects of Debt”, BIS Working Papers No. 352

Gráfico 11: Estatística LR



Fonte: elaborado pelo autor

Como havíamos citado anteriormente, a literatura econômica, em geral, aponta para um nível de equilíbrio entre 80 e 90% porém, como explicado por Checherita e Rother (2010)³³, considerando intervalos de confiança esse nível de equilíbrio já cairia para 70-80% do PIB. De todo modo, parece que o resultado encontrado no presente estudo está em acordo com o que a literatura econômica, em geral, tem sugerido.

Por fim, é interessante notar que a Itália ultrapassou o nível de equilíbrio em 1985 (em 1985 o país apresentou dívida pública de 84,2% do PIB), e desde então os níveis permanecem subindo. Analisando por outra ótica, observa-se que, desde 1970, a Itália passou 63,4% do período com dívida pública acima do nível de 76-80% do PIB, o que parece ter influenciado o desempenho econômico do país nas últimas décadas.

³³ Checherita, C. e Rother, P. (2010), “The Impacto of High and Growing Government Debt on Economic Growth. An Empirical Investigation for the Euro Area”, European Central Bank Working Papers, No. 1237

7) Sustentabilidade da dívida:

Na seção anterior, vimos que uma dívida pública elevada pode de fato reduzir o crescimento de um país. Por exemplo, conforme demonstrado por Reinhart, C. M., Reinhart, V. R. e Rogoff, K. S. (2012)³⁴, o crescimento médio de um país que registre mais de cinco anos de dívida/PIB acima de 90% é de 2,3%, 1,2 p.p. a menos do que períodos com dívida/PIB menor do que 90%. No caso especificamente da Itália, os autores mostram que entre 1861 e 2011 a Itália passou 48% dos anos com dívida/PIB acima de 90%. Nos anos em que registrou dívida menor do que os 90%, seu crescimento médio foi de 3,9%, enquanto que nos anos em que registrou dívida acima desse nível, seu crescimento foi de apenas 1,1%. Baseado em nosso modelo, o nível de dívida/PIB que já começa a impactar no crescimento do PIB é 80%. Entre 1970-2010, a Itália cresceu, em média, 3,3% a.a. quando sua dívida se situou abaixo desse nível. Já nos anos em que a dívida ultrapassou os 80%, o crescimento médio caiu para 1,5%.

Embora o nível em que a dívida pública começa a atrapalhar o crescimento de um país não é exato entre os economistas, parece evidente que a dívida/PIB elevada contribuiu para um pior desempenho da economia italiana não só no período do euro como também ao longo dos séculos XIX e XX.

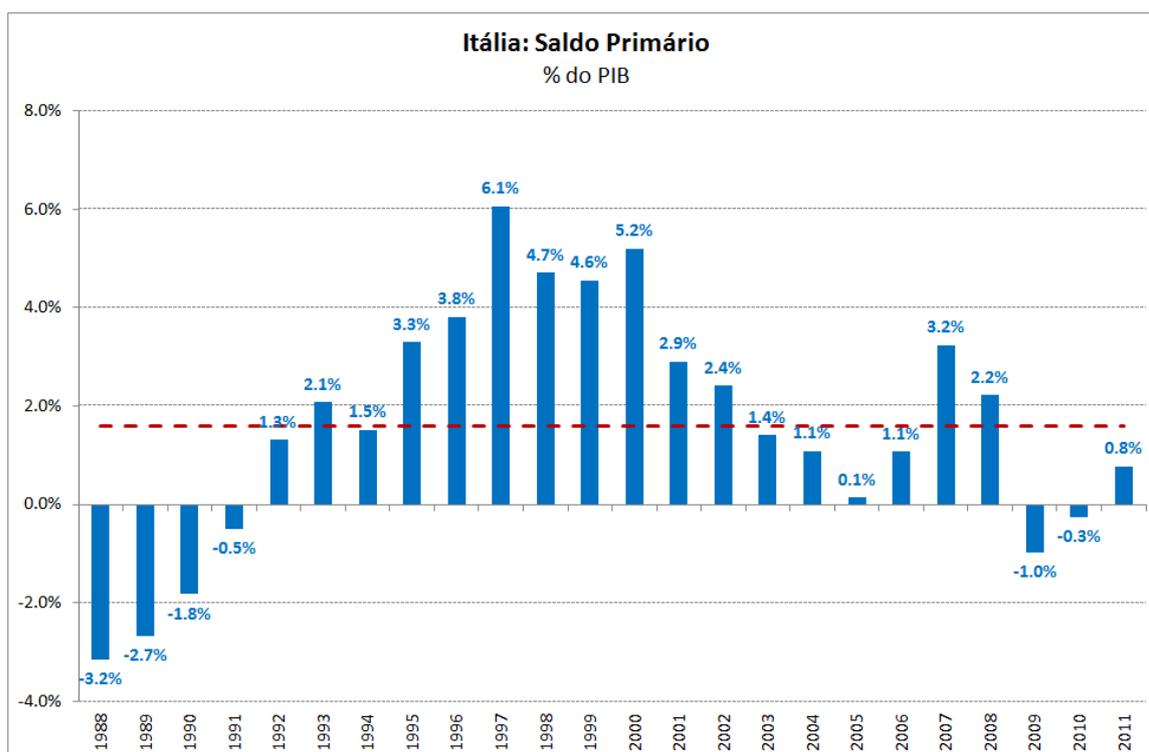
As perguntas que devem ser feitas nesse momento são: qual é a trajetória da dívida italiana? O que devemos esperar para os próximos anos? Há alguma possibilidade da dívida se encaminhar para níveis mais sustentáveis que não causem externalidades negativas no crescimento do país? Ao longo desta seção tentaremos discutir essas questões.

Conforme escreveu Nouriel Roubini em artigo publicado pelo Financial Times em 29/11/11, *“it is increasingly clear that Italy’s public debt is unsustainable and needs an orderly restructuring to avert a disorderly default... With public debt at 120 per cent of gross domestic product, real interest rates close to 5 per cent and zero growth, Italy would need a primary surplus of 5 per cent of gross domestic product – not the current near-zero – merely to stabilize its debt. Soon real rates will be higher and growth negative. Moreover, the austerity that the European Central Bank and Germany are imposing on Italy will turn recession into depression... So Italy’s public debt needs to be reduced now to at worst 90 per cent of GDP from the current 120 per cent”* (Nouriel

³⁴ Reinhart, C. M., Reinhart, V. R. e Rogoff, K. S. (2012), “Debt Overhangs: Past and Present”, NBER Working Paper, No. 18015

Roubini, Financial Times, blog The A-List, 29/11/11). Pela visão de Roubini, a dívida/PIB do país deve crescer nos próximos anos, uma vez que o superávit primário necessário para ao menos estabilizar a dívida do país é muito superior ao registrado nos dias de hoje. Em 2011, o superávit primário foi de apenas 0,8%. Entretanto, há de se ressaltar que a Itália já conseguiu registrar superávits primários bem significativos entre 1996 e 2000 (196: 3,8%; 1997: 6,1%; 1998: 4,7%; 1999: 4,6%; 2000: 5,2%). De todo modo, a média histórica do saldo primário no país é de apenas 1,6%, o que mostra que serão necessários grandes esforços para tornar a dívida do país sustentável.

Gráfico 12: Saldo Primário Italiano (1988-2011)



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

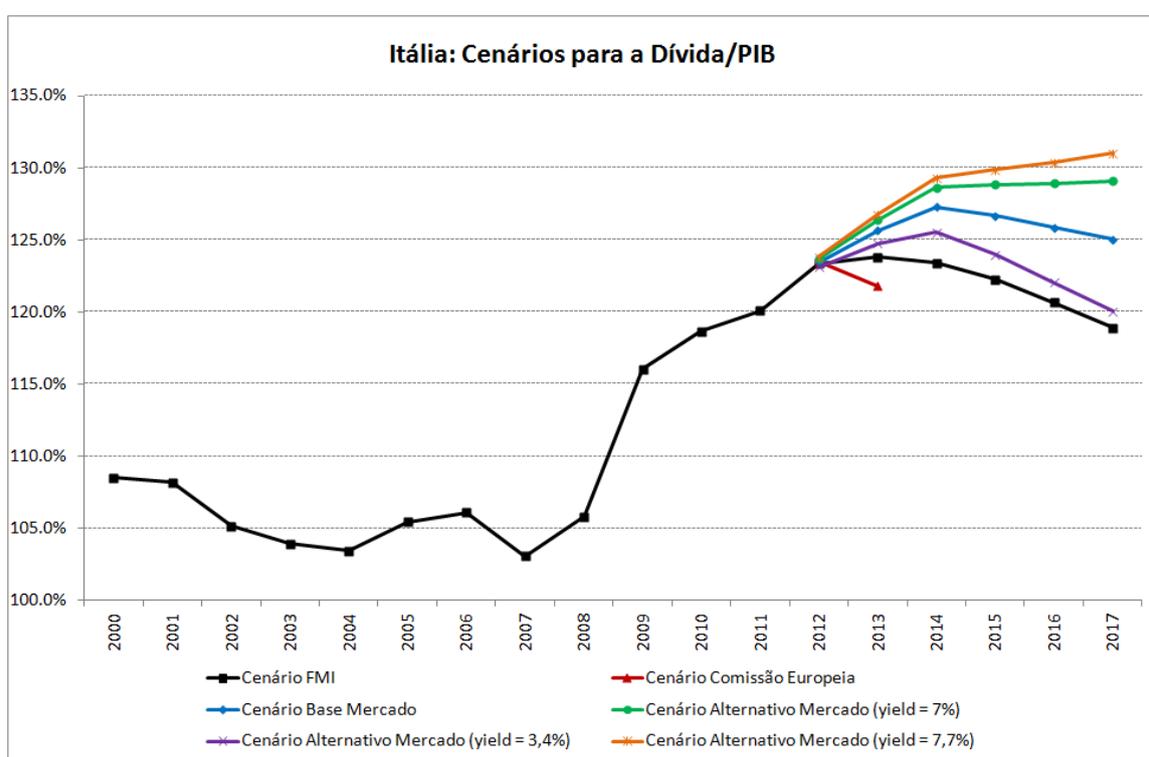
No mercado, há também a visão de que um *yield* de 7% faz com que a dívida/PIB da Itália tome uma trajetória crescente.

Para analisar essas questões, montamos um modelo de trajetória de dívida baseado em seis cenários. O primeiro cenário se refere às hipóteses do FMI divulgadas no *World Economic Outlook* de abril de 2012³⁵. O segundo cenário representa as projeções de Comissão Europeia divulgadas no *European economic forecast – spring*

³⁵ International Monetary Fund (2012), “World Economic Outlook. Growth Resuming, Dangers Remain.”

2012³⁶ (projeções de dívida vão apenas até 2013). O terceiro cenário se refere às hipóteses bases do mercado utilizando o *yield* de início de junho (5,4%). O quarto cenário equivale às hipóteses do mercado, porém com um *yield* de 7,0%, equivalente ao nível que muitos consideram insustentável. O quinto cenário também se refere às hipóteses base do mercado, porém com um *yield* de 3,4%, nível próximo ao que rodava antes da eclosão da crise das dívidas soberanas europeias. Por fim, o sexto cenário se baseia nas hipóteses do mercado, porém com o maior nível que as taxas de juros de cinco anos dos títulos italianos atingiram desde 2010 (7,7%).

Gráfico 13: Cenários para a Dívida/PIB Italiana



Fonte: Bloomberg, CEIC; elaborado pelo autor

No gráfico 13, observamos as diferentes trajetórias. Apenas na trajetória dos órgãos internacionais como o FMI e a Comissão Europeia, ou então no cenário do mercado com um *yield* baixo em comparação com o observado hoje em dia é que a trajetória de dívida já começa a mostrar sinais de queda nos próximos dois anos. No cenário do mercado com o *yield* atual, a dívida/PIB do país ainda demora alguns anos até começar a mostrar sinais de queda. Já no cenário com os *yields* mais altos, *yields* esses considerados insustentáveis para as finanças do país, a dívida/PIB do país não parece sequer se estabilizar.

³⁶ Comissão Europeia (2012), "European Economic Forecast – Spring 2012"

Em resumo, a tarefa da Itália de trazer sua dívida pública/PIB para níveis mais sustentáveis segundo os diversos modelos econométricos é bastante difícil e requererá grandes esforços em termos fiscais no país. Para chegar aos níveis que a literatura econômica sugere como aceitáveis, algo em torno de 80 a 90% do PIB, o país precisará fazer um amplo programa de consolidação fiscal, focando não só em corte de gastos imediatistas como tem feito nos últimos meses, mas sim em reformas estruturais como, por exemplo, a reforma previdenciária. Apenas dessa forma a Itália conseguirá sustentar superávits primários significativos que possam levar a dívida/PIB do país para níveis mais baixos. Além disso, sendo a Itália um país exportador, com quase 50% de suas exportações destinadas aos demais países da Zona do Euro, o país ainda se confrontará com uma taxa de crescimento mais baixa nos próximos anos fruto do desaquecimento global, o que o obrigará a adotar ainda mais medidas para reduzir o nível de sua dívida.

8) Conclusão:

A criação da União Europeia baseou-se, dentre outras coisas, no plano dos países europeus de criar um mercado comum, com livre circulação de fatores, que ampliasse o volume de comércio na região. Para um país exportador como a Itália que tem mais de 50% de suas exportações destinadas aos demais países membros da União Europeia, entrar para essa zona monetária de fato poderia resultar em diversos ganhos, ganhos esses que iam além dos comerciais. A entrada para a UE melhorou as condições do mercado de trabalho italiano em virtude do aumento da mobilidade dos fatores de produção no país, mesmo que essa melhora tenha sido acompanhada de perda de competitividade, a inflação no país permaneceu estável até o estouro da crise iniciada em 2007 e as taxas de juros dos títulos soberanos caíram drasticamente, tendo o spread entre títulos italianos e alemães permanecido em níveis baixos ao longo da primeira década de UE. Enfim, por ser um país altamente integrado com os demais países membros, os ganhos que a Itália poderia ganhar com a entrada na zona monetária pareciam ser bastante superiores aos custos da entrada (perda do poder de fazer política monetária).

Entretanto, apesar dos inúmeros ganhos mencionados acima, a Itália não conseguiu apresentar um desempenho em termos de crescimento do PIB satisfatório. Em 2011, por exemplo, o PIB real do país cresceu 0,4%, abaixo da média de 1,4% da Zona do Euro. A média de crescimento do país de 1999 a 2010 é de 0,66%, abaixo da média de 1,97% de 1987 a 1998 e também abaixo do seu PIB potencial, hoje em torno de 1,0%.

Uma das explicações para o baixo crescimento italiano é o desequilíbrio de suas contas públicas. A literatura econômica sugere que quando a dívida bruta passa do nível de 80-90% do PIB, já começa a se observar um efeito negativo sobre o crescimento do PIB. Esses efeitos negativos sobre a atividade ocorrem via aumento futuro de impostos para equilibrar as finanças, o que pode gerar certos problemas quanto à alocação eficiente de recursos, aumento de inflação, queda em investimento público e privado, aumento das taxas de juros dos títulos públicos e de outros prêmios de risco, incerteza quanto as política futuras e possibilidade de ocorrência de uma crise bancária. Vale notar que a Itália passou desse nível de equilíbrio em 1985 e, desde então, sua dívida só aumentou.

Nossos modelos também apontam para uma relação negativa significativa não linear entre a dívida bruta e o crescimento do PIB na Itália. Uma variação anual de 1 p.p. na nível de dívida/PIB pode resultar em uma queda de até 0,15 p.p. no crescimento do PIB potencial do país. Além disso, observamos que, no caso italiano, um nível de dívida/PIB a partir de 75- 80% já começa a impactar negativamente o crescimento do país.

Por fim, em nosso modelo de sustentabilidade de dívida, concluímos que, ao menos nos próximos anos, o nível de dívida/PIB da Itália continuará elevado. A fim de fazer com que sua dívida chegue a níveis mais sustentáveis, o país precisará fazer grandes esforços fiscais. Apesar de a Itália registrar, atualmente, um dos maiores superávits primários da Europa, o nível de hoje ainda é muito baixo perto do necessário para que sua dívida se aproxime, por exemplo, do nível de 60% estabelecido pelo Tratado de Maastricht. De acordo com o economista Nouriel Roubini, a Itália precisaria de um superávit primário de 5% para estabilizar sua dívida em 120%. Vale notar que o único período em que o país conseguiu apresentar superávits primários em torno de 5% foi em meados da década de 1990, sendo esse resultado de uma forte depreciação cambial. Nessa época, o mundo também apresentava taxas de crescimento superiores às registradas nos dias de hoje. Em suma, para reduzir seu nível de dívida, o país precisará fazer grandes esforços fiscais em um momento em que não pode realizar depreciação cambial, em que os *yields* estão subindo em virtude da crise de incerteza global e em que o mundo como um todo está desacelerando. De fato a tarefa da Itália parece bastante difícil.

Só nos restará ver se a Itália conseguirá fazer os ajustes necessários ou se será mais um país a perder o controle do seu próprio destino, como diria Benjamin Franklin.

9) Fontes de Dados:

- 1) Bloomberg
- 2) CEIC Data Manager
- 3) Banco Central Italiano - <http://www.bancaditalia.it/statistiche/>
- 4) ISTAT (Istituto Nacional de Estatísticas Italiano) - <http://www.istat.it/en/>
- 5) FMI (Fundo Monetário Internacional) - <http://www.imf.org/external/data.htm>
- 6) EUROSTAT- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>

10) Referências Bibliográficas:

- Mundell, R. A. (1961), "A Theory of Optimum Currency Areas", *The American Economic Review*, Vol. 51, No. 4, pg. 657-665
- Fleming, J. M. (1971), "On Exchange Rate Unification", *The Economic Journal*, Vol. 81, no. 323, pg. 467-488
- McKinnon, R. I. (1963), "Optimum Currency Areas", *The American Economic Review*, Vol. 53, No. 4, pg. 717-725
- Kenen, P. (1969), "The Theory of Optimum Currency Areas: An Electic View", University of Chicago Press
- Corden, W. M. (1972), "Monetary Integration, Essays in International Finance", Princeton University, International Finance Section, No. 93
- Mongelli, F. P. (2002), "New Views on the Optimum Currency Area Theory: What is EMU telling us?", European Central Bank, Working Paper No. 138
- Ingram, J. C. (1973), "The Case for the European Monetary Integration", Princeton University, Essays in International Finance, No. 98
- Krugman, P. e Obstfeld, M. (2010), "Economia Internacional", Editoria Prentice Hall Brasil, 8ª edição
- Overtveldt, J. v. (2012), "O Fim do Euro. A História da Moeda da União Europeia e seu Futuro Incerto", Editoria Elsevier
- Bandt, O., Herrman, H. e Parigi, G. (2010), "Convergence or Divergence in Europe: Growth and Business Cycles in France, Germany and Italy", Editora Springer
- Reinhart, C. e Rogoff, K. (2010), "Growth in a Time of Debt", NBER Working Paper No. 15639 presented at American Economic Association Meeting
- Reinhart, C. M., Reinhart, V. R. e Rogoff, K. S. (2012), "Debt Overhangs: Past and Present", NBER Working Paper, No. 18015
- Reinhart, C. M. e Rogoff, K. S. (2010), "Debt and Growth Revisited", *Vox EU*
- Kumar, M. S. e Woo, J. (2010), "Public Debt and Growth", IMF Working Paper, No. 10/174
- Cecchetti, S. G., Mohanty, M. S. e Zampolli, F. (2011), "The Real Effects of Debt", BIS Working Papers No. 352
- Checherita, C. e Rother, P. (2010), "The Impacto of High and Growing Government Debt on Economic Growth. An Empirical Investigation for the Euro Area", European Central Bank Working Papers, No. 1237

Balassone, F., Francese, M. e Pace, A. (2011), “Public Debt and Economic Growth in Italy”, Banca D’Italia, Economic History Working Papers, No. 11

Bluedorn, J. e Leigh, D. (2011), “Revisiting the Twin Déficits Hypothesis: The Effect of Fiscal Consolidation on the Current Account”, EU-IMF Fiscal Policy Conference

International Monetary Fund (2012), “World Economic Outlook. Growth Resuming, Dangers Remain.”

International Monetary Fund (2011), “Italy – Staff Report for the 2011 Article IV Consultation; Informational Annex; Public Information Notice; Statement by the Staff Representative; and Statement by the Executive Director for Italy”

Barclays (2011), “Can Italy Save Itself”, Euro Themes

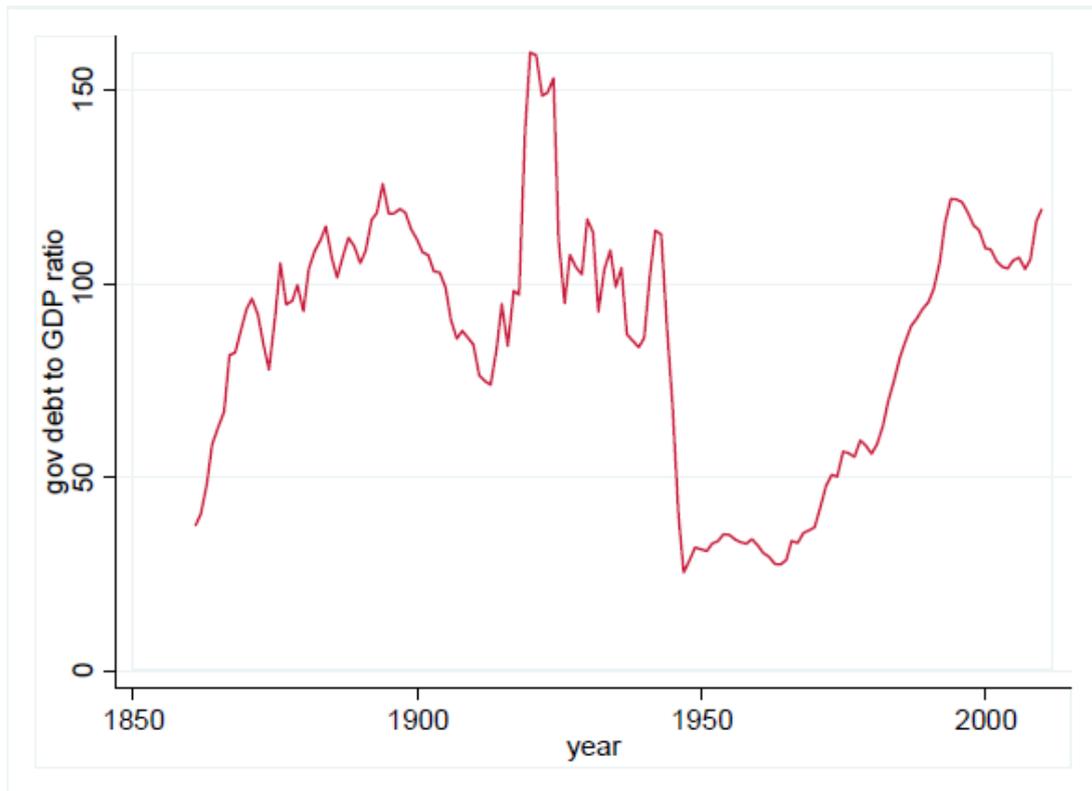
Barclays (2011), “What Will it Take to Save Italy (and the euro)?”, Euro Themes

Citibank (2011), “Italy – Too Big to Fail, But Difficult to Bail Out”, Euro Weekly

Deutsche Bank (2011), “2000 Years of Monetary Union History: Lessons for the Euro”, FX Special Reports

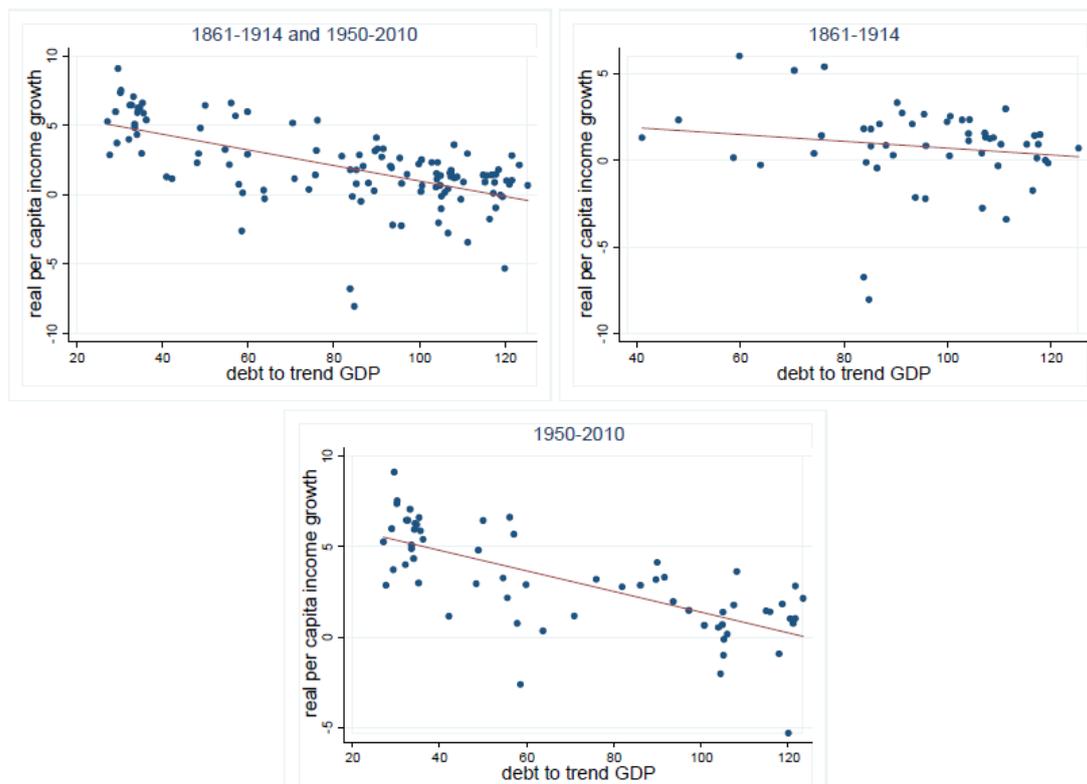
Anexo 1:**Tabela 1: Descrição da base de dados**

Abreviação da Variável	Nome e Descrição da Variável	Fonte
BALGOV	Balanço fiscal do governo (em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
BALGOVAJUS	Balanço fiscal do governo ajustado pelo PIB Potencial (em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
BALPRIMGOV	Balanço primário do governo (em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
BALPRIMFOVAJUST	Balanço primário do governo ajustado pelo PIB Potencial (em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
COMERCIO	Grau de abertura da economia (soma do peso das exportações e das importações em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
CONTACORR	Conta corrente (em % do PIB)	World Development Indicators (Banco Mundial)
CPI	Inflação (índice de preços ao consumidor)	Ameco Database (Comissão Europeia)
DEPRATIO	Taxa de dependência da economia (razão da população abaixo de 15 anos e acima de 65 anos sobre a população economicamente ativa)	World Development Indicators (Banco Mundial)
DEPRATIOOLD	Taxa de dependência de idosos na economia (razão da população acima de 65 anos sobre a população economicamente ativa)	World Development Indicators (Banco Mundial)
DEPRATIOYOUNG	Taxa de dependência de jovens na economia (razão da população abaixo de 15 anos sobre a população economicamente ativa)	World Development Indicators (Banco Mundial)
DIVBRUTA	Dívida bruta (em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
DOMCRED	Total de crédito doméstico concedido ao setor privado (em % do PIB)	World Development Indicators (Banco Mundial)
GFCFPERCGDP	Formação bruta de capital fixo (em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
GFCFY0Y	Taxa de crescimento anual da formação bruta de capital fixo	Ameco Database (Comissão Europeia)
HIATOPIBPOT	Hiato entre o PIB a preços constantes e o PIB potencial	Ameco Database (Comissão Europeia)
HIATOPIBTRE	Hiato entre o PIB a preços constantes e o PIB de tendência	Ameco Database (Comissão Europeia)
PIB	Crescimento anual do PIB a preços constantes	Ameco Database (Comissão Europeia)
PIBSAV	Média do crescimento anual do PIB a preços constantes nos cinco anos à frente	Ameco Database (Comissão Europeia)
PIBSY	Crescimento anual do PIB a preços constantes de cinco anos à frente	Ameco Database (Comissão Europeia)
PIBPOT	PIB Potencial	Ameco Database (Comissão Europeia)
PIBTRE	PIB de Tendência	Ameco Database (Comissão Europeia)
POPUL	Crescimento anual da população	Ameco Database (Comissão Europeia)
PRODIND	Crescimento anual da produção industrial	Ameco Database (Comissão Europeia)
REER	Taxa de câmbio real efetiva	World Development Indicators (Banco Mundial)
RISKPREMIUM	Prêmio de risco italiano (prime rate menos treasury bill rate, em %)	World Development Indicators (Banco Mundial)
SAVINGPRIV	Poupança bruta privada (proporção da renda nacional disponível que não é usada para consumo, em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
SAVINGPUBLIC	Poupança bruta pública (receita final menos consumo final do governo, em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
SAVINGTOT	Poupança bruta (proporção da renda nacional disponível que não é usada para consumo, em % do PIB)	Ameco Database (Comissão Europeia)
TERMTROCA	Termos de Troca (razão do preços das exportações de bens e serviços e do preço das importações de bens e serviços)	Ameco Database (Comissão Europeia)
TFP	Produtividade total dos fatos	Ameco Database (Comissão Europeia)

Anexo 2:**Gráfico 1: Dívida Pública Italiana (% do PIB) entre 1861 e 2010**

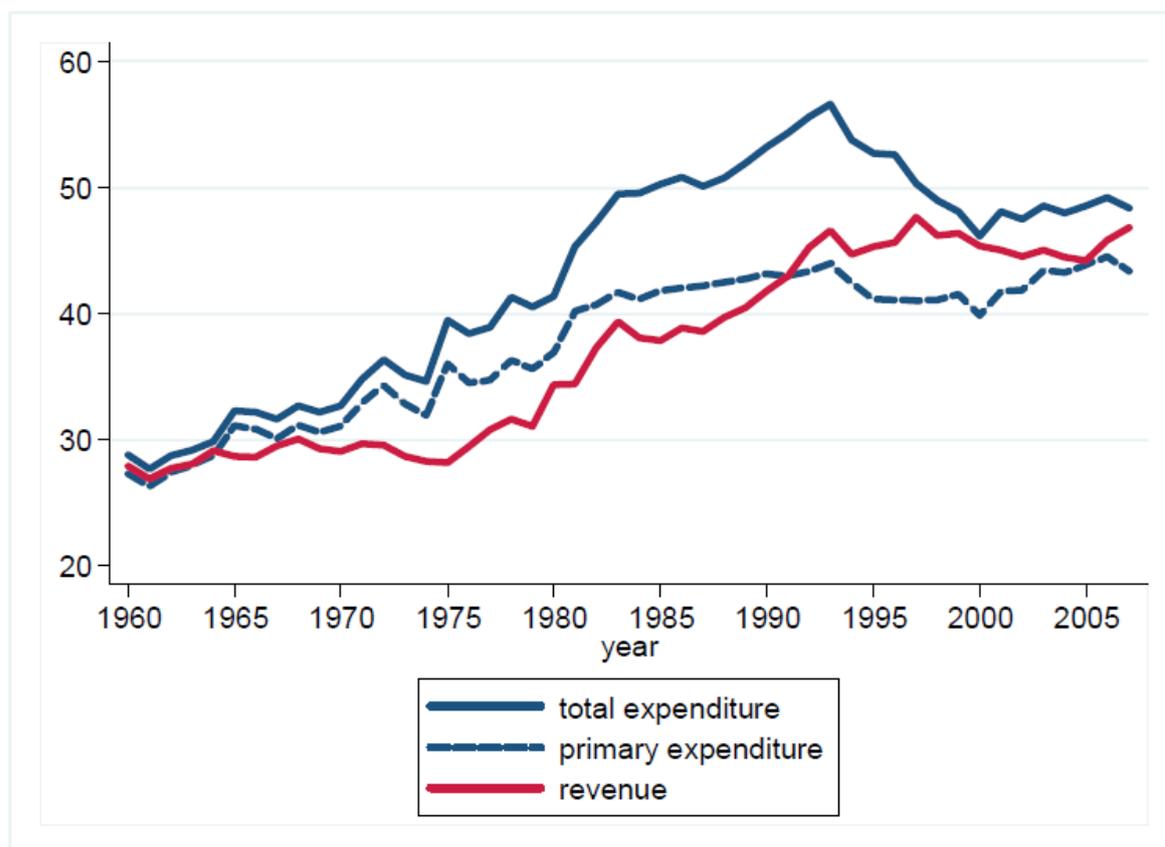
Fonte: Balassone, F., Francese, M. e Pace, A. (2011), "Public Debt and Economic Growth in Italy", Banca D'Italia, Economic History Working Papers, No. 11

Gráfico 2: Correlação entre dívida pública (% do PIB) e crescimento do PIB real per capita na Itália



Fonte: Balassone, F., Fracese, M. e Pace, A. (2011), "Public Debt and Economic Growth in Italy", Banca D'Italia, Economic History Working Papers, No. 11

Gráfico 3: Receita e despesa (em % do PIB) do governo italiano entre 1960 e 2009



Fonte: Balassone, F., Fracese, M. e Pace, A. (2011), "Public Debt and Economic Growth in Italy", Banca D'Italia, Economic History Working Papers, No. 11