

COLEÇÃO  
TRAMAS

04

Óscar Afonso  
Carlos Pimenta  
Mariana Costa  
Nuno Gonçalves

# A ECONOMIA NÃO REGISTADA NA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES



OEGEF  
Observatório de Economia  
e Gestão de Funchal



## A ECONOMIA NÃO-REGISTADA NA REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

OBEGEF – Observatório de Economia e Gestão de Fraude

Coordenador: Óscar Afonso

Outros Autores: Carlos Pimenta, Mariana Costa, Nuno Gonçalves

Editor: Edições Húmus

Edição: Dezembro de 2013

ISBN: 978-989-755-029-4

Localização web: <http://www.gestaodefraude.eu>

Preço: gratuito na edição electrónica, acesso por download.

Solicitação ao leitor: Transmita-nos a sua opinião sobre este trabalho.

©: É permitida a cópia de partes deste documento, sem qualquer modificação, para utilização individual. A reprodução de partes do seu conteúdo é permitida exclusivamente em documentos científicos, com indicação expressa da fonte.

Não é permitida qualquer utilização comercial. Não é permitida a sua disponibilização através de rede electrónica ou qualquer forma de partilha electrónica.

Em caso de dúvida ou pedido de autorização, contactar directamente o OBEGEF ([geral@gestaodefraude.eu](mailto:geral@gestaodefraude.eu)).

**SIGLAS**

|        |                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| AMRAA  | Associação de Municípios da Região Autónoma dos Açores                |
| AT     | Autoridade Tributária e Aduaneira                                     |
| AU     | Autoconsumo                                                           |
| B&S    | Bens e Serviços                                                       |
| CCAH   | Câmara do Comércio de Angra do Heroísmo                               |
| CEPAL  | Comissão Económica para a América Latina e Caraíbas                   |
| CRP76  | Constituição da República Portuguesa de 1976                          |
| DN     | Despesa Nacional                                                      |
| ENR    | Economia Não-Registada                                                |
| EPARRA | Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma dos Açores        |
| ER     | Economia Registada (na contabilidade nacional)                        |
| ERR    | Actividades ausentes da contabilidade nacional por erros estatísticos |
| ESA    | European System of National Accounts                                  |
| I&D    | Investigação e Desenvolvimento                                        |
| IDSA   | Instituto para o Desenvolvimento Social dos Açores                    |
| IRAE   | Inspeção Regional das Atividades Económicas                           |
| IRC    | Imposto sobre o Rendimento das pessoas Colectivas                     |
| IRP    | Inspeção Regional das Pescas                                          |
| IRS    | Imposto sobre o Rendimento das pessoas Singulares                     |
| IRST   | Inspeção Regional do Turismo e da Saúde                               |
| IRT    | Inspeção Regional do Trabalho (IRT)                                   |
| IT     | Inspeção Tributária                                                   |
| IVA    | Imposto sobre o Valor Acrescentado                                    |
| MIMIC  | Multiple Indicators Multiple Causes                                   |

|        |                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------|
| OBEGEF | Observatório de Economia e Gestão de Fraude               |
| OCDE   | Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico |
| OIT    | Organização Internacional do Trabalho                     |
| PAJUT  | Plano de Actividades da Justiça Tributária                |
| PEJEF  | Plano Estratégico para a Justiça e Eficácia Fiscal        |
| PIB    | Produto Interno Bruto                                     |
| PIL    | Produção ilegal                                           |
| PINF   | Produção do sector informal                               |
| PNBpm  | Produto Nacional Bruto a preços de mercado                |
| PNLcf  | Produto Nacional Líquido a custo de factores              |
| PNR    | Produção Não Registado                                    |
| PS     | Produção subterrânea                                      |
| PSP    | Polícia de Segurança Pública                              |
| RAA    | Região Autónoma dos Açores                                |
| RBC    | Real Business Cycle                                       |
| RN     | Rendimento Nacional                                       |
| SNA    | System of National Accounts                               |
| SREA   | Serviço Regional de Estatística dos Açores                |
| UNECE  | United Nations Economic Commission for Europe             |

## **AGRADECIMENTOS**

Este estudo foi concretizado pela iniciativa da Câmara de Comércio de Angra do Heroísmo, a quem endereçamos em primeiro lugar um profundo agradecimento pela confiança em nós depositada.

Nesta iniciativa tivemos a colaboração de várias instituições e pessoas que se disponibilizaram para nos ouvirem e fornecerem informações, ideias, pistas de trabalho. Com o pouco tempo disponível e tendo em conta os montantes envolvidos não teria sido possível sentir o pulsar da RAA sem ser através desses contactos e a todos deixamos os nossos agradecimentos.

Para Sandra Maia e os estudantes estagiários Ana Margarida Ribeiro, Elisabete Martins, Joana Moreira, Maria Beatriz Fougo e Vânia Ribeiro deixamos aqui uma palavra de apreço pelo trabalho realizado.



## ÍNDICE

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| Agradecimentos                                                                    | 5  |
| <b>Prefácio</b>                                                                   | 11 |
| <b>Introdução</b>                                                                 | 15 |
| Esquadramento do estudo                                                           | 17 |
| Breve revisão da literatura e alguns conceitos                                    | 19 |
| Estrutura do trabalho                                                             | 24 |
| <b>Cap. 1 - A realidade e o modelo</b>                                            | 27 |
| 1.1. Uma leitura antropológica da inoficialidade de certas actividades económicas | 29 |
| 1.2. A diversidade histórico-gnosiológica dessa informalidade                     | 31 |
| 1.3. Da contabilidade nacional à não-contabilidade nacional                       | 34 |
| 1.4. Economia não registada ou economia não observada?                            | 37 |
| 1.5. “Oficialização terminológica” pela OCDE. Decomposição                        | 38 |
| 1.6. Outras classificações                                                        | 42 |
| 1.7. Nas fronteiras da ENR: Fraude fiscal                                         | 43 |
| <b>Cap. 2 - A linguagem dos números</b>                                           | 45 |
| 2.1. Considerações preliminares                                                   | 47 |
| 2.2. Metodologias de quantificação                                                | 51 |
| 2.3. Metodologias utilizadas                                                      | 62 |
| 2.3.1. Metodologia teórica                                                        | 62 |
| 2.3.1.1. Estado da arte                                                           | 62 |
| 2.3.1.2. Modelização da economia: <i>Set-up</i> do modelo                         | 67 |
| 2.3.1.3. Equilíbrio                                                               | 74 |
| 2.3.1.4. Resolução numérica do modelo: Dinâmica de transição                      | 79 |
| 2.3.2. Metodologia econométrica                                                   | 82 |
| 2.3.2.1. Modelo MIMIC                                                             | 83 |

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| 2.3.2.2. Séries estatísticas da economia açoriana           | 86  |
| 2.3.2.3. Estimação do modelo                                | 87  |
| 2.3.2.4. Técnica de calibração                              | 89  |
| 2.4. Peso da ENR no produto açoriano                        | 91  |
| 2.5. Uma interpretação dos resultados                       | 96  |
| <b>Cap. 3 - Contributos para uma explicação diferencial</b> | 101 |
| 3.1. Prolegómenos                                           | 104 |
| 3.1.1. Sobre os contextos                                   | 104 |
| 3.1.2. Das dificuldades das comparações regionais           | 107 |
| 3.2. Dinâmica da ENR em Portugal                            | 108 |
| 3.2.1. Dos resultados absolutos para o País                 | 108 |
| 3.2.2. Diferenças quantitativas da RAA                      | 112 |
| 3.3. Sobre o todo e a parte                                 | 113 |
| 3.3.1. Enquadramento geográfico-político-jurídico           | 113 |
| 3.3.1.1. Confiança entre governados e governantes           | 118 |
| 3.3.1.2. Fiscalidade                                        | 119 |
| 3.3.2. Insularidade e localização geográfica                | 120 |
| 3.3.3. Base das Lajes                                       | 122 |
| 3.3.4. Informalidade                                        | 124 |
| 3.3.5. Intensidade das relações de vizinhança               | 126 |
| 3.3.6. Conflitos de interesse                               | 127 |
| 3.3.7. Capacidade de regulação e fiscalização               | 129 |
| 3.3.8. Sincronismo e dessincronismo da crise                | 130 |
| 3.3.9. Outros aspectos                                      | 132 |
| <b>Cap. 4 - Da investigação à acção</b>                     | 133 |
| 4.1. Enquadramento institucional                            | 135 |
| 4.2. Preocupações gerais                                    | 138 |
| 4.3. Preocupações complementares                            | 139 |
| <b>Conclusão</b>                                            | 141 |
| <b>Bibliografia</b>                                         | 147 |
| <b>Anexo - Séries estatísticas para a RAA (1980-2012)</b>   | 157 |
| A.1. População e emprego                                    | 159 |
| A.2. Actividade financeira                                  | 163 |
| A.3. Contas económicas da RAA                               | 165 |



**ÍNDICE DE TABELAS**

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Valores base das variáveis exógenas e dos parâmetros                                      | 80  |
| 2. Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) com base no modelo teórico        | 81  |
| 3. Dados utilizados no estudo da ENR nos Açores, 1980-2012                                   | 86  |
| 4. Modelos MIMIC estimados                                                                   | 87  |
| 5. Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) com base no modelo empírico MIMIC | 90  |
| 6. Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem)                                   | 92  |
| 7. Valores correntes do PIB e ENR nos Açores, 1980-2012 (em euros)                           | 93  |
| 8. Síntese de resultados                                                                     | 95  |
| 9. Peso do défice no PIB em diferentes cenários, para 2012 (valores em milhares de euros)    | 95  |
| 10. Modelos MIMIC e coeficientes estimados                                                   | 109 |
| 11. Peso da ENR oficial em Portugal (em percentagem)                                         | 111 |
| 12. Valores da ENR ao longo do período 1970-2011, em Portugal                                | 112 |
| 13. Diferença do peso da ENR no PIB oficial da RAA face a Portugal (%)                       | 112 |
| 14. Evolução de dados demográficos e de actividade económica, nos Açores, de 1980 a 2012     | 159 |
| 15. Depósitos à ordem nos Açores, 1980-2012                                                  | 163 |
| 16. Agregados macroeconómicos, nos Açores, 1980-2012                                         | 165 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Esquema do modelo MIMIC                                                                                                   | 59  |
| 2. Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) e respectiva linha de tendência com base no modelo teórico        | 81  |
| 3. Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) e respectiva linha de tendência com base no modelo empírico MIMIC | 90  |
| 4. Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) e respectiva linha de tendência                                   | 91  |
| 5. Comparação do peso da ENR no PIB oficial, nos Açores e em Portugal (em percentagem)                                       | 92  |
| 6. Crescimento anual da economia oficial e da ENR nos Açores, 1980-2012                                                      | 94  |
| 7. Peso dos impostos directos e indirectos no PIB, 1980-2012 (%)                                                             | 97  |
| 8. Consumo do Governo Regional no PIB, 1980-2012 (%)                                                                         | 98  |
| 9. Taxa de desemprego, 1980-2012 (%)                                                                                         | 98  |
| 10. Exemplos de espaços topológicos                                                                                          | 105 |
| 11. Peso da ENR oficial em Portugal, 1970-2011 (%)                                                                           | 111 |
| 12. População residente                                                                                                      | 160 |
| 13. População empregada                                                                                                      | 161 |
| 14. População desempregada                                                                                                   | 161 |
| 15. Depósitos à ordem em instituições da região                                                                              | 164 |
| 16. PIB a preços de mercado                                                                                                  | 166 |
| 17. Impostos indirectos                                                                                                      | 167 |
| 18. Impostos indirectos                                                                                                      | 168 |
| 19. Transferências correntes                                                                                                 | 168 |
| 20. Total de despesas correntes                                                                                              | 169 |

## PREFÁCIO



Ao longo dos últimos anos, a temática da Economia não registada tem sido uma das maiores preocupações da Direção da Câmara do Comércio de Angra do Heroísmo (CCAH), ao constituir um dos grandes obstáculos ao crescimento do PIB e ao desenvolvimento da inovação e competitividade das nossas empresas.

Como barreira fundamental ao crescimento da produtividade e, desta forma, à implementação generalizada de práticas de desenvolvimento sustentável e pelos seus profundos impactos na economia regional, é imprescindível uma atuação concertada de todos os agentes com responsabilidades neste domínio.

Esta é naturalmente uma questão que nos preocupa de forma especial, pois tem um significativo impacto nas empresas que atuam no mercado de forma legalizada e que são prejudicadas por esta situação.

Várias foram as diligências desenvolvidas junto das entidades com competência fiscalizadora, no entanto, aliado aos esforços que a CCAH tem vindo a desenvolver, revelou-se fundamental dar corpo científico a esta ação.

Nesse sentido, por acreditarmos no trabalho que o Observatório de Economia e Gestão de Fraude (OBEGEF) tem desenvolvido, foi lançado o desafio para o desenvolvimento de um estudo por forma a conhecer a realidade da economia não registada nos Açores.

Esta é uma realidade complexa que, aliada aos atuais constrangimentos económicos, indiciam um futuro cada vez mais alarmante para as pequenas e médias empresas. Numa conjuntura de grandes dificuldades com tantos aspetos que sobrecarregam as empresas de forma quase insuportável, a economia paralela pode, de facto, colocar em risco a sobrevivências de muitas delas.

O estudo lança um alerta público, comprovando a dimensão inaceitável da economia não registada na Região Autónoma dos Açores. Ao mesmo tempo, aponta alguns elementos que nos permitem estruturar um caminho que permita intervir nas várias causas que originam o fenómeno. Assim, haja vontade de todos os envolvidos e com a contribuição de todos os açorianos, podemos, a partir daqui, caminhar para um futuro mais justo e mais competitivo.

Sandro Paim  
Presidente da Câmara de Comércio de Angra do Heroísmo

## INTRODUÇÃO





## **ENQUADRAMENTO DO ESTUDO**

Perante a conjuntura actual, caracterizada pelo agravamento das tensões nos mercados financeiros internacionais, pela crescente apreensão no que concerne à sustentabilidade da dívida soberana na área do euro e pelas previsões que têm revisto um comportamento económico mundial aquém do esperado, a comumente designada Economia Paralela ou Não-Registada (ENR) assume-se crucial na compreensão de toda a estrutura económica e social das sociedades. Na verdade, o rendimento associado a actividades que não são contabilizadas no âmbito da contabilidade nacional deve constituir uma crescente preocupação das autoridades competentes. Com a progressiva consciencialização do impacto que a ENR detém sobre a actividade económica e as distorções que esta introduz junto dos indicadores oficiais,<sup>1</sup> as sociedades devem diligenciar medidas com o intuito de controlar a dimensão da mesma. No entanto, as múltiplas actividades e os bens e serviços associados, bem como os indivíduos que nelas operam, não são facilmente identificáveis, dado o seu manifesto intuito em se manterem ocultas.

Como se verificará, existe uma clara lacuna na literatura sobre ENR, pela ausência de medida para as diferentes regiões do nosso país. Este trabalho visa estimar a dimensão e trajectória da ENR em Portugal a um nível regional, através da medição da mesma para a Região Autónoma dos Açores (RAA). Adicionalmente, procurar-se-á explicar os conceitos associados, os valores obtidos, as dificuldades inerentes ao trabalho de medição da

---

1 Estudos empíricos evidenciam as distorções fundamentalmente em indicadores como taxa de desemprego, taxa de crescimento económico, taxa de impostos, entre outros.

ENR em geral e a nível regional em particular, e serão ainda apresentados tópicos de intervenção.

Refira-se que o presente trabalho surge na sequência do convite endereçado pela Câmara do Comércio de Angra do Heroísmo (CCAH) ao Observatório de Economia e Gestão de Fraude (OBEGEF) para desenvolver um trabalho de forma a:

- conhecer a realidade da ENR na RAA, não esquecendo os seus contextos;
- propor medidas governamentais para o combate à economia paralela;
- contribuir para uma opinião pública esclarecida sobre as problemáticas da economia paralela (e da fraude), nos Açores;
- formar quadros, técnica e eticamente preparados, para acompanhamento da situação e a implementação de políticas antifraude, nos Açores.

A pertinência e o interesse do estudo são óbvios em regiões autónomas, como é o caso dos Açores. Apesar da reconhecida homogeneidade étnica, linguística e religiosa do nosso país, não lhe faltam contrastes em termos geográficos, tipo de especialização produtiva, grau educacional médio das populações ou o nível de cobertura de infraestruturas públicas básicas. Assim, uma redução regional da ENR pode conduzir a um crescimento regional e local mais equilibrado e acelerado e contribuir para a existência de contas públicas controladas, mitigando o fosso entre as áreas centrais mais desenvolvidas e as áreas periféricas.

O estudo que nos propomos realizar insere-se na sequência do índice de ENR desenvolvido pelo OBEGEF para Portugal e deve-se à clarividência da CCAH que entendeu ter chegado o momento de tratar cientificamente o assunto no contexto da RAA. Pretende-se, assim, contribuir para uma definição e quantificação pertinentes e robustas da ENR nesse contexto e ainda fornecer um suporte para formas de intervenção social e política.

Para tal, o estudo é alicerçado em três pilares fundamentais:

- num escrutínio do conhecimento actual sobre o assunto na literatura teórica existente;
- na construção de técnicas e modelos que reflectam a ENR e permitam a sua quantificação; e
- na constatação da realidade açoriana.

Em suma, o estudo decorre da constatação da realidade local e da compilação criteriosa de informação emanada de bibliografia existente sobre a temática. A partir desse conhecimento aprofundado quantifica-se a situação actual e a trajetória da ENR nos Açores, contribuindo assim para uma opinião pública esclarecida através de uma leitura científica da realidade.

### **BREVE REVISÃO DA LITERATURA E ALGUNS CONCEITOS**

Apesar de ser uma temática escassamente tratada, ensinada e investigada há vária literatura relativa a esta temática da ENR, envolta em controvérsia, dado a ausência de consenso no que concerne à sua definição concreta e restrita, às suas causas, métodos de estimação e até mesmo relativamente às suas consequências para a economia oficial. Na tentativa de proceder a uma maior compreensão deste fenómeno, várias são as obras publicadas com diferentes incidências sobre a realidade em causa, referindo-se a título de exemplo Frey e Weck-Hanneman (1984), Smith (1994), Tanzi (1999), Schneider e Enste (2000), Dell'Anno (2003, 2007 e 2008) e Schneider (2011 e 2012).

Segundo Schneider (2012), e na linha dos estudos sobre a quantificação da ENR produzidos pelo OBEGEF, Portugal, ainda que inserido no velho continente europeu, apresenta actualmente uma ENR claramente superior à média europeia e em contraposição com as economias que se encontram na esteira do maior contributo para o crescimento económico da zona euro, tais como a Alemanha e França. Neste enquadramento, apesar de a ENR deter uma forte expressividade na economia nacional, escassos são os estudos dedicados exclusivamente a Portugal, destacando-se o *paper* de Dell'Anno (2007) e o trabalho de Gonçalves (2010). As restantes informações relativas a Portugal são passíveis de ser obtidas através dos vários estudos que se debruçam sobre múltiplos países, tais como Schneider e Enste (2000), Feld e Schneider (2010) e Schneider (2012). Assim, a dimensão da reflexão está aquém da dimensão da realidade.

Neste trabalho serão utilizadas duas metodologias de modelização e quantificação: uma baseada na calibração e resolução numérica de um modelo teórico de equilíbrio geral e outra baseada em técnicas econométricas, recorrendo-se, neste caso, ao método da variável latente, em particular ao modelo MIMIC, que tem constituído o método de estimação com maior

aceitação junto da comunidade científica dadas as suas vantagens comparativas em relação aos restantes métodos empíricos existentes.

A clarificação do conceito de ENR é premente dado o seu essencial contributo para a compreensão das premissas sobre as quais assenta este fenómeno. Frequentemente, tende a ser analisada pelas diferentes especializações científicas sob diferentes perspectivas, quer positivamente quer negativamente, consubstanciada em múltiplos graus de diversidade. Deste modo, a ENR tende a ser definida de acordo com o enfoque e relevância que esta tende a apresentar para a área de estudo em causa (Feige, 1989). Não obstante, a mesma retrata uma realidade económica complexa e tende a adaptar-se de forma automática às alterações constatadas nos impostos, atitudes morais e sanções aplicadas pelas autoridades (Mongensen *et al*, 1995), pelo que é crucial aferir uma definição de ENR.

Segundo Smith (1994), é possível considerar quatro definições alternativas, integrando a produção legal e/ou ilegal e as actividades monetárias e/ou não monetárias a considerar para o âmbito de análise. No entanto, de forma genérica, e de acordo com o autor, esta refere-se à produção de bens e serviços que são deliberadamente ocultados (sejam de proveniência legal ou ilegal) e, conseqüentemente, não são abrangidos pelos inquéritos estatísticos ou registos administrativos através dos quais são construídas as contas nacionais e estimado o Produto Interno Bruto (PIB) oficial.

Por sua vez, outros autores vão apontando diferentes definições ao longo da vasta literatura, tais como Feige (1989, 1994), Schneider (1994), Frey e Werner Pommerehne (1984) e Lubell (1991), considerando actividades que contribuem oficialmente para o PIB oficial calculado e observado, mas que por diversas razões não estão a ser consideradas. Já Dell'Anno (2003) considera apenas as actividades e respectivo rendimento que contornam a regulação governamental, a tributação ou a observação. Por sua vez, Schneider (2012) define a ENR, melhor a “economia sombra”, como a produção de bens e serviços produzidos por meios legais que são deliberadamente ocultados juntos das autoridades públicas de forma a evitar:

- o pagamento do rendimento, do valor acrescentado conseguido ou outros impostos;
- o pagamento das contribuições para a segurança social;
- determinados regulamentos jurídicos como salários mínimos, normas de segurança, número máximo de horas de trabalho;

- o cumprimento de determinadas obrigações administrativas e jurídicas, nomeadamente questionários estatísticos.<sup>2,3</sup>

Dada a elevada controvérsia nesta questão, o relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) de 2002 aponta para a necessidade de uma maior clarificação conceptual das diversas actividades integradas no âmbito da ENR, já que as mesmas não diferem entre si meramente por questões de nomenclatura. Este relatório é baseado nas noções apontadas pelo *System of National Accounts* (SNA93) e pelo *European System of National Accounts* (ESA95) que detêm uma visão mais ampla da actividade económica.

Neste enquadramento, a OCDE (2002) alude para a existência de cinco componentes que fazem parte integrante da ENR, nomeadamente a economia subterrânea, a economia ilegal, a economia informal, o autoconsumo e, por fim, a economia não contabilizada devido a deficiências estatísticas.

A primeira componente integrante da ENR a considerar é a economia subterrânea (oculta ou subdeclarada) que corresponde às actividades enfatizadas no estudo de Schneider (2012). A economia subterrânea e a economia ilegal são por vezes disjuntas por uma linha muito ténue. No entanto, a economia subterrânea não deve ser identificada com a ilegalidade do objecto (Frey e Schneider, 2000). Existem actividades legais que são ocultadas de forma a não integrar as estatísticas oficiais, o que, em si, pode constituir um comportamento ilegal. Contudo, a noção de actividade ilegal está associada ao próprio objecto da actividade e não a procedimentos com ela relacionados.

Neste sentido, a economia ilegal é caracterizada pela produção, venda e distribuição de bens e serviços proibidos por lei dada a sua própria natureza, tais como as drogas ilegais ou prostituição. Adicionalmente, determinados bens e serviços legais podem também passar para o âmbito ilegal caso sejam produzidos e/ou detidos por indivíduos não autorizados (como venda de bens sem licença reconhecida pelas entidades responsáveis).

Pode assim dizer-se que, como rubricas mais gravosas, a ENR inclui a economia subterrânea, que, por definição, corresponde ao produto que se

---

2 Esta é a definição também presente em Feld e Schneider (2010).

3 A definição apresentada é resultado de uma maior reflexão do conceito presente na obra de Schneider e Enste (2000), considerando todas as actividades, sejam as monetárias, sejam as não monetárias (como o trabalho desempenhado pelo indivíduo, por exemplo), que seriam taxadas caso fossem reportadas às entidades fiscais.

furta à contabilização por razões predominantemente fiscais, e a economia ilegal, *i.e.*, o produto que não é contabilizado porque resulta de actividades ilegais, seja pelos fins ou pelos meios utilizados. A presença destas duas rubricas da ENR numa sociedade reflecte, nomeadamente, a fraude, o branqueamento de capitais, o aumento dos conflitos de interesse, o uso de informação privilegiada, e a desregulação e enfraquecimento do Estado, pelo que o seu aumento não pode deixar de representar um forte retrocesso civilizacional que coloca em causa a organização social democrática existente.

Em relação à economia informal, ou também conhecida como sector informal, considera-se a produção de bens e serviços legais levada a cabo por pequenas unidades sem um processo organizativo definido ou clara divisão entre os factores de produção, nomeadamente o factor trabalho e o factor capital. O centro nevrálgico deste tipo de actividades passa pela obtenção de emprego e rendimentos para os indivíduos envolvidos. Assim, é possível afirmar-se que a fuga a qualquer legislação laboral, impostos ou outras contribuições não é deliberada, o que permite um distanciamento relativamente ao conceito de economia subterrânea. A ela está associada a uma estratégia de melhoria de condições de vida das famílias, assim se explica, por exemplo, a sobrevivência das populações em países com PIB oficial *per capita* abaixo do limiar de pobreza. Curiosamente, estas actividades são passíveis de serem observadas por qualquer cidadão, já que estas tendem a estar presentes em actividades como a agricultura, o pequeno comércio, o trabalho doméstico, entre outros.<sup>4</sup>

No caso do autoconsumo, é englobada toda a produção de bens e serviços cujo objectivo último é o consumo dos mesmos pelo próprio produtor. É o caso das hortas cultivadas pelo próprio cidadão ou a conjugação de boas vontades para a realização de uma construção para a utilização da própria comunidade. Estas duas rubricas (economia informal e autoconsumo) podem, de facto, servir de estabilizador social e evitar maior sofrimento da população.

---

4 Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), como analisaremos posteriormente. "economia informal refere-se a todas as actividades económicas de trabalhadores e unidades económicas que não são abrangidas, em virtude da legislação ou da prática, por disposições formais. Estas actividades não entram no âmbito de aplicação da legislação, o que significa que estes trabalhadores e unidades operam à margem da lei; ou então não são abrangidos na prática, o que significa que a legislação não lhes é aplicada, embora operem no âmbito da lei; ou, ainda, a legislação não é respeitada por ser inadequada, gravosa ou por impor encargos excessivos" (OIT, 2005, p.7).

Por fim, temos as actividades que não são integradas nas contas nacionais por motivos de ineficiência estatística. Esta componente tem como origem a incapacidade de consideração da totalidade das empresas existentes no mercado, a falha de envio de informação relevante por parte das empresas e/ou a informação incorrecta presente nas bases de dados dos órgãos estatísticos nacionais.

Ainda que aparentemente inócua, a consideração dos conceitos supracitados é crucial para uma correcta aferição da verdadeira dimensão da ENR. Conforme Smith (1994) refere no seu estudo relativo ao Canadá, a simples divergente avaliação das actividades a considerar para efeitos estimativos pode ser responsável pela disparidade de níveis de ENR que pode chegar a grandes incoerências em termos comparativos no âmbito de uma análise temporal ou mesmo entre países. Assim, é possível afirmar-se que a ENR tende a ser subavaliada consoante os métodos estatísticos utilizados e os conceitos subjacentes, que reflectem a intenção do indivíduo que implementa o estudo, o que dificulta o verdadeiro e total espelhar da realidade.<sup>5</sup>

Como *terminus*, parece evidente que o conceito de ENR mais defendido na vasta literatura aponta para o conjunto de actividades que deveriam ser consideradas nas contas nacionais, mas que de forma deliberada não o são. Esta é de facto a definição defendida por Schneider (2012), Feld e Schneider (2010) e inclusive pela OCDE (2002) pelo que será esta a premissa fundamental sobre a qual este estudo assentará.

Dada a substituibilidade entre a ENR e a economia oficial, podemos inferir que mais ENR – subterrânea, ilegal, informal, autoconsumo e associada a deficiências da contabilidade nacional – tende a significar menos economia oficial. Em particular, o aumento da ENR traduz-se na distorção de concorrência entre as empresas, na diminuição das receitas fiscais e provoca também incerteza na estabilização da economia. Por conseguinte, contribui particularmente para uma ineficiente afectação de recursos (escassos), para o aumento do défice orçamental (fluxo) e da dívida pública (*stock*), para a diminuição do crescimento económico e para uma ineficaz redistribuição do rendimento.

---

5 A realidade da ENR é mais complexa que o contido nos modelos explicativos, pelo que haverá sempre algumas parcelas que não serão abrangidas. Uma tentativa de superação destas situações é a utilização de múltiplas metodologias de cálculo.

Refira-se ainda que perante a conjuntura actual, caracterizada pelo agravamento das tensões nos mercados financeiros internacionais, pela crescente apreensão no que concerne à sustentabilidade da dívida soberana na área do euro, por exemplo, e pelas previsões que têm revisto um comportamento económico mundial aquém do esperado, a ENR assume-se particularmente importante na compreensão de toda a estrutura económica e social das sociedades.

Neste contexto, continua a ser um desafio central para as políticas económicas em geral e de protecção social em particular, um conhecimento sustentado e actualizado da ENR, quer a nível nacional quer regional.

Dadas as características da ENR que foram referidas e que serão exploradas com maior detalhe ao longo deste documento, pode dizer-se que estamos perante um trabalho inacabado. Por um lado, a ENR baseia-se num conceito potencialmente mutável ao longo do tempo, provocando alterações na sua quantificação. Em termos qualitativos, o que se observa hoje a nível da dinâmica social da ENR será necessariamente diferente no futuro, uma vez que se trata de uma realidade em constante desenvolvimento de acordo com o “princípio da água corrente” – tal como um rio que se adapta aos obstáculos que vão aparecendo no seu curso, a ENR adapta-se, em particular, a alterações nos impostos, a sanções das autoridades fiscais e às atitudes morais em geral. Por outro lado, sendo o índice de ENR uma ferramenta chave no combate ao fenómeno (pois permite extrair linhas de tendência e ajuda a avaliar a eficácia das medidas de combate adoptadas tanto de curto como de médio/longo prazo), é essencial a sua actualização, sempre dependente de estatísticas oficiais disponíveis, que, por sua vez, estão dependentes do factor tempo. Por conseguinte, uma actualização permanente deste trabalho revela-se necessária.

## **ESTRUTURA DO TRABALHO**

Neste ponto introdutório começamos a delinear a problemática da ENR, mas de uma forma muito sumária e simplificada, apenas para facilitar a compreensão do texto seguinte. É no Capítulo 1 que apresentamos uma concepção mais aprofundada do que é ENR.

De facto, estamos perante um conceito aparentemente simples, mas que apresenta grande complexidade conceptual, reflexo de igual situação da realidade social que ela espelha. É nossa convicção que após essa aborda-



gem o leitor esteja em condições de perceber mais detalhadamente o significado de ENR e a multiplicidade de decomposições internas de que pode ser alvo.

O Capítulo 2 é o núcleo duro do presente trabalho, porque se centra no principal da encomenda a ele subjacente: a quantificação da ENR na RAA.

Fazendo um sobrevoo bastante apressado pela multiplicidade de metodologias de cálculo que têm sido adoptadas ao longo das décadas, concentramos os nossos esforços nas que consideramos mais adequadas. Porque, de alguma forma, o cálculo da ENR na RAA tem subjacente uma comparação com a situação nacional, empregamos para a região a mesma metodologia de cálculo (modelo MIMIC) que o OBEGEF tem utilizado na estimação da ENR para Portugal. Contudo, para confrontar a robustez dos resultados utilizamos uma nova metodologia, que embora referida na literatura internacional nunca foi aplicada a Portugal. Esse modelo, que designamos de teórico, é apresentado em primeiro lugar nesse capítulo. Por fim tiramos conclusões sobre a estimação da ENR para a RAA.

O Capítulo 3 deve ser entendido como um conjunto de contributos, quiçá não completo, para o desenho de uma explicação das diferenças entre a ENR em Portugal, situação média, e a RAA. Contributos que, sendo muito importantes para uma adequada leitura da realidade e definição de políticas, pelas instituições responsáveis, só puderam ser aqui considerados de uma forma marginal. Apesar de ser um mero contributo, admitimos que sejam desafios para uma análise mais profunda.

Finalmente, no Capítulo 4, fazemos algumas referências ao eventual aproveitamento do conteúdo deste estudo para a definição de um projecto articulado, coerente, completo, de inversão da dinâmica dos últimos anos da ENR. Admitimos que há um quadro institucional favorável a tal transposição para a acção, apesar de não ser da nossa competência.

Nas Conclusões fazemos uma síntese de tudo o afirmado anteriormente e avançamos algumas pistas de trabalho futuro, funcionando como uma aproximação ao que habitualmente se designa por um sumário executivo.

A Bibliografia faz uma listagem dos trabalhos utilizados no presente texto, sendo uma pequena parte da usada, de cariz disciplinar e interdisciplinar. E no Anexo único apresentam-se as principais séries de dados da RAA utilizadas na estimação dos modelos.



## **CAPÍTULO I**

### **A realidade e o modelo**



Na introdução já referimos alguns conceitos, dada a relevância de haver um padrão comum de referência que facilite a compreensão deste texto. Contudo, há que desenvolvê-los, pormenorizá-los e lançar uma reflexão crítica sobre o significado a atribuir-lhes. É uma tentativa de aproximação dos conceitos à complexidade da realidade estudada.

### **1.1. UMA LEITURA ANTROPOLÓGICA DA INOFICIALIDADE DE CERTAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS**

As relações sociais permitem que a produção, repartição, troca e consumo, aspectos vitais da reprodução da sociedade, isto é, os aspectos da actividade humana que habitualmente designamos por economia, não sejam uma realidade homogénea.

Enquanto relações de uma sociedade politicamente organizada, isto é, com Estado, há uma interacção entre este e a economia, bivalente e com intensidades diferentes, estruturais e conjunturais, e dinâmicas de sobre-determinação específicas.

Da heterogeneidade nascem possibilidades de classificação e diferenciação, mais que não seja porque em cada momento histórico existem reminiscências das formas anteriores de organização social (por exemplo, o artesanato numa economia de mercado) e embriões de possibilidades de evolução futura (por exemplo, o voluntariado numa sociedade de ganho e consumismo como a nossa) cuja sobrevivência está dependente da “selecção natural”.

Da relação entre o económico e o político resultam inevitavelmente valorações diferenciadas para cada um desses múltiplos segmentos e camadas das relações sociais:

- umas relações sociais são boas, outras más, quiçá ainda outras indiferentes;
- umas são ideologicamente justificáveis e as restantes são “desvios da normalidade”;
- umas são eticamente válidas, em confronto com as que representam uma degenerescência da moral social;
- umas são “oficiais” e as restantes “inoficiais”.

O conceito de ENR que abordamos neste documento é um momento de uma evolução que tem um passado e que também terá certamente um futuro. As classificações obedecem a hipóteses e fins que são pré-estabelecidos e as condicionam. Por isso umas são mais adequadas do que outras num determinado período histórico. A consistência conceptual associada a cada uma dela será tanto mais relevante quanto maior for a influência da ciência em detrimento da ideologia (admitindo nesta leitura simplista que as duas formas de pensar e agir não se interpenetram). A possibilidade da sua quantificação, que tem associada a prévia criação de técnicas adequadas, pode contribuir para a maior robustez de umas classificações em relação às outras.

Com o estado-da-arte da Ciência Económica, com as técnicas matemáticas disponíveis e com a acumulação de conhecimentos sobre estas problemáticas, a distinção entre “economia registada” (oficial) e “economia não-registada” (inoficial) é o produto mais evoluído da criação humana no tratamento destes temas.

Contudo, há que relativizar esta dicotomia, imperativo que resulta mais da operacionalidade social que lhe está associada que de um mero exercício intelectual. É importante relativizar uma vez que:

- o entendimento actual é a síntese de um passado e de um futuro;
- não há uma técnica única e acabada de mensuração;
- a subjectividade e a valoração ideológica é perene nos interstícios da racionalidade crítica da ciência;
- o branco e preto geram cinzentos;
- o inoficial exige previamente a delimitação do oficial e não é possível apreciar aquele sem que previamente se avalie a justeza deste, havendo que desconstruir a normalidade aparente do oficial.

Neste capítulo levantamos alguns tópicos desta relativização para os resultados objectivos apresentados no capítulo seguinte serem lidos contextualizados, sem o reducionismo da leitura única e dos imperativos categóricos. Outros estarão presentes ao longo de todo o documento.

### **1.2. A DIVERSIDADE HISTÓRICO-GNOSIOLÓGICA DESSA INOFICIALIDADE**

O início da problemática da “inoficialidade” nos temas tratados pelas ciências sociais resulta da oficialização internacional de uma “política de desenvolvimento” e da constatação do dualismo e desarticulação nas sociedades subdesenvolvidas pelos cepalistas das décadas de 50 e 60 do século passado.<sup>1</sup>

Nesta primeira leitura, o inoficial é constituído pelas reminiscências dos modos de produção anterior, o que habitualmente se designou por “economia informal”.

Passam a coexistir, então, três sectores, dentro da economia:

no primeiro, predominam as actividades de subsistência, e é reduzido o fluxo monetário; no segundo estão as actividades directamente ligadas ao comércio exterior; no terceiro, finalmente, as que se prendem ao mercado interno de produtos manufacturados de consumo geral. (Furtado. 1965, p, 163)

---

1 O CEPAL é a Comissão Económica para a América Latina e Caraíbas criada em 1948. No início da sua existência desenvolveu uma série de modelos para o desenvolvimento económico nos países então abrangidos pela organização. Raul Prebisch e Celso Furtado são nomes maiores desse período aureo em que as suas teses influenciaram o mundo.

Recorde-se uma frase perenptória deste segundo autor:

O que conceituamos como subdesenvolvimento é, entretanto, menos a existência de uma economia fundamentalmente agrária – teríamos nesse caso tão-somente uma economia atrasada – do que a ocorrência de um dualismo estrutural. Este tem origem quando uma economia agrícola atrasada determinadas condições históricas propiciam a introdução de uma cunha de economia tipicamente capitalista, criando-se um desequilíbrio ao nível dos factores – na linguagem dos economistas – com reflexos em toda a estrutura social. As condições criadas pelo dualismo estrutural dificilmente podem explicar-se em termos de um modelo de equilíbrio estável. O esquema dinâmico de causação cumulativa, elaborado por Myrdal, é de muito maior eficácia explicativa neste caso. Dada a existência de duas formas de remuneração do trabalho, de duas tecnologias de níveis extremamente diversos, de duas concepções de organização da produção, a economia dual é intrinsecamente instável” (Furtado 1964, p. 81)

A persistência de hábitos pré-industriais (...) à falta de uma “tradição industrial”, à escassez de formação técnica, e ainda à menor complexidade e maior facilidade de lucro nas actividades de comércio e de especulação (Nunes. 1968, p. 171).

Esta mesma informalidade foi classificada como inadequada, prejudicial para os trabalhadores por conta de outrem. Em 1972 é assumido pela OIT:

Era então entendimento da OIT que o crescimento económico nos países economicamente mais atrasados e subdesenvolvidos era manifestamente insuficiente para universalizar as relações assalariadas e estruturar um mercado de trabalho homogéneo que pudesse proporcionar remunerações adequadas, susceptíveis de melhorar as condições sociais de importantes franjas populacionais, que continuavam a viver em condições de pobreza extrema e de marginalidade social. (Santos 2012, p. 53)

O “trabalho informal” passou a ser um conceito importante na política da OIT, que “salientava o emprego nas empresas não registadas dos países em desenvolvimento” (Adair, 2009, p. 1119).

Ao longo dos anos o conceito foi evoluindo

Em 1993, na 15ª Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho, a OIT promoveu a adopção de uma definição internacional para o conceito de “sector informal”, para fins estatísticos, susceptíveis de permitir a compatibilização de critérios de mensuração que pudessem ser adoptados pela maioria dos países, como base mínima de recolha e tratamento de informações sobre o mercado de trabalho (...) O “sector informal” foi então definido como integrando empresas unipessoais ou familiares e microempresas com trabalho assalariado.

Esta formulação foi posteriormente abandonada (...) em 2003, e substituída, na mesma perspectiva de definição para fins estatísticos (...), pelo conceito de emprego informal, o qual passou a compreender: trabalhadores independentes a trabalhar em empresas da economia informal; empregadores a trabalhar nas suas empresas da economia informal; membros de uma família trabalhando em empresa familiar da economia formal ou informal; membros de cooperativas informais de produtores; trabalhadores com trabalho informal em empresas da economia formal, informal ou como trabalhadores domésticos; e trabalhadores independentes envolvidos



na produção de bens para consumo próprio ou da família” (Santos 2012. p. 56)

Nesta última definição começa indirectamente a aparecer a contabilidade nacional como uma referência.

Centrado inicialmente sobre as economias subdesenvolvidas veio a revelar-se um conceito também operacional nos “países de capitalismo maduro”, considerando uns que estávamos perante a mesma realidade em países com características diferentes, contrapondo outros que sob a mesma designação estávamos a falar de realidades distintas.<sup>2</sup>

Esta diversidade de posições também está presente quanto à natureza duradoira ou passageira da economia inoficial. Se se considerava que a economia inoficial nos países subdesenvolvidos seria superada com o desenvolvimento, como admitir que nos países desenvolvidos esse fenómeno continue a existir? Pode-se dizer que resulta de deficiências do Estado na detecção dessas situações, nomeadamente no que se refere à cobrança fiscal? Contudo a observação da realidade começava a apontar para interpretações diferentes.<sup>3</sup>

Utilizando terminologia muito variada, dependendo das circunstâncias e dos autores, as referências ao inoficial começam a ser valoradas, por vezes, com sentido contrário. Assim, por exemplo, enquanto Figueiredo (1983) refere a “degenerescência da base moral da economia”, o que significa um juízo de valor negativo, outros autores apresentam-na como a capacidade dos mercados se libertarem das grilhetas do Estado, a que está associado um juízo de valor positivo:

Porque a economia subterrânea resulta do excesso de regulamentações, traduz a preferência dos agentes por estruturas mais autónomas e anuncia a realização de novos projectos, ela tornou-se o lugar de convergência de todos aqueles que, sociólogos ou economistas, vêm nessa crise um excesso

---

2 Ver sobre o assunto, por exemplo, Cabral (1983) e Pessoa (1998). Em Portugal é nos anos 80 do passado século que começam a surgir com mais frequência trabalhos tratando destas problemáticas. Esses trabalhos (Figueiredo, 1983, 1986; Figueiredo (Coord), 1983; Lobo, 1984, 1985; Neves *et al*, 1983; Santos, 1983) são úteis para analisar quais eram as referências, qual era a terminologia, quais os processos de quantificação utilizados então.

3 Os anos 80/90 do século passado foram o arranque de uma longa fase de aumento da ENR e da fraude.

de burocracia e na economia não oficial o embrião de uma regulação alternativa que reconcilie a liberdade e a eficácia. (X. Greffe in Pessoa. 1998. p. 17)

Pondo de parte qualquer apreciação valorativa constatamos que se deve à OCDE a uniformização conceptual e a precisão terminológica, embora continuem a aparecer outras terminologias e outras interpretações.

Segundo Adair (2009, p. 1119) a publicação de *Handbook for Measurement of the Non-Observed Economy* pela OCDE (2002) culmina um trabalho iniciado em 1990 pela Comissão Europeia, o que está de acordo com observação similar feita no início do referido livro.<sup>4</sup> Escusado será lembrar que esta obra é uma referência prioritária e fundamental neste trabalho. Este trabalho tem sido completado pela UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), que tem vindo a desenvolver um esforço de recolha dos tratamentos estatísticos oficiais da ENR em diversos países do mundo. No seu último documento (UNECE, 2008) esta organização referia:

Forty five countries responded to the survey, Japan and New Zealand do not estimate the NOE, The 43 countries that provided information about their methods of estimating the NOE are: Albania, Armenia, Australia, Austria, Azerbaijan, Belarus, Belgium, Brazil, Bulgaria, Canada, Croatia, Czech Republic, Estonia, Finland, Georgia, Germany, Hungary, Ireland, Italy, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Latvia, Lithuania, the Netherlands, Norway, Mexico, Moldova, Mongolia, Montenegro, Poland, Romania, Russian Federation, Serbia, Spain, Sweden, The former Yugoslav Republic of Macedonia, Tajikistan, Turkey, Turkmenistan, Ukraine, United Kingdom, United States and Uzbekistan (UNECE, 2008, p.7),

### **1.3. DA CONTABILIDADE NACIONAL À NÃO-CONTABILIDADE NACIONAL**

Com a aceitação generalizada dos conceitos apresentados pela OCDE<sup>5</sup> a referência para a determinação e quantificação da ENR é a sua não inclusão

---

4 O livro foi traduzido para francês (2003) e para espanhol (2008).

5 O livro não trata apenas dos conceitos. Dedicava muita atenção às metodologias de cálculo, afirmando a sua opção por uns e a rejeição de outros. Nesta matéria a concordância desapareceu, até porque algumas das metodologias sugeridas revelaram-se inoperacionais.

na contabilidade nacional. Assim sendo, para percebermos o que pode ser a ENR é necessário que percebamos o que é a economia registada, e qual é o seu registo.

Como o seu nome indica, a contabilidade nacional é o registo da actividade económica de um determinado país durante um período definido. Não regista a situação existente num determinado momento, mas os fluxos que permitem passar de uma situação a outra.

Para que tal seja viável há que:

- definir conceitos;
- estabelecer técnicas;
- precisar os fluxos relevantes;
- classificar as actividades sociais em sectores de actividade económica;
- agrupar as funções dos cidadãos e instituições em agentes económicos.

Acrescente-se ainda que, sendo uma actividade dos Estados e dos organismos internacionais, há sempre uma influência política nos aspectos anteriormente referidos e uma opção, que não é somente técnica, sobre que actividades englobar ou não.

Os fluxos considerados são os da produção, os da repartição do rendimento e os da troca de bens e serviços. Subgrupos de fluxos que se relacionam entre si. Para haver repartição é necessário haver a criação de rendimentos. Simultaneamente esta alimenta e justifica a produção. Numa economia com uma fortíssima divisão social do trabalho a produção é para a troca e nem esta há sem aquela, nem aquela se pode reproduzir sem esta. São três facas da mesma realidade:

- Produto Nacional Bruto a preços de mercado ( $PNB_{pm}$ ) = Despesa Nacional ( $DN$ );
- Produto Nacional Líquido a custo de factores ( $PNL_{cf}$ ) = Rendimento Nacional ( $RN$ );
- $PNB_{pm} - \text{Impostos Indirectos} + \text{Subsídios à Produção} - \text{Amortizações} = PNL_{cf}$ .

Por isso é possível calcular o  $PNB_{pm}$  pela óptica da produção, pela óptica da despesa e pela óptica do rendimento.

Se os conceitos da contabilidade nacional fossem eternos e imutáveis, calculáveis com grande precisão, não influenciados pelas decisões que tornam esse trabalho viável, a ENR seria também definida uma vez por

todas e calculada seguindo diversas metodologias. Mas muito pouco desses pressupostos acontece.

Para evitar uma análise que extravasaria as nossas preocupações, apresentemos alguns exemplos da fluidez conceptual.

A precisão dos conceitos é imprescindível, assumindo particular importância a de produção. É tema secular, ainda hoje controverso: as actividades de compra e venda em cadeia de títulos bolsistas, sem qualquer relação com a agricultura, a indústria e outras actividades produtoras de bens, é produtiva? A actividade das famílias no lar é produtiva?

Os sistemas de contabilidade nacional têm dado diferentes respostas.

A utilização articulada das três ópticas de cálculo do produto nacional seria uma boa via para detectar falhas nos registos da contabilidade nacional, indicadores de aspectos que não foram, e provavelmente não poderiam ser, considerados. Se, por exemplo, as despesas das famílias é superior às suas receitas e nenhuma variável permite justificar essa situação poderíamos admitir que há um montante de actividades que escaparam à quantificação.

Contudo, a articulação de contas e as dificuldades de determinação dos montantes das variáveis estão montados para que esses hiatos não possam acontecer.

Um último exemplo, que resulta de uma preocupação bem patente do documento da OCDE anteriormente referido:

(...) are said to comprise the non-observed economy (NOE), and including them in the national accounts is referred to as measurement of the NOE (OECD. 2002. p. 5)

Despite the difficulties, the goal of most national statistical systems is to ensure, as far as possible, that the non-observed activities are appropriately measured and included in the GDP estimates. This publication presents an inventory of the current practices of forty three countries, UNECE member countries as well as some countries outside the region, in measuring non-observed economic activities to ensure the exhaustiveness of their national accounts. (UNECE. 2008. p. 3)

Se o serviço responsável pela contabilidade nacional estimar o autoconsumo das famílias ou o valor da produção e distribuição de droga, activida-

des proibidas por lei, e englobar esta estimativa no produto nacional,<sup>6</sup> essas actividades continuam a ter as mesmas características sociais, continuam a ter as mesmas causas e as mesmas consequências, mas deixam de ser ENR e passam a ser economia registada (ou oficial). Mais rigorosa e caricatamente se aquelas actividades forem estimadas num determinado valor ( $V_1$ ) e a realidade ( $V_2$ ) for superior, uma parte dessas actividades é registada e a restante não-registada.

Enfim, o que acabamos de analisar não nega que a superação da imprecisão terminológica reinante durante vários anos e a referência mais objectiva da contabilidade nacional tenha sido um importante avanço metodológico e conceptual. Apenas pretendemos chamar a atenção que analisar a ENR exige a consideração prévia da contabilidade nacional de que ela é contrapartida, mais precisamente do sistema de contabilidade nacional adoptado.

É preciso acompanhar o conceito de ENR, e a sua subdivisão, com outros critérios que permitam ultrapassar a quantificação e que relatem a natureza das acções sociais realizadas.

A análise qualitativa enriquece a quantificação.

#### **1.4. ECONOMIA NÃO REGISTADA OU ECONOMIA NÃO OBSERVADA?**

Importa esclarecer porque utilizamos a designação “economia não-registada” (ENR) e não “economia não-observada”. Explicação tanto mais necessária quanto na terminologia da OCDE se fala em “*non-observed economy*”, “*économie non observée*”, “*economia no observada*”.

Na publicação da OCDE (2002) não há uma justificação deliberada do nome adoptado, mas podemos considerar que a sua principal razão está na seguinte afirmação da introdução:

Exhaustive coverage is difficult to achieve because of the wide range of economic activities, some of which are deliberately concealed from observation by those responsible for them, (OECD. 2002. p. 10)

---

6 Numa situação de crise e depressão como a que temos vivido, com a forte incidência que tem tido na Europa e tendo este espaço político grande influência na decisão de normalização não seria de estranhar que se procurasse aumentar o produto nacional por essa via (de modificação da metodologia, quiçá de forma encapotada). Tal seria uma interferência política de cálculo que, insista-se, não altera a realidade retratada.

As actividades económicas referidas são adjectivadas de dissimuladas, logo não são observáveis e, portanto, não são observadas. É porque não são observadas que também não são registadas.

A designação de “dissimuladas” é exagerada. Em primeiro lugar, nem todas as actividades que ficam fora da contabilidade nacional são dissimuladas. Dissimular tem a ver com “fingimento”, “disfarce”, “ocultação” (Machado, 1981). Esta situação pode existir, por exemplo, no autoconsumo individual ou colectivo. Mas muitas outras actividades que não constam da contabilidade nacional são dissimuladas, mas não se pode dizer que sejam inobserváveis. O tráfico de droga não é observável? O trabalho infantil não é observável? São actividades observáveis pelos próprios e por terceiros. São observáveis, mas não são rigorosamente quantificáveis. Não são observáveis na manipulação das contas da contabilidade nacional. Não ser observável no procedimento técnico não deve levar a admitir que não seja observável socialmente.

Por isso temos vindo a falar de ENR, em vez de economia não-observada, e assim continuaremos.

Uma questão adicional. Se o ser não-observada resulta da dissimulação, por razões que evocamos anteriormente, podemos ter actividades económicas que continuam dissimuladas, mas que já estão englobadas na contabilidade nacional e, consequentemente, no produto nacional? É uma possibilidade se se passar a estimar para inclusão na contabilidade nacional actividades que não são quantificáveis. Estaríamos novamente na incoerência terminológica e conceptual.

### **1.5. “OFICIALIZAÇÃO TERMINOLÓGICA” PELA OCDE. DECOMPOSIÇÃO**

Reconhecida a importância da “oficialização terminológica” feita pelo documento da OCDE acima referido (OECD, 2002) e mantendo o distanciamento crítico capaz de pensar alternativas, justifica-se concentrarmos a nossa atenção sobre a classificação constante do referido documento.

Sem qualquer dificuldade constatamos que a ENR, produção não registada quando analisada pela óptica da produção [ $ENR=PNR$ ], está classificada em quatro classes principais:

- produção das famílias para seu consumo final [ $AU$ ];
- produção do sector informal [ $PINF$ ];
- produção ilegal [ $PIL$ ];

- produção subterrânea [*PS*].

Para além destas categorias, a OCDE (2002) considera também, como já referimos, que há actividades ausentes da contabilidade nacional por erros estatísticos [*ERR*]. Não se justifica considerar esta situação como uma categoria porque a sua natureza é totalmente diferente, sendo relevante apenas dos pontos de vista quantitativo e contabilístico.

Assim, do ponto de vista quantitativo, temos que a ENR é dada pela expressão:

$$PNR = AU + PINF + PIL + PS + ERR.$$

em que  $AU, PINF, PIL, PS \geq 0$  e *ERR* pode ser positivo, negativo ou nulo, embora a sua inclusão resulte da hipótese, mais provável efectivamente, de que seja um valor positivo. Do ponto de vista operacional, *ERR* é a parcela mais fácil de passar a englobar na Contabilidade Nacional: não necessita alterar a realidade ou encontrar formas sofisticadas de cálculo.

Retomemos as quatro categorias. Como o documento alerta (OECD, 2002. p. 13, 19-23) a terminologia adoptada teve em conta os conceitos adoptados pelo Sistema de Contabilidade Nacional de 1993. Provavelmente por isso começa por designar cada uma das categorias por “produção”. É uma designação que faz sentido porque “a produção” é o núcleo duro de toda a actividade económica, como vimos, e, conseqüentemente, da arquitectura do sistema de contabilidade nacional. Contudo, pode prestar-se a confusões, tendo em conta que é tradicional desde os primórdios da Ciência Económica considerar a produção, a repartição de rendimentos, a troca e o consumo. A contabilidade tanto regista a produção (óptica da produção), a repartição (óptica do rendimento) e a troca (óptica da despesa), ficando o consumo englobado ou na produção (por exemplo, utilização do capital fixo) ou na troca (por exemplo, utilização de bens).

Para evitar esta confusão parecer-nos-ia preferível falar em “economia” o que, inclusive permitiria uma maior consonância com a designação de “economia não-registada”. Faz parte da ENR actividades que só não estão englobadas na contabilidade nacional porque esta tem impossibilidade de a observar ou quantificar, seja de produção, repartição do rendimento ou troca. Numa economia aberta nem todas estas fases do funcionamento da economia estão no mesmo país.

Em síntese, seria preferível considerar como designação das quatro classes: “economia de autoconsumo”, “economia informal”, “economia ilegal”, e “economia subterrânea”, embora possamos utilizar uma ou outra terminologia.<sup>7</sup>

São vários os critérios de ordenação das quatro classes que poderiam ser válidos. Por exemplo,

- o critério histórico;
- o critério jurídico;
- o critério de aceitabilidade social;
- o critério sociológico.

Não se trata de vários caminhos para chegar ao mesmo resultado porque a definição de uma determinada classe certamente que influencia a definição da classe seguinte na ordem estipulada. Cada definição é influenciada pela realidade, pelos conceitos adoptados e pela definição sequencialmente anterior.

Embora o critério de classificação não influencie o montante da ENR influencia a sua repartição pelas categorias.

Na classificação da OCDE<sup>8</sup> o ponto de partida é o Estado, enquanto fazedor da contabilidade nacional e como agente de referência no que se refere à ENR. Por isso a classe primeira é a economia subterrânea:

(...) underground production, defined as those activities that are productive and legal but are deliberately concealed from the public authorities to avoid payment of taxes or complying with regulations (OECD, 2002, p. 13)

Certain activities may be both productive in an economic sense and also quite legal (provided certain standards or regulations are complied with) but deliberately concealed from public authorities for the following kinds of reasons:

- a) to avoid the payment of income, value added or other taxes;
- b) to avoid the payment of social security contributions;
- c) to avoid having to meet certain legal standards such as minimum wages, maximum hours, safety or health standards, etc.;
- d) to avoid complying with certain administrative procedures, such as completing statistical questionnaires or other administrative forms.

---

7 “Economia”, em vez de “produção”. Qualquer delas em vez de “sector”.

8 Na introdução já foram apresentadas as definições mas pode ter interesse uma sua pormenorização, utilizando o próprio texto fundador.



It also states that «Producers engaged in this type of production may be described as belonging to the ‘underground economy’». (OECD, 2002, p. 37-38)

De seguida, é definida a economia ilegal:

(...) illegal production, defined as those productive activities that generate goods and services forbidden by law or that are unlawful when carried out by unauthorised producers; (OECD, 2002, p. 13)

Illegal production is thus classified by the 1993 SNA in two categories:

- the production of goods and services whose production, sale or mere possession is forbidden by law;
- production activities which are usually legal but which become illegal when carried out by unauthorised producers. (OECD, 2002, p. 38)

Provavelmente as duas classes anteriores são as mais importantes social, quantitativa e politicamente.<sup>9</sup>

Em terceiro lugar aparece a economia informal, quiçá a de mais difíceis contornos:

(...) informal sector production, defined as those productive activities conducted by unincorporated enterprises in the household sector that are unregistered and/or are less than a specified size in terms of employment, and that have some market production; (OECD, 2002, p. 13)

Paragraph 5(1) of the 15th ICLS [Fifteenth International Conference of Labour Statisticians] Resolution describes the underlying concept. “The informal sector may be broadly characterised as consisting of units engaged in the production of goods or services with the primary objective of generating employment and incomes to the persons concerned. These units typically operate at a low level of organisation, with little or no division between labour and capital as factors of production and on a small scale. Labour relations – where they exist – are based mostly on casual employment, kinship or personal and social relations rather than contractual arrangements with formal guarantees.” (OECD, 2002, p. 39)

---

9 Seria mais rigoroso dizer que deveriam ser politicamente mais importantes. Muitas vezes na prática política dá-se mais relevância à economia informal que às outras duas. Muito provavelmente por razões extraeconómicas: maior visibilidade para a opinião pública, simbolismo das medidas, maior facilidade de operacionalidade aparente.

Finalmente, a produção para autoconsumo:

(...) production of households for own final use, defined as those productive activities that result in goods or services consumed or capitalised by the households that produced them, (OECD, 2002, p. 14)

It includes production of crops and livestock, production of other goods for their own final use, construction of own houses and other own-account fixed capital formation, imputed rents of owners-occupiers, and services of paid domestic servants. (OECD, 2002, p. 41)

## **1.6. OUTRAS CLASSIFICAÇÕES**

Como já dissemos, são possíveis outras classificações para além da adoptada pela OCDE. Certamente também não levantará objecções o eventual interesse em decompor ainda mais a classificação apresentada.<sup>10</sup>

De entre as múltiplas classificações possíveis salientemos duas, que nos parecem operacionais:

- classificação jurídica, tendo como referência a legalidade das diversas situações; e
- classificação da aceitação social, eventualmente cruzando com a da OCDE.

Conforme a primeira, o fenómeno da ENR é analisado sob a óptica da sua eventual incompatibilidade com as normas jurídicas em vigor. Assim, o que releva para o operador jurídico é aferir se o comportamento passível de configurar uma actuação no âmbito da ENR, segundo a classificação da OCDE, é em simultâneo passível de configurar uma actuação contrária ao ordenamento jurídico. Apenas neste caso fará a ordem jurídica recair sobre o comportamento um juízo de censura, o qual é desejavelmente acompanhado de uma sanção imposta de forma coerciva ao agente pelos órgãos estaduais.

Quando contrária às normas jurídicas em vigor, a actuação dos agentes no contexto da ENR tem particular relevo pelos efeitos nefastos que gera ao nível do direito tributário, isto é, ao nível da obtenção coerciva de receitas públicas pelo Estado, abrangendo cobrança de impostos e de taxas. Estas actuações são ainda, pela sua importância, frequentemente subsumí-

---

10 Veja-se, a título de exemplo, Adair (2009)

veis a ilícitos de mera ordenação social e, nos casos mais graves, a ilícitos criminais.

A classificação jurídica tem a virtualidade de acentuar que existem situações – em número reduzido, mas de menção não despidiêda para a compreensão rigorosa do fenómeno em análise – em que os comportamentos integráveis no conceito de ENR adoptado pela OCDE, e como tal abrangíveis na análise infra apresentada, não são objecto de desvalor jurídico, por não consubstanciarem qualquer violação ao ordenamento jurídico em vigor. Este fenómeno, repita-se, de âmbito significativamente restrito, encontra o seu campo privilegiado na categoria da economia informal.

A segunda passa pela determinação do nível de percepção e condenação moral de cada uma das actividades. Será que há a mesma percepção da existência de tráfico de órgãos humanos, de “fraude carrocel” e de tráfico de droga? Será que a colectividade faz a mesma apreciação moral do não passar factura numa loja aberta ao público, pescar uma espécie animal proibida e produzir droga? Será que a apreciação sobre a captura da espécie proibida é similar quando há desemprego e fome e quando há abundância?

Esta classificação segundo a percepção e a valoração moral pode dar informações importantes para a política económica e financeira de combate e prevenção – nunca esqueçamos a prevenção – da ENR.<sup>11</sup>

### **1.7. NAS FRONTEIRAS DA ENR: FRAUDE FISCAL**

Abandone-se por momentos o estrito campo da ENR para analisar algumas das suas relações com a fraude. Pode-se designar por fraude todo o acto intencional de pessoas, individuais ou colectivas, perpetrado com logro que provoca, efectiva ou potencialmente, vantagens para uns ou danos para outros e que viola as boas práticas (económicas) ou a lei.

A economia subterrânea assume uma grande relevância em diversas análises da ENR porque representa um não-pagamento de impostos e compromissos parafiscais. Problema sempre grave para o Estado, muito maior quando o desequilíbrio orçamental, a capacidade de prestação de serviços aos cidadãos e a importância anticrise do investimento público estão na ordem do dia.

---

11 Quando falarmos, no Capítulo 4, das relações de vizinhança ressaltará de forma mais clara a importância que esta classificação pode ter.

Por outras palavras, muitas vezes ao quantificar e analisar a economia subterrânea está-se essencialmente preocupado com o não-pagamento das obrigações fiscais.

Assim sendo, é necessário ter presente que na economia oficial também existem fuga às obrigações fiscais e que, em algumas situações podem ser de maior montante, embora menos frequentes.<sup>12</sup> Esquecer esta situação pode conduzir a erros estratégicos no combate tanto à economia subterrânea como à fuga fiscal.

---

12 Porque este aspecto é frequentemente esquecido, alguns exemplos podem ilustrar esta situação. Porque a contabilidade nacional é montada sobre a informação estatística fornecida pelas empresas e estas reflectem a sua contabilidade, a manipulação dos preços de transferência (entre empresas do mesmo grupo, reconhecidas ou não como tal) faz parte da Economia Registada. Também o está a subfacturação ou a sobrefacturação. Também estão as vendas fictícias a que corresponderam facturas registadas. Também lá estará uma parte da conhecida fraude carrocel, praticada no espaço da União Europeia.

## **CAPÍTULO II**

### **A linguagem dos números**



## **2.1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

Recorde-se que sendo uma estimativa, o valor da *ENR* não terá rigor milimétrico, mas tem naturalmente a capacidade de informar sobre a evolução havida no fenómeno.<sup>1</sup> Essa informação é crucial para alertar para o problema, para justificar a proactividade no seu combate e a respectiva intensidade, e para delinear políticas de prevenção.

Todas as decisões de carácter económico, incluindo as de política económica, compreendem que a informação quantitativa e qualitativa disponíveis têm de ser combinadas num acto único de decisão. A realidade apercebida através da informação estatística é muitas vezes diferente daquela que é percebida quando da sua falta. O acesso ao quantitativo traduz-se em decisões de carácter económico mais claras, por exemplo, para a família que decide o quanto poupar; para a empresa que tem em vista um investimento; para o governo que deseja estimular a economia através da redução de impostos; ou, para o indivíduo que não deseja passar mais um recibo de forma a não ser penalizado no IRS. Quando “os números” são opacos, mais difícil é tomar uma decisão.

Ainda que a *ENR* seja um fenómeno que se adequa mais a análises qualitativas que quantitativas – gozando uma e outra da mesma dignidade científica desde que utilizada adequadamente –, a sua quantificação é vantajosa. Utilizando vias indirectas, representativas e probabilísticas, a quantificação é possível, com vantagens a nível da sensibilização para o problema e o seu respectivo combate, mostrando o grau de relevância e explicitando metodologias de detecção e mapas de incidência.

---

1 Como referiremos no capítulo seguinte, os resultados são mais fidedignos em comparações diacrónicas que em relações sincrónicas.

Segundo alguns economistas, sobretudo em tempos de crise, a ENR funciona como uma almofada social, evitando maior sofrimento à população e, por isso, será socialmente tolerável. Outros economistas dizem que representa um retrocesso civilizacional, um fenómeno que deve ser combatido em todas as suas vertentes. Para entender estas duas posições não contraditórias, mas excessivamente generalistas, há que ter em conta as diversas rubricas que constituem a ENR e que, como já se constatou neste texto, nem sempre apresentam fronteiras bem claras entre si.

A economia subterrânea e a economia ilegal não deixam de reflectir um conjunto de factores desestruturantes da sociedade, como vimos anteriormente, enquanto a economia informal e o autoconsumo podem expressar vantagens sociais.

Dada a substituíbilidade entre ENR e economia oficial, o aumento da ENR tende a significar menos economia oficial. Em particular, e incidindo em alguns vectores da vertente negativa, o aumento da ENR traduz-se:

- na distorção de concorrência entre as empresas;
- na diminuição das receitas fiscais; e
- em incerteza na estabilização da economia.

Por conseguinte, a ENR contribui particularmente para:

- uma ineficiente afectação de recursos;
- o aumento do défice orçamental e da dívida pública;
- a diminuição do crescimento económico oficial; e
- para uma ineficaz redistribuição do rendimento.

Do ponto de vista de política económica há quatro tipos de efeitos da ENR na economia oficial:

- alocação;
- distribuição;
- estabilização; e
- impacto nas receitas públicas.

O efeito alocação está sobretudo relacionado com o crescimento económico. A ENR distorce a concorrência: as empresas (e os indivíduos) que operam na economia oficial suportam impostos e contribuições para a segurança social e têm, por isso, um custo (operacional) superior. Sempre que as empresas na economia oficial não conseguem oferecer bens e serviços a preços comparáveis com os da ENR registam prejuízos, acabando por abandonar o mercado. A alocação de recursos não é pois eficiente: a



oferta da ENR aumenta, com o prejuízo da economia oficial. Há, no entanto, quem considere que, se por um lado, a redução na procura de bens e serviços produzidos na economia oficial for compensada com um aumento equivalente da procura desses bens e serviços produzidos na ENR e se por outro lado, a ENR utilizar os mesmos factores para produzir os bens e serviços que a economia oficial, então o impacto na actividade económica em termos globais não será (tão) negativo. Para além da observação dos “se”, este ponto de vista será apenas válido no curto prazo.

Poderá ainda considerar-se que, face à diferença de preços, a deslocação da procura da economia oficial para a ENR leva ao aumento do rendimento disponível dos agentes económicos. Tal aumento, se poupado, levará a um aumento do *stock* de capital na economia; se consumido originará um aumento da procura de bens e serviços. O valor acrescentado gerado na ENR poderá pois ser reintroduzido na economia oficial, diluindo o efeito da transferência de recursos da economia oficial para a ENR. Nesta perspectiva, o efeito positivo ou negativo da ENR no crescimento da economia oficial dependerá então da percentagem de rendimento reintroduzido. Será sempre acompanhado de um aumento do branqueamento de capitais.

O efeito distribuição está associado à evasão e fraude fiscais. A evasão e fraude fiscais têm efeitos sobre a distribuição do rendimento ao distorcer a função redistribuição do Estado. Face à redução das receitas fiscais, o Estado terá de reduzir os gastos públicos ao nível do pagamento de benefícios sociais ou, eventualmente, sobrecarregar fiscalmente outros sectores da população.<sup>2</sup> Deste modo, a ENR tende a aumentar a desigual distribuição do rendimento. Pode haver alguma contratendência de impacto menor: famílias de baixo rendimento podem obter rendimentos adicionais e assim melhorar o seu nível de vida operando na ENR.

No efeito estabilização é questionado se a ENR fortalece a actividade económica ou se pelo contrário a desestabiliza, introduzindo volatilidade na economia. Como as actividades da ENR não são tidas em conta nas estatísticas e indicadores económicos oficiais, o cálculo destes indicadores é enviesado, influenciando decisões de política económica que se podem tornar inadequadas.

---

2 Estas considerações conduzir-nos-iam para outras problemáticas. Há dois pesos e duas medidas: para uns diminuem-se os impostos para “não fugirem tanto”, para outros aumentam-se porque a probabilidade de fugirem é reduzida.

É normalmente assumido que o crescimento da ENR reduz as receitas públicas e, por conseguinte, a eficiência no fornecimento de bens e serviços públicos, embora alguns autores admitam algumas contratendências. Tal redução é verdade no curto prazo e quando as actividades da ENR substituem completamente as mesmas da economia oficial. Assim, o impacto da ENR nas receitas públicas, no curto prazo, depende da complementaridade e substituíbilidade entre economia oficial e ENR.

Mediante o contexto económico e, em certa medida, a cultura de um país, a ENR surge e adapta-se às restrições impostas pelas instituições reguladoras. De forma a identificar causas da ENR, é útil questionar a motivação dos agentes económicos e, para tal, devem ser identificados os custos e benefícios associados.

Genericamente falando são identificadas como causas principais do crescimento da ENR factores inter-relacionados como:

- o aumento da carga de impostos e das contribuições para a segurança social;
- a crescente regulamentação da economia oficial (em especial do mercado de trabalho);
- o desemprego;
- as transferências sociais;
- os serviços do sector público;
- o baixo nível de capital humano da economia;
- a mão-de-obra composta por imigrantes ilegais e clandestinos;
- a falta de cultura e participação cívica;
- razões culturais e ambientais;
- a falta de credibilidade de órgãos de soberania face à conduta de alguns dos seus representantes;
- a ineficiência da Administração Pública e falta de transparência no atendimento público;
- as condições de mercado induzidas pela globalização dos mercados e da produção;
- o progresso tecnológico;
- a baixa produtividade;
- o aumento das fraudes;
- a importância das praças financeiras *offshore*;
- a empresarização da sociedade; e
- a influência das máfias internacionais.

A corrupção também contribui para a formação da ENR, mas a relação entre ambas ainda não está esclarecida de todo na literatura, nomeadamente quanto à sua complementaridade e substituição.

Os custos e benefícios da passagem dos agentes económicos portadores de racionalidade plena (tanto no lado da procura como da oferta) para a ENR podem ser identificados como: os custos crescentes em actuar na economia oficial (por exemplo, face ao aumento da carga fiscal, contribuições para a segurança social e legislação); os menores custos de operar na ENR (por exemplo, devido a desemprego ou subemprego no seio da economia oficial); os custos crescentes de funcionar na ENR devido à expectativa de punição pelas entidades reguladoras.

Em particular, a literatura económica existente sobre o assunto sugere que, particularmente para o crescimento da produção subterrânea e do trabalho ilícito, são dois os grupos de causas dominantes: os impostos directos e indirectos (carga fiscal e contribuições para a segurança social) e as restrições económicas impostas por lei (leis, licenças, regulamentação e barreiras).

A ENR está pois presente e faz parte do nosso quotidiano. Conhecer o seu montante e evolução (índice de ENR) é, então, essencial. A quantificação permitirá compreender a dimensão e a trajectória da ENR e, por conseguinte, o grau de relevância económico-social do fenómeno. Esse grau, por sua vez, poderá justificar a necessidade de intervenção e a respectiva intensidade.

## **2.2. METODOLOGIAS DE QUANTIFICAÇÃO**

Em geral, a quantificação nas diversas análises económicas comporta a dificuldade de medir o social, muitas vezes invisível, com relações complexas e que está em constante mutação, sendo dificilmente percebido no imediato. Além disso, frequentemente as fronteiras entre o que se pretende medir e a realidade restante são muito difusas e difíceis de estabelecer.

Genericamente falando, há quatro pontos que apelam ao cuidado:

- Um primeiro tem a ver com a relação entre correlação e causalidade (a falácia do *post-hoc*); efectivamente, o facto de um acontecimento ocorrer antes de outro não significa necessariamente que o primeiro é causa do segundo.
- Um segundo decorre da condição "*ceteris paribus*"; quando se analisa o impacto de uma variável económica é necessário manter

tudo o resto constante, porém dificilmente tudo o resto se mantém constante.

- Um terceiro aspecto a considerar é a falácia da composição; em economia, o que é verdade para uma parte não é necessariamente verdade para o todo, o todo é frequentemente diferente da soma das partes.
- Por fim, não podemos ignorar os limites da “racionalidade” / “*homo-economicus*”.

Em suma, a grande dificuldade da quantificação encontra-se na própria natureza do que se pretende medir, sendo complicado determinar as variáveis “de causa” e “de efeito” susceptíveis de constar de um modelo analítico e do custo de descodificação dos indicadores susceptíveis de operacionalizar essas variáveis.

Sendo “clandestina” e incluindo muitos procedimentos ilegais discute-se frequentemente a questão da medida da ENR. Aos que tendem a desvalorizar medições efectuadas há que recordar que o próprio PIB oficial é obtido por estimativas unanimemente aceites. Não pode pois haver dúvida quanto à possibilidade de, com base em metodologias científicas, ser possível quantificar a ENR. Essas metodologias podem basear-se em medidas obtidas:

- directamente (por exemplo, via inquéritos estatísticos às famílias e às unidades económicas, que visam confrontar resultados de origens diferentes, ou ainda auditorias à contabilidade das empresas, por amostragem representativa, pela administração fiscal); porém, a precisão dos resultados depende da forma como o questionário ou investigação é feito;
- indirectamente (baseadas na análise das taxas de actividade; por exemplo, um determinado consumo de electricidade está associado a um determinado nível de actividade, pelo que havendo incoerência entre o consumo de electricidade e taxa de actividade, a diferença pode dever-se à ENR);
- via mista.

Tendo em conta os custos envolvidos e a informação disponível, o recurso a medidas obtidas indirectamente, com recurso à calibração de modelos teóricos e ao uso de técnicas econométricas, tem ganho alguma preponderância. Serão estes os métodos usados neste trabalho para estimar a ENR.

Acresce dizer que a ausência de um estudo sistemático sobre a ENR no contexto particular dos Açores faz com que não seja possível ancorar o

estudo em trabalhos anteriores. A falta de uma cultura de combate à ENR e a ausência de especialistas nestas temáticas reforça o nevoeiro que cai sobre esta problemática.

A OCDE (2002) distingue três grupos de métodos estatísticos e econométricos com potencial para medir a ENR:

- métodos monetários;
- de indicador global; e
- de variável latente.

De seguida descreve-se apenas a intuição de cada um, enfatizando, no essencial, as vantagens e desvantagens a ele associados.

Os métodos monetários estabelecem relações entre o PIB oficial e variáveis monetárias, e assumem que comportamentos destas variáveis à margem dessas relações são motivados pela ENR. Em particular, a base dos métodos monetários está na procura de moeda por parte dos agentes económicos. Assume-se que na ENR apenas se usam transacções de moeda (dinheiro vivo), pois estas são difíceis de controlar, contrariamente às transacções com, por exemplo, cheques, cartões de crédito e transferências bancárias, que são registadas e facilmente observadas, e por isso indesejáveis para as transacções não declaradas. Das discrepâncias entre o rendimento declarado e a procura de moeda observada resulta um excesso de moeda utilizada pelos agentes, a qual deverá ser então utilizada na ENR.

Entre estes métodos há sobretudo três abordagens distintas: das transacções, do rácio moeda/depósito e da procura de moeda.

Os dois primeiros partilham algumas características: a ausência de estimativas econométricas, o pressuposto da existência de um ano base no qual não existia ENR (ou a sua dimensão é conhecida), e o pressuposto de que a velocidade de circulação da moeda é igual na economia oficial e na ENR, este último partilhado também pelo terceiro método. A abordagem das transacções foi desenvolvida no final dos anos 70 por Feige (1979) e baseia-se na relação constante entre as transacções de moeda e o PIB oficial. Porém, existem transacções de moeda que não estão relacionadas com a geração de rendimento e são incluídas nos cálculos. Além disso, considera que a ENR no ano base é nula ou que assume um determinado valor (baseado noutros estudos ou *ad-hoc*). Mais especificamente, este método tem como ponto de partida a equação de Fisher

$$MV = PT$$

em que o *stock* total de moeda,  $M$ , multiplicado pela velocidade de circulação,  $V$ , é igual ao número total de transacções feitas com essa moeda,  $T$ , multiplicado pelo preço dessas transacções,  $P$ . É assumido que existe uma relação constante,  $k$ , entre o fluxo de moeda relacionado com as transacções e o valor acrescentado total ( $Y_{total}$ ):

$$P \cdot T = k \cdot Y_{total}$$

Como, por definição, o valor acrescentado total é a soma do valor acrescentado oficial ( $Y_{oficial}$ ) e do valor acrescentado subterrâneo ( $Y_{sub}$ )

$$M \cdot V = k \cdot (Y_{oficial} + Y_{sub})$$

e, por conseguinte,

$$M_t \cdot V_t = k \cdot (Y_{oficialt} + Y_{subt}), \quad t = 0, 1, 2, \dots, n$$

com  $t$  a representar períodos de tempo, normalmente o ano.

Sabendo o *stock* de moeda, o valor da velocidade de circulação da moeda e do valor acrescentado oficial, ao assumir como conhecida a proporção da ENR na economia oficial num ano base – Feige (1979) assume que no ano base não existe ENR –, a componente da ENR pode ser calculada para todos os anos subsequentes.

Este método levanta vários problemas. Desde logo baseia-se na relação constante entre as transacções de moeda e o PIB oficial, visto que existem transacções de moeda que não estão relacionadas com a geração de rendimento e são incluídas nos cálculos. Além disso, considera que no ano base não existe ENR (ou que a ENR assume um determinado valor).

A abordagem do rácio moeda/depósitos foi também inicialmente utilizada no final dos anos 70 por Gutmann (1977), tendo por base o modelo introduzido por Cagan (1958), em que o autor calculava a correlação entre a procura de moeda e a pressão dos impostos para os Estados Unidos no período de

1919-1955. De acordo com Gutmann (1977), o aumento relativo da moeda em circulação no período pós-Segunda Guerra Mundial estaria associado ao crescimento da ENR. Haverá, contudo, outras causas para o aumento relativo da moeda em circulação pelo que, como esperado, a conclusão de Gutmann não é unânime na literatura.

Em particular, Gutmann (1977) considerou que o rácio moeda/depósito apenas é afectado por alterações regulamentares ou pela mudança no nível de impostos. A razão principal para a mudança de comportamento nos pagamentos é devido aos agentes económicos desejarem esconder determinadas actividades e fugir aos regulamentos e impostos. Por conseguinte, o rácio moeda/depósito é usado para calcular o tamanho da ENR. Para tal considerou que no período imediatamente anterior à 2ª Guerra Mundial (1937-1941) não havia ENR. O aumento relativo da moeda em circulação desde então seria então atribuído apenas ao crescimento da ENR, assumindo que a velocidade de circulação da moeda é a mesma na ENR e na oficial. Obviamente esta lógica contraria o senso comum de que em tempos de guerra existe uma ENR de maior dimensão (quer pela existência de controlo de preços e outras restrições, quer por taxas de imposto mais elevadas). Estes pressupostos foram criticados, por exemplo, por Garcia (1978), que considera haver justificações mais importantes para a alteração do rácio.

A terceira abordagem, proposta no início dos anos 80 por Tanzi (1980, 1982), relaciona a dimensão da ENR com a procura de moeda. A crítica resulta do facto de nem todas as transacções na ENR serem pagas em moeda. Em contraste com Gutmann (1977), assume que a procura de moeda não é afectada apenas por alterações regulamentares ou a nível de impostos, concordando, no entanto, que alterações no montante total de moeda devido a tais factores demonstram a existência da ENR. De modo a isolar a influência da regulamentação e dos impostos, Tanzi considera que a procura de moeda como proporção da quantidade total de moeda que existe,  $MD/M2$ , é função da taxa média ponderada dos impostos,  $TW$ , da proporção dos salários no rendimento total dos agentes económicos,  $WS/Y$ , da taxa de juro dos depósitos a prazo,  $R$ , e do rendimento real *per capita*,  $Y/N$ :

$$\ln(MD / M2)_t = \gamma_0 + \gamma_1 \ln(1+TW)_t + \gamma_2 \ln(WS / Y)_t \\ + \gamma_3 \ln R_t + \gamma_4 \ln(Y / N)_t + v_t$$

com  $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_4 > 0, \gamma_3 < 0$

Através da análise dos resultados da regressão, a ENR é estimada inicialmente comparando a procura de moeda quando a regulação e os impostos estão nos seus valores mais baixos, com a procura de moeda nos níveis elevados actuais de regulação e impostos. O tamanho da ENR é calculado assumindo que a velocidade de circulação de moeda é igual na ENR e na economia oficial.

Apesar de muito utilizado, este método é criticado, por exemplo, pelo facto de nem todas as transacções na ENR serem pagas em moeda e a velocidade de circulação da moeda não ser igual nas duas economias. Os métodos monetários, por se basearem em pressupostos que não podem ser justificados, pelos resultados serem sensíveis aos pressupostos do ano base e por apresentarem resultados diversos nos diferentes métodos, são geralmente considerados como pouco adequados para estimar a ENR. Por exemplo, Ahumada *et al.* (2007) propuseram uma correcção ao modelo de procura de moeda de Cagan (1958) com vista a excluir a necessidade de assumir velocidades iguais em ambas as economias, tendo em conta que esta depende da elasticidade procura de moeda-rendimento.

Para medir a actividade económica total de uma economia, em meados dos anos 90, Kaufmann e Kaliberda (1996) propuseram o método do consumo de electricidade, sendo este o exemplo da abordagem mais proeminente para um indicador global. No essencial, o modelo do indicador global considera que existe uma variável observada, de algum modo relacionada com a ENR e cuja relação com o PIB é conhecida, permitindo estimar o tamanho da ENR.

O modelo de Kaufmann e Kaliberda (1996) modelo assume uma relação precisa e estável entre consumo de electricidade e produto, sendo o consumo de electricidade o indicador físico da actividade económica como um todo. Tendo uma aproximação do produto da economia como um todo, subtraindo a este as estimativas do PIB da economia oficial, obtêm-se uma estimativa da ENR. Contudo, nem todas as actividades da ENR necessitam de um montante considerável de electricidade (por exemplo, os serviços) e outras fontes de energia podem ser usadas, pelo que as estimativas da ENR saem enviesadas. Em actividades como a agricultura, a relação consumo de electricidade e PIB não é estável, visto que esta depende muito da meteorologia. Com o progresso tecnológico, o uso de electricidade é mais eficiente do que no passado em ambas as economias – ENR e oficial.



Lackó (1996, 1998, 1999) desenvolve este método assumindo que certa parte da ENR está associada ao consumo de electricidade doméstico. Considerando assim a produção doméstica para autoconsumo e outras não registadas. Lackó assume que num país onde a parte da ENR associada com o consumo de electricidade é elevada, então a restante ENR será também elevada. Esta problemática é traduzida em duas equações:

$$\ln E_i = \psi_1 \ln \text{Cons}_i + \psi_2 \ln PR_i + \psi_3 F_i + \psi_4 Q_i + \psi_5 H_i \quad (1)$$

com  $\psi_1, \psi_3, \psi_5 > 0; \psi_2, \psi_4 < 0$

$$H_i = \delta_1 T_i + \delta_2 (S_i - T_i) + \delta_3 D_i \quad (2)$$

com  $\delta_1, \delta_3 > 0, \delta_2 < 0$

em que:  $i$  indica o país;  $E$  avalia o consumo doméstico de electricidade *per capita*;  $\text{Cons}$  é o consumo *per capita* real das famílias (excluindo o consumo de electricidade, em US dólares (PPP));  $PR$  é o preço real do consumo unitário (1 kWh) de electricidade para residências em US dólares (PPP);  $F$  é a frequência relativa de meses em que há necessidade de energia para aquecimento nas residências;  $Q_i$  é o rácio de fontes de energia para além da electricidade para todas as fontes de energia no consumo de energia doméstico;  $H$  é o produto *per capita* da ENR;  $T$  é o rácio da soma dos salários, lucros empresariais e impostos sobre bens e serviços em relação ao PIB;  $S_i$  é o rácio das despesas públicas em segurança social sobre o PIB;  $D$  é a soma do número de dependentes acima dos 14 anos e da população inactiva que é remunerada (ambos por cada 100 remunerados activos).

Na estimação de (1),  $H_i$  é substituído por (2). Para calcular o tamanho actual da ENR, como não é conhecido o PIB gerado por uma unidade de electricidade na ENR para cada país, são utilizados dados resultantes de outras estimações para um país com economia de mercado, sendo aplicadas depois proporções para diversos países.

Desta forma, os resultados econométricos obtidos podem ser usados para estabelecer uma relação entre o consumo de electricidade de um país e o tamanho da ENR. Também este método é sujeito a críticas: (i) nem todas as actividades da ENR se desenvolvem apenas no sector doméstico; (ii) nem todas as actividades da ENR necessitam do mesmo montante de electri-

cidade; (iii) outras fontes de energia podem ser usadas; e (iv) é posto em causa o uso de outros indicadores para medir a ENR – por exemplo, o rácio das despesas em segurança social, principalmente em países em desenvolvimento ou em transição.

Os modelos descritos assumem que a ENR pode ser modelada por um pequeno número de variáveis específicas, ignorando circunstâncias e informação que levam à sua existência. Com base na teoria estatística de variáveis não observadas, o método de variável latente, introduzido na década de 80 por Frey e Weck-Hanneman (1983, 1984), considera múltiplas causas e múltiplos indicadores da ENR – *Multiple Indicators and Multiple Causes* (MIMIC).

Os modelos MIMIC são uma especificação de uma abordagem mais geral chamada Modelos de Equações Estruturais, que consiste em relacionar uma variável latente (ou não observada) – neste caso, o tamanho da ENR – com variáveis observadas que se dividem, por um lado, em causas da ENR (ou seja, as variáveis que levam os agentes económicos a optar por actividades na ENR), e por outro, nos seus indicadores (ou seja, as alterações na economia oficial resultantes das actividades da ENR).

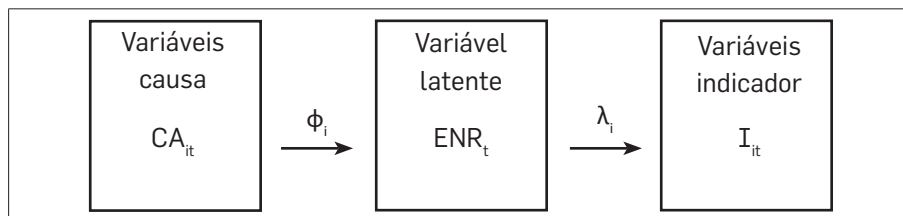
O modelo MIMIC consiste, essencialmente, em duas etapas. Na primeira etapa relaciona-se as variáveis causa (observáveis) com a variável latente ENR (não observada) e na segunda etapa relaciona-se a variável latente (não observada, mas estimada na primeira etapa) com as variáveis indicador (observáveis). Assim, é possível definir um modelo em função apenas das variáveis observadas, e obter a dimensão da ENR a partir destas.

Tendo este princípio base, este modelo pode ser aplicado de várias formas distintas, devido às diferentes combinações de indicadores e causas que podem ser consideradas, bem como as diferentes especificações econométricas que podem ser usadas.

Uma descrição intuitiva para mostrar a teoria económica subjacente a este modelo é ilustrada na Figura 1, onde as potenciais causas da ENR são apresentadas à esquerda e os indicadores do lado direito.

O modelo MIMIC, tal como todos os modelos de estimação, está sujeito a críticas. Para Greenidge et al. (2009) este método é aprofundado e abrangente. No entanto, requer uma grande quantidade de dados que muitas vezes não estão disponíveis, condicionando a escolha das variáveis ou mesmo tornando esta técnica inaplicável, Helberger e Knepel (1988) mostram que os

Figura 1 - Esquema do modelo MIMIC



resultados de Frey e Weck-Hannemann (1984) são instáveis face a pequenas alterações, em qualquer período de dados ou grupo de países estudados, Breusch (2005) é um dos maiores críticos deste modelo, colocando questões como, por exemplo: porque são escolhidas umas variáveis e não outras? Será uma determinada variável observada uma causa da ENR, ou um indicador? Tal como Smith (2002) e Hill (2002), o autor critica os próprios métodos econométricos usados no modelo e a necessidade de usar uma estimativa exógena para o cálculo da ENR – uma vez que é uma medida aproximada é, portanto, passível de enviesar os resultados.

As metodologias empíricas baseadas em técnicas econométricas têm enormes vantagens, embora umas sejam mais válidas que outras. Essa é a justificação para darmos uma grande importância a esse método de cálculo.

Contudo, são usualmente criticadas a partir de três pontos de vista diferentes:

- Primeiro, essas metodologias baseiam-se em especificações econométricas e pressupostos *ad-hoc*, porque não procedem de uma construção teórica.
- Segundo, as estimativas econométricas não deixam de estar sujeitas a erros de medição das variáveis utilizadas.
- Finalmente, são ignorados os fundamentos microeconómicos das várias variáveis macroeconómicas tidas em conta nas especificações econométricas, pelo que fica aberta a porta à crítica de Lucas (1976).

Para superar essas deficiências, propõe-se também uma nova metodologia de estimação do peso da ENR baseada na calibração de um modelo teórico decorrente de Afonso (2012). Depois de apresentado o modelo, será então usado para estimar o respectivo peso da ENR nos Açores. Outros

exemplos recentes de medida da ENR por via teórica foram propostos por Busato e Chiarini (2003) e Elgin e Oztunali (2012).

Busato e Chiarini (2003) propuseram um modelo de equilíbrio geral dinâmico de dois sectores de forma a avaliar as implicações da ENR na economia oficial a partir de uma perspectiva dos *Real Business Cycle* (RBC), apresentando uma consistência lógica, pois define, de uma forma precisa, o que é uma economia, quem participa nela e como se desenvolvem as relações entre os agentes e a economia.

Em modelos com ENR, as empresas e os consumidores podem estar mais dispostos a transferir recursos entre actividades de mercado como resposta a choques na economia (como, por exemplo, a produtividade e regulamentação governamental) do que em modelos sem esse sector. Intuitivamente, num modelo de ENR, embora estes choques possam não afectar o total de horas de trabalho, podem afectar a forma como estas são alocadas entre os sectores da ENR e da economia oficial. Assim, as variáveis que podem influenciar a afectação dos recursos nos dois sectores são relevantes para determinar flutuações agregadas na economia. Pretende-se então, incluir o sector da ENR no modelo de crescimento estocástico padrão, produzindo assim uma melhor compreensão da dinâmica dos ciclos económicos, bem como apresentar as implicações para políticas económicas.

O funcionamento do modelo base inclui três agentes: a empresa, o consumidor-trabalhador-investidor e o governo. Além disso, existem dois sectores: a economia oficial e a ENR. Finalmente, existe um bem de consumo homogéneo. E tal como qualquer modelo de equilíbrio geral dinâmico, define três grupos de variáveis: preferências, tecnologias e restrições. Assim, cada empresa produz um bem de consumo homogéneo, utilizando duas tecnologias diferentes, uma associada à economia oficial, e outra à ENR. Cada empresa resolve um problema de maximização do lucro em cada período, sujeita a uma restrição tecnológica, existindo a possibilidade de que a sua actividade "ilegal" seja descoberta, estando sujeita às penalizações legais subjacentes. Os consumidores tomam decisões sobre o consumo, investimento e horas de trabalho alocadas a cada sector (oficial e ENR) e em cada período para maximizar o valor esperado da utilidade, sujeito a restrições orçamentais, à razão entre a taxa de imposto e o salário da economia oficial, e a lei do movimento do stock de capital social. Finalmente, a razão entre as taxas de impostos e as receitas e rendimentos equilibra o orçamento do governo em cada instante temporal.

A possibilidade de calibrar o modelo para diferentes variáveis permite usá-lo na estimação da ENR tanto em economias desenvolvidas como em economias em transição. Elgin e Oztunali (2012) adaptaram o modelo base para a estimação do tamanho da ENR para 161 países e no período de tempo 1950 a 2009, sendo este o estudo mais abrangente já realizado.

A principal motivação na construção destas novas metodologias é mesmo atender a microfundamentos em lugar de aceitar sem reserva especificações econométricas e pressupostos *ad-hoc*. Em todo o caso, estas novas metodologias devem ser entendidas como complementares e não substitutas das anteriores. Para o efeito, como se verá na subseção seguinte, propõe-se um modelo de equilíbrio geral dinâmico, com dois sectores: o oficial e o não-oficial (ENR).

Para finalizar a apresentação dos métodos existentes para estimar o tamanho da ENR diga-se, pois, que cada metodologia tem os seus pontos fortes e fracos específicos não havendo uma capaz de assegurar com exactidão a medição do fenómeno. O desenvolvimento de uma metodologia capaz de ultrapassar esta lacuna na investigação em economia é pois motivador e premente.

Refira-se ainda que, geralmente, a indisponibilidade de informação impede a medição cabal de todas as rúbricas da ENR, pelo que o seu valor global tende a ser subestimado. Em particular, observa-se que muitos dos estudos económicos publicados recentemente usam o modelo MIMIC – veja-se, por exemplo, Dell'Anno *et al.* (2007), Buehn e Schneider (2008). O nosso trabalho recorre também ao modelo MIMIC; ou seja, recorre a justificados e testados modelos econométricos e, ao focar a sua atenção mais fortemente sobre a economia que se furta à contabilização por razões predominantemente fiscais (face à disponibilidade de dados existentes), deverá subavaliar o peso da ENR na economia oficial.

Recorde-se, então, que sendo uma estimativa, o valor da ENR não alcançará o rigor milimétrico, mas tem naturalmente o condão de informar sobre a evolução havida. Tendo por base os trabalhos de Afonso e Gonçalves (2011), e de Gonçalves (2010), o OBEGEF começou a medir o andamento da ENR em Portugal, desde 1970 até 2009. Em Janeiro de 2012, actualizaram-se os valores para o ano 2010 e em Setembro de 2012 procedeu-se à divulgação de mais uma actualização, agora para o ano de 2011, último ano para o qual é possível (face aos dados conhecidos), neste momento, o

cálculo. Esses resultados para a economia portuguesa como um todo serão apresentados com detalhe no Capítulo 3.

## **2.3. METODOLOGIAS UTILIZADAS**

Após esta considerações genéricas, que visaram sobretudo chamar a atenção para os cuidados que qualquer quantificação da ENR apresenta e da importância de uma arguta reflexão crítica sobre o próprio trabalho realizado, focamo-nos de seguida sobre os caminhos percorridos no cálculo da ENR nos Açores.

### **2.3.1. METODOLOGIA TEÓRICA**<sup>3</sup>

Esta subsecção é estruturada da seguinte forma: revisão da literatura; descrição do modelo; determinação das condições de equilíbrio; análise dos efeitos da intervenção governamental; e, por fim, proferem-se algumas observações conclusivas.

#### *2.3.1.1. ESTADO DA ARTE*

Apesar dos riscos de repetições em relação a considerações anteriormente formuladas, não queremos abdicar de algumas referências prévias que podem ajudar a explicar o modelo. Tal passa sobretudo por uma revisão da literatura sobre as problemáticas directamente relacionadas com o modelo utilizado.

Quando observamos a literatura sobre a ENR e o respectivo peso nos diferentes países e regiões verificamos que alguns desses estudos enfatizam características institucionais como vitais para explicar a trajetória da ENR<sup>4</sup>. Estes estudos tendem a focar-se na relação entre a performance do sector

---

3 Esta metodologia não consta dos estudos realizados pelo OBEGEF sobre a ENR em Portugal. Os seus fundamentos são apresentados aqui pela primeira vez. Tal justifica um maior detalhe na sua apresentação.

4 Nomeadamente os gastos em Bens e Serviços (B&S) públicos produtivos (e.g., auto-estradas, aeroportos, rede eléctrica, escolas e hospitais) e políticas públicas de promoção da Investigação e Desenvolvimento (I&D), onde se inclui, por exemplo, o sistema de direitos de propriedade intelectual, leis fiscais, leis de manutenção da ordem, aspectos culturais e geográficos e condições sociais, entre outros.

público e o peso da ENR, dado que encontram forte ligação entre as despesas públicas e o peso da ENR (*e.g.*, Johnson *et al.* 1997; Friedman *et al.* 2000; Schneider e Enste 2000; Schneider 2005; Schneider e Torgler 2007; Dreher *et al.* 2008; Feld e Schneider 2010).

Um ponto comum nestes estudos é o de que a receita fiscal diminui com o aumento da ENR; *i.e.*, a dimensão da ENR afecta negativamente a capacidade de obter receita para financiar as despesas públicas (*e.g.*, Loayza 1996; Johnson *et al.* 1997, 1998a, b; Friedman *et al.* 2000). Adicionalmente, alguns estudos mostram que subsídios generosos, regulação/fiscalização severa (sobre-regulação), corrupção e sistemas fiscais ineficientes são incentivos à ENR (*e.g.*, Cebula 1997; Ahn e De la Rica 1997; Andreoni *et al.* 1998; Fugazza e Jacques 2004).

A incapacidade para oferecer Bens e Serviços (B&S) pode levar mais agentes económicos a mover-se para a ENR (*e.g.*, Schneider e Neck 1993; Loayza 1996; Johnson *et al.* 1997, 1998a, b). Neste caso, quando a ENR aumenta e a receita fiscal diminui, os governos tendem a aumentar as taxas de imposto; tal, no entanto, empurra ainda mais a actividade económica “oficial” para a ENR. Quando esta economia está relacionada com actividades criminais e corruptas, pode comprometer a coesão económica e social (*e.g.*, Putnam 1993), o que, por sua vez, penaliza o crescimento económico (*e.g.*, Knack e Keefer 1997; Zak e Knack 2001).

Em suma, os gastos públicos têm um efeito directo na diminuição da ENR, já que, pelo menos parcialmente, correspondem a B&S públicos produtivos, mas também podem contribuir para o aumento da ENR. Com efeito, o aumento do gasto público afecta o enviesamento do conhecimento tecnológico ou, entendido em sentido lato, o enviesamento dos factores combinados com trabalho na produção e que são necessários para assegurar posições monopolísticas na produção de bens intermédios (ou de capital)<sup>5</sup>, e esse enviesamento pode ser favorável à ENR. Na verdade, mais gastos públicos implicam aumento da carga de regulação da economia e requerem financiamento via aumento de impostos; ora, a carga de regulação e a carga fiscal não deixam de afectar positivamente a ENR.

É largamente reconhecido que as despesas públicas em infraestruturas (como estradas, portos ou sistemas de comunicações), as despesas

---

5 Indicador do enviesamento de capital e outros inputs a combinar com o trabalho na produção e que são necessários para assegurar posição de monopólio na produção de bens intermédios (ou de capital).

públicas em I&D e o fornecimento de educação básica e de serviços médicos aumentam o potencial económico de uma economia (*e.g.*, Aschauer 1989; Haan e Romp 2007), Easterly e Rebelo (1993), Canning e Pedroni (2004) e OECD (2007), por exemplo, encontraram evidência para efeitos positivos de longo prazo associados ao investimento público em infraestruturas. No que diz respeito aos efeitos de variações de política fiscal em modelos de crescimento endógeno, há a enfatizar os trabalhos seminais de Barro (1990), Futagami *et al.* (1993) e Irmen e Kuehnel (2009). Em particular, Barro (1990) que analisa o impacto das despesas governamentais. Nomeadamente em linha com Barro (1990), Feld e Schneider (2010) e Teobaldelli (2011), considera-se que a produção no sector oficial pode ser afectada (positivamente) pelo peso do gasto público no produto.

No entanto, em linha com Cebula (1997), Ahn e De la Rica (1997), Andreoni *et al.* (1998) e Fugazza e Jacques (2004), mais gastos públicos (no produto) são também um indicador de maior carga de regulação, corrupção e sistemas fiscais ineficientes. Em particular, e como já referido, uma maior intensidade regulamentar tem subjacente uma perda de liberdade de escolha dos indivíduos envolvidos na economia oficial (*e.g.*, Friedman *et al.* 2000; Schneider, 2011). São exemplos de excessiva regulação, o número de leis e requisitos, tais como licenças, a regulação e restrições observadas no mercado de trabalho, inclusive para imigrantes e barreiras comerciais existentes. Esta regulação representa um aumento dos custos dos indivíduos em se manterem na economia oficial, representando então um maior incentivo no envolvimento com a ENR.

Note-se ainda que um aumento da ENR conduz tendencialmente a uma perda de receitas pelo Estado que, por sua vez, é forçado a reduzir a qualidade e quantidade dos serviços públicos prestados, Schneider (2011) defende mesmo que, no limite, esta perda de qualidade aliada a um aumento da carga tributária junto das empresas e particulares no sector oficial terá ainda uma consequência mais nefasta no aumento da ENR. Adicionalmente, uma perda de qualidade das instituições poderá também traduzir-se no fracasso da promoção de um mercado eficiente que, combinada com uma provisão de bens e serviços públicos ineficientes, poderá introduzir incentivos na sociedade para uma maior aderência das empresas e dos particulares à ENR.

Recorde-se que mais gastos públicos requerem maior carga fiscal, sendo que a carga fiscal tem sido apontada como principal motor impulsionador da



ENR. A hipótese comum é que um aumento da carga fiscal representa um forte incentivo para operar na ENR. Como referido por Schneider (2011), quanto maior a disparidade entre o custo total do trabalho observado na economia oficial e os rendimentos do trabalho após impostos, maior tenderá a ser o incentivo em ingressar na ENR, sendo que essa divergência depende fortemente das contribuições pagas e da carga fiscal global.

A metodologia proposta constitui uma das primeiras tentativas para suportar teoricamente a relação entre o peso dos gastos públicos no PIB, financiados por receita fiscal e o peso da ENR. Tendo em conta que se recorre a um modelo de equilíbrio geral standard na teoria do crescimento endógeno, pode-se, adicionalmente, analisar os efeitos sobre o crescimento económico. Esta nova metodologia está fortemente baseada na publicação recente de Afonso (2012), pelo que detalhes adicionais sobre o *framework*, mecanismos e resolução dos equilíbrios podem ser encontrados nessa publicação e em Afonso (2006).

Ao analisar dados para a Dinamarca, Pedersen e Smith (1998) constataram que cerca de 70 por cento do total de horas realizadas na ENR aconteciam nos sectores de serviços e construção. Assim, pode dizer-se que cada B&S é, de facto, mais propenso para ser produzido num dos sectores: ENR ou economia oficial. Embora possa haver diferentes explicações para o caso, uma razão pode ser simplesmente a propensão de alguns B&S para serem mais fáceis de ser escondidos do que outros e, por isso, são mais propensos a ser produzidos na ENR. Tal é o caso, por exemplo, dos trabalhos em casas particulares, dos serviços de jardinagem, dos pequenos reparos, das actividades de cabeleireiro em casa e de serviços de limpeza. Ou seja, a ENR é desigualmente distribuída entre B&S.

Para aprofundar a relação entre peso dos gastos públicos no PIB e a ENR, propõe-se então um modelo de equilíbrio geral em economia fechada, em que os bens finais podem ser produzidos tanto na ENR como na economia oficial – em linha com, por exemplo, Pedersen e Smith (1998), Lubell (1991), Lemieux *et al.* (1994), Pozo (1996), Tanzi (1999), Kolm e Larsen (2006), Feld e Schneider (2010) e Teobaldelli (2011). Cada B&S final usa trabalho (ou seja, os trabalhadores enfrentam oportunidades de trabalho em ambos os sectores e podem mover-se livremente entre a ENR e a economia oficial) juntamente com bens intermediários ajustados pela qualidade (*proxy* do capital, já que se deprecia em cada momento do tempo) que, por sua vez, usam recursos (*output* final ou numerário) e protótipos (que, entendidos

em sentido amplo, podem corresponder a uma série de itens necessários para a sua produção). Além disso, presume-se que apenas a produção de B&S finais na economia oficial é afectada pelo gasto público, já que o bem final compósito (agregação de todos os bens, numerário ou PIB) é *input* na produção dos restantes bens (nomeadamente bens intermédios ajustados pela qualidade ou capital).

A função produção de B&S finais acomoda complementaridade entre inputs, substituíbilidade entre sectores (ENR e oficial) e é de facto adequada para analisar o efeito do gasto público no PIB no peso da ENR e no crescimento económico. Tendo por base o modelo de Acemoglu e Zilibotti (2001) com I&D horizontal, introduz-se agora I&D vertical (como sugerido por, por exemplo, Aghion and Howitt 1992). A função produção leva ainda em consideração que apenas o sector oficial é influenciado pelo gasto público no PIB (*e.g.*, Futagami *et al.* 1993; Feld e Schneider 2010).

No modelo proposto, o andamento do gasto público afecta a produtividade marginal dos trabalhadores no sector oficial, os incentivos dos indivíduos para operar na ENR (efeito directo sobre o peso da ENR na economia oficial) e o enviesamento do conhecimento tecnológico (ou, entendido em sentido lato, o enviesamento dos factores combinados com trabalho na produção). Por sua vez este enviesamento afecta o andamento do peso da ENR na economia oficial e a taxa de crescimento económico.

A complexidade atribuída à produção não impede que se atinja um único e estável estado estacionário. No entanto, essa complexidade requer que se recorra à resolução numérica do modelo para aferir a dinâmica de transição para o estado estacionário. A intervenção governamental afecta directamente o peso da ENR na economia oficial. Adicionalmente, ao influenciar o enviesamento tecnológico em favor de um sector, afecta (indirectamente) a competitividade/peso dos sectores e a taxa de crescimento económico.

Os resultados estão em linha com as trajectórias enfatizadas pela literatura empírica, pelo menos desde os anos 90: (i) estabilidade nas despesas governamentais em percentagem do PIB (*e.g.*, Irmen e Kuehnel, 2009; Cozzi e Impullitti, 2010); (ii) aumento do peso da ENR (*e.g.*, Feld e Schneider, 2010, Tabela 13); (iii) progresso do conhecimento tecnológico (*e.g.*, Acemoglu 2009, Part IV). Tendo em conta a estabilidade das despesas públicas no PIB, pode dizer-se que o andamento do peso da ENR estará então associado à trajectória que tomou o enviesamento do conhecimento tecnológico (*i.e.*, dos factores combinados com trabalho na produção).

Ou seja, não terá sido nenhuma oscilação significativa dos gastos públicos que afectou a dinâmica da ENR (o efeito directo terá sido portanto insignificante), mas sim a dinâmica do enviesamento do conhecimento tecnológico (efeito indirecto). Note-se que a dinâmica do enviesamento do conhecimento tecnológico a favor da ENR (ou, por outras palavras, diminuição do enviesamento a favor do sector oficial), no contexto do modelo proposto, deve ser entendida como enviesamento dos factores produtivos a favor da ENR.

### 2.3.1.2. MODELIZAÇÃO DA ECONOMIA: SET-UP DO MODELO

#### SECTOR DE BENS FINAIS

Seguindo as contribuições de Acemoglu e Zilibotti (2001) e Afonso (2006, 2012), e tendo ainda em conta, por exemplo, Pedersen e Smith (1998), Lubell (1991), Lemieux *et al.* (1994), Pozo (1996), Tanzi (1999), Kolm e Larsen (2006), Feld e Schneider (2010) e Teobaldelli (2011), cada B&S final  $n \in [0, 1]$  pode ser produzido no sector da ENR ou no sector oficial<sup>6</sup>. e os B&S produzidos no sector oficial são afectados pelo peso dos gastos públicos no PIB,  $G$ . O sector ENR requer trabalho,  $L_S$ , e um contínuo de bens intermédios indexados por  $j \in [0, J]$  e ajustados pela qualidade. O sector oficial usa trabalho,  $L_O$ , gasto público,  $G$ , e um contínuo de bens intermédios indexados por  $j \in ]J, 1]$  e igualmente ajustados pela qualidade. O output de  $n$ ,  $Y_n$ , no período  $t$  é então,

$$Y_n(t) = \left[ \int_0^J \left( q^{k(j,t)} x_n(k, j, t) \right)^{1-\alpha} dj \right] \left[ (1-n) L_{S,n} \right]^\alpha + \left[ \int_J^1 \left( q^{k(j,t)} x_n(k, j, t) \right)^{1-\alpha} dj \right] \left[ n G^{1/\alpha} L_{O,n} \right]^\alpha \quad (3)$$

Os integrais sumariam as contribuições dos bens intermédios (o capital do modelo, recorde-se) para a produção. Considerando a tradição Schumpe-

6 Acomoda-se assim a ideia de que certo tipo de B&S (e.g., trabalhos de limpeza em lares, serviços de jardinagem, cabeleireiros e reparações domésticas) são relativamente mais prováveis de ser produzidos na ENR que outros. Por razões de simplicidade, assume-se que apenas os trabalhadores/consumidores estão facilmente habilitados a identificar firmas da ENR; i.e., as autoridades públicas apenas o conseguiriam fazer com o dispêndio de avultados recursos.

teriana (e.g., Aghion e Howitt 1992), a quantidade de cada  $j$ ,  $x$ , é ajustada pela qualidade – o “salto” de qualidade é medido por  $q > 1$ , e  $k$  representa a qualidade top no período  $t$ .

Em linha com Futagami *et al.* (1993), Irmen e Kuehnel (2009) e Feld e Schneider (2010), entre outros, o segundo e o quarto termo do lado direito de (3) podem ser interpretados como representando o papel do trabalho na ENR, e o papel do trabalho e do peso do gasto público na economia oficial. Por razões de simplicidade e como se verá mais à frente, o trabalho é normalizado, considerando-se que na ENR é cerca de 20% do trabalho total<sup>7</sup>,  $L_s/L_o=0,20$ , e os termos  $(1-n)$  e  $n$  implicam que o trabalho na ENR é relativamente mais produtivo nos bens finais indexados por menores  $n$ s (e *vice-versa*)<sup>8</sup>. Como pode ver-se abaixo, em cada período  $t$ , há um bem final limiar  $\bar{n}$ , em que a mudança de produção de um sector para o outro se torna vantajosa, e  $(1-\bar{n})$  e  $\bar{n}$  medem o número/dimensão de B&S finais na economia oficial e na ENR, respectivamente<sup>9</sup>. Além disso, ao considerar que o peso do gasto público no produto,  $G$ , afecta o sector oficial, tal pode gerar uma vantagem absoluta do trabalho no sector oficial sobre o trabalho na ENR. O parâmetro  $\alpha \in ]0, 1[$  representa a proporção do factor trabalho na produção.

A complementaridade entre inputs (bens intermédios, trabalho e gasto público) e a substituíbilidade entre sectores, ENR versus oficial, em (3) são cruciais para, em particular, aferir a causalidade dos níveis de input sobre o enviesamento do conhecimento tecnológico (ou, entendido em sentido lato, o enviesamento dos factores combinados com trabalho na produção), e assim para a estrutura produtiva (dimensão da ENR e oficial).

Da maximização dos lucros pelos produtores (representativos) dos bens finais  $n \in [0, 1]$ , resulta a procura da qualidade top do bem intermédio  $j$  por esses produtores

7 Toma-se esta simplificação como instrumental para isolar os efeitos do conhecimento tecnológico (proxy da acumulação de outros factores) associados à intervenção pública. Por outras palavras, pretende-se compreender o modo como a intervenção das autoridades afecta a trajectória do conhecimento tecnológico.

8 Assim, por simplificação, assume-se que não há custos de mobilidade entre a ENR e economia oficial.

9 Por conseguinte, um aumento do bem final limiar, por exemplo, significa que há mais bens a serem produzidos na ENR.

$$x_n(k, j, t) = \left[ \frac{p_n(t)(1-\alpha)}{p(j, t)} \right]^{1/\alpha} q^{k(j, t)[(1-\alpha)/\alpha]} \quad (4)$$

com  $\begin{cases} (1-n) L_{S,n}(t) & \text{se } 0 < j \leq J; \text{ i.e. produzido em } S(ENR) \\ n G^{1/\alpha} L_{O,n}(t) & \text{se } J < j \leq 1; \text{ i.e. produzido em } O \end{cases}$

em que:  $p_n$  e  $p(j)$  são, respectivamente, o preço de  $n$  e de  $j$ . Um  $p_n$  superior aumenta a produtividade marginal dos factores, encorajando as firmas a procurar mais bens intermédios. Um  $G$  superior implica igualmente um aumento da procura. Finalmente, um  $p(j)$  superior determina uma menor procura, dado que a curva da procura de bens intermédios é descendente. Substituindo (4) em (3), a oferta de  $n$  é/vem:

$$Y_n(t) = \left[ \frac{p_n(t)(1-\alpha)}{p(j, t)} \right]^{\left(\frac{1-\alpha}{\alpha}\right)} \left[ n G^{1/\alpha} L_{O,n} Q_O(t) + (1-n) L_{S,n} Q_S(t) \right]$$

em que:

$$Q_S(t) = \int_0^J q^{k(j, t)[(1-\alpha)/\alpha]} dj$$

$$\text{e } Q_O(t) = \int_J^1 q^{k(j, t)[(1-\alpha)/\alpha]} dj \quad (5)$$

são índices de qualidade agregada, medindo, respectivamente, o conhecimento tecnológico (ou, entendido em sentido lato, o conjunto de factores combinados com trabalho na produção) na ENR e na economia oficial.

Definindo  $B \equiv Q_O/Q_S$ , obtém-se então o indicador do conhecimento tecnológico relativo do sector oficial, representando a medida do enviesamento do conhecimento tecnológico. Espera-se que  $B > 1$ , dado que o conhecimento tecnológico (i.e., conjunto de outros factores combinados com trabalho) deve ser superior na economia oficial.

O bem final compósito, resulta da agregação de todos os bens finais:

$$\begin{aligned}
Y(t) &\equiv \int_0^1 p_n(t) Y_n(t) dn \\
&= \exp \left[ \int_0^1 \ln p_n(t) dn \right] \exp \left[ \int_0^1 \ln Y_n(t) dn \right] \\
&= \exp \left[ \int_0^1 \ln Y_n(t) dn \right]
\end{aligned} \tag{6}$$

e normaliza-se o seu preço em cada momento do tempo para um; ou seja, o bem final compósito vai corresponder, em cada momento do tempo, a numerário. Os recursos da economia,  $Y$ , que não são consumidos,  $C$ , são então usados em investimento – isto é, na produção de bens intermédios,  $X$ , e na I&D (entendida como o conjunto de outros factores que também são combinados com trabalho),  $R$ ; *i.e.*,  $Y=X+R+C$ .

### SECTOR DE BENS INTERMÉDIOS

Dado que o bem final compósito é o input na produção de cada  $j \in [0, 1]$  e os bens finais são produzidos em concorrência perfeita, o custo marginal de produção de  $j \in [0, 1]$  é um. Seguindo Romer (1990),  $j$  incorpora um protótipo (dispendioso e criado no sector de I&D)<sup>10</sup>, que é coberto caso os lucros em cada momento do tempo sejam positivos durante um certo período de tempo futuro. Tal é assegurado por um sistema de patentes (*i.e.*, por um sistema de direitos de propriedade intelectual) na economia oficial e por outros mecanismos (*e.g.*, discriminação de território e mercados, e violência física e psicológica) na ENR, que protegem o monopólio da firma líder, enquanto, ao mesmo tempo, quase sem custos, não impedem que o conhecimento tecnológico seja espalhado para outras empresas (o conhecimento tecnológico sobre como fazer o bem intermédio  $j$  tende a ser público).

Da maximização dos lucros pelos monopolistas produtores das qualidades top resulta um mark-up constante ao longo do tempo, entre bens intermédios  $j$  e para todas as qualidades  $k$ . O *mark-up* resultante é  $p(k,j,t)=p=1/(1-\alpha)$ , dado que  $0 < \alpha < 1$ . Note-se que quanto mais próximo de zero estiver  $\alpha$ , menor é o *mark-up* e, portanto, há menos margem para poder de monopólio.

10 Que, recorde-se mais uma vez, deve ser entendido como o conjunto de todos os restantes factores usados na produção

Dado que, para cada bem intermédio, a firma líder é a única (legalmente no sector oficial e por outros mecanismos no sector ENR) capaz de produzir a qualidade top, usará a estratégia de preço limite para eliminar as vendas de produtores de menor qualidade. Consoante  $q$  ( $1-\alpha$ ) seja maior ou menor que o custo marginal, a firma líder usará, respectivamente, o preço de monopólio  $p=1/(1-\alpha)$  ou o preço limite  $p=q$  para capturar todo o mercado. Tal como, por exemplo, Grossman e Helpman (1991, Ch. 4), assume-se que a estratégia de preço limite é obrigatória e, portanto, usada por todas as firmas produtoras de bens intermédios<sup>11</sup>. Efectivamente, como o menor preço que a seguidora mais próxima pode praticar sem lucros negativos é o custo marginal, 1, a líder pode captar todo o mercado ao vender a um preço ligeiramente inferior a  $q$ , porque  $q$  é a vantagem de qualidade (produtividade) face ao seguidor mais próximo. Donde,  $q$  é também um indicador do poder de mercado da firma incumbente em cada bem intermédio.

*SECTOR DE I&D (OU DE TODOS OS RESTANTES FACTORES USADOS NA PRODUÇÃO E NECESSÁRIOS PARA OBTER A POSIÇÃO DE MONOPÓLIO NA PRODUÇÃO DE BENS INTERMÉDIOS)*

No contexto deste trabalho, o sector de I&D deve então ser entendido no sentido lato. Embora faça sentido oficialmente (seja a economia inovadora ou imitadora), no âmbito da ENR este sector deve ser entendido como o custo que há que suportar para obter o monopólio na produção dos bens intermédios; esses custos são de natureza diversa (entre outros, custos associados à necessidade de discriminação de território e mercados, a eventuais acções de violência física e psicológica e a risco de detecção pelas autoridades). A secção é, no entanto, explicitada tendo por base a economia oficial.

Oficialmente os resultados da I&D são protótipos que melhoram a qualidade de bens intermediários e os índices de qualidade em (5), ao destruir criativamente os lucros dos avanços anteriores (*e.g.*, Aghion e Howitt, 1992). O valor de cada protótipo patentado depende do fluxo de lucros auferidos pelo monopolista em cada momento  $t$  e da duração do monopólio que, por sua vez, depende da probabilidade de sucesso na I&D (recorde-se que a

---

11 Note-se que este pressuposto não afecta a qualidade dos resultados e, efectivamente, ao considerar assume-se implicitamente uma situação de indiferença entre o preço de monopólio e o preço limite.

probabilidade de sucesso destrói criativamente o protótipo top actual). Os determinantes da probabilidade de sucesso estão, portanto, no cerne dos modelos schumpeterianos de I&D.

Considera-se que a firma  $j$  que suporta I&D no período  $t$  e usa o fluxo de recursos  $y(k, j, t)$  do bem final compósito,  $Y$ , tem sucesso na próxima qualidade,  $k(j, t)+1$ , com probabilidade instantânea

$$I(k, j, t) = y(k, j, t) \cdot \beta q^{k(j, t)} \cdot \zeta^{-1} q^{-\alpha^{-1}k(j, t)} \cdot \Gamma^\eta$$

onde, em linha com Connolly (2003): (i) a actividade de I&D localiza-se na ENR (economia oficial) caso  $0 \leq j \leq J$  ( $J < j \leq 1$ )<sup>12</sup>; (ii)  $\beta q^{k(j, t)}$ ,  $\beta > 0$  é o efeito positivo decorrente da aprendizagem com a I&D (ou actividades relacionadas) passada em  $j$ ; (iii)  $\zeta^{-1} q^{-\alpha^{-1}k(j, t)}$ ,  $\zeta > 0$ , é o efeito adverso causado pela complexidade crescente em obter a qualidade seguinte em  $j$ . Além disso, em linha com Aghion *et al.* (2001, 2004), o termo  $\Gamma$  é uma variável exógena positiva que representa o efeito de políticas públicas que promovem a I&D na economia oficial; i.e.,  $\eta = 0$  caso  $0 \leq j \leq J$ ; e  $\eta = 1$  caso  $J < j \leq 1$ .

### CONSUMIDORES E A EQUAÇÃO DE EULER

Considera-se que um número invariante no tempo de indivíduos heterogéneos continuamente indexadas por  $\alpha$  decide a alocação do rendimento, que é parcialmente gasto em consumo do bem final composto e parcialmente emprestado em troca de juros futuros. Por simplificação, considera-se que há um indivíduo limiar exógeno  $\bar{\alpha}$ , de tal forma que os indivíduos operam na economia oficial, ao passo que os indivíduos  $\alpha \leq \bar{\alpha}$  trabalham na ENR. A utilidade intertemporal de um indivíduo com habilidade  $\alpha$  é dada pelo integral descontado da função utilidade CIES (elasticidade de substituição intertemporal constante),

12 Recorde-se que no âmbito da ENR este sector deve ser entendido como o custo que há que suportar para obter o monopólio na produção dos bens intermédios (por exemplo, custos associados à necessidade de discriminação de território e mercados, a eventuais acções de violência física e psicológica, e a risco de detecção pelas autoridades).



$$U(a, t) = \int_0^{\infty} \left[ \frac{c(a, t)^{1-\theta} - 1}{1-\theta} \right] \exp(-\rho t) dt \quad (7)$$

em que: (i)  $c(a, t)$  é o montante de consumo do bem final compósito do indivíduo  $a$ , no período de tempo  $t$ ; (ii)  $\rho > 0$  é a taxa de desconto; e (iii)  $\theta > 0$  é o inverso da elasticidade de substituição intertemporal.

A poupança consiste na acumulação de activos financeiros –  $K$ , com retorno  $r$  – na forma de propriedade das firmas. Assim, a restrição orçamental, expressa na forma: poupanças + consumo = rendimento, é:

$$\dot{K}(a, t) + c(a, t) = r(t)K(a, t) + w(a, t) - \begin{cases} 0 & , se a \leq \bar{a} \\ T(t) & , se a > \bar{a} \end{cases} \quad (8)$$

em que: (i)  $K(a, t)$  é o total de activos do indivíduo  $a$ , com retorno  $r$  (i.e., a taxa de juro  $r$  é única intra-país); (ii)  $w(a, t)$  é o salário do indivíduo  $a$ , no momento  $t$  (caso  $a \leq \bar{a}$ ,  $w(a, t) \equiv w_s(a, t)$ ; e caso  $a > \bar{a}$ ,  $w(a, t) \equiv w_o(a, t)$ ); (iii)  $T(t)$  é a carga fiscal, no período  $t$ , suportada pelos indivíduos que operam na economia oficial e que é usada para fins de política fiscal. Assim, para o rendimento é perfeitamente observável e é taxado pelo sector público, enquanto o rendimento na ENR não é observado e, por isso, não é taxado.

Maximizando (7) sujeito a (8) e à condição de transversalidade padrão resulta a trajectória para o consumo (taxa de crescimento, não o nível, recorde-se), que é independente do indivíduo e que corresponde à equação de Euler *standard*, e que sumaria as decisões de equilíbrio do lado do consumo:

$$\check{c}(a, t) = \check{c}(t) = \check{C}(t) = \frac{r(t) - \rho}{\theta}, \text{ em que } C(t) \equiv \int_0^1 c(a, t) da \quad (9)$$

## SECTOR PÚBLICO – GOVERNO

Como anteriormente referido, considera-se que o governo intervém impondo uma carga fiscal, em cada momento do tempo  $t$ , sobre os indivíduos que operam na economia oficial para suportar a despesa pública.

### 2.3.1.3. EQUILÍBRIO

O equilíbrio geral dinâmico resultante do comportamento descentralizado dos agentes económicos pode ser descrito pelas trajetórias das variáveis endógenas  $Q_s$  e  $Q_o$ .

*EQUILÍBRIO PARA DADOS NÍVEIS DE CONHECIMENTO TECNOLÓGICO (OU, EM SENTIDO LATO, DO STOCK DE FACTORES NECESSÁRIOS PARA ASSEGURAR AS POSIÇÕES DE MONOPÓLIO NA PRODUÇÃO DE BENS INTERMÉDIOS (OU DE CAPITAL))*

A escolha óptima entre ENR e economia oficial para a produção do  $n^{\text{ésimo}}$  bem final, em cada momento do tempo  $t$ , é reflectida no bem final limiar  $\bar{n}$ , endogenamente obtido na sequência de: (i) maximização dos lucros pelos produtores de bens finais; (ii) maximização dos lucros pelos produtores dos bens intermédios (capital); (iii) emprego dos factores dado o estado actual do conhecimento tecnológico / capital.

A viabilidade económica da ENR ou economia oficial na produção do bem  $n$  depende da produtividade relativa,  $G^{1/\alpha}$ , e do preço do trabalho específico, assim como da produtividade relativa e preço dos bens intermédios / capital, devido à complementaridade na produção. O preço do trabalho depende das quantidades,  $L_s$  e  $L_o$ , que são naturalmente limitadas pela oferta. Em termos relativos, a produtividade ajustada pela quantidade na produção em cada  $t$  é dada por  $G^{(1/\alpha)}(L_o/L_s)$ . Por sua vez, a produtividade e preço de cada tipo de bens intermédios depende da complementaridade com cada tipo de trabalho, do conhecimento tecnológico incorporado e do *mark-up*. Esses determinantes estão sumariados nos índices  $Q_o$  e  $Q_s$  em (5).

O bem final limiar endógeno  $\bar{n}$  determina o uso da tecnologia na produção dos bens finais, resulta do equilíbrio no mercado dos *inputs* e depende dos determinantes da viabilidade económica das duas tecnologias:

$$\bar{n}(t) = \left\{ 1 + \left[ B(t) G^{\alpha^{-1}} \frac{L_o}{L_s} \right]^{\frac{1}{2}} \right\}^{-1}, \quad (10)$$

em que, recorde-se,  $B \equiv Q_o / Q_s$ .

A economia oficial produz os bens finais  $n > \bar{n}$  e a ENR produz os bens finais  $n \leq \bar{n}$ ; por outras palavras,  $(1 - \bar{n})$  e  $\bar{n}$  correspondem ao número / dimensão de bens finais produzidos na ENR e oficial, respectivamente.

A expressão (10) pode ser relacionada com os preços, dado que é indiferente produzir o bem final limiar  $\bar{n}$  na economia oficial ou na ENR, Tal permite deduzir a relação entre os preços dos bens finais produzidos na economia oficial ( $p_o$ ) e na ENR ( $p_s$ ),

$$\frac{p_o(t)}{p_s(t)} = \left[ \frac{\bar{n}(t)}{1 - \bar{n}(t)} \right]^\alpha,$$

$$\text{em que: } \begin{cases} p_s = p_n (1 - n)^\alpha = \exp(-\alpha) \bar{n}^{-\alpha} \\ p_o = p_n n^\alpha = \exp(-\alpha) (1 - \bar{n})^{-\alpha} \end{cases} \quad (11)$$

pois  $\exp \int_0^1 \ln p_n dn = 1$

A equação (10) mostra que, quanto maior o enviesamento B a favor da economia oficial e/ou quanto mais significativa a oferta relativa de  $L_o, L_o/L_s$ , e/ou maior for  $G$ , maior é a fracção de bens finais produzida na economia oficial. Tendo em conta (11), um menor  $\alpha$  implica um menor preço dos bens finais produzidos na economia oficial. Neste caso, a procura por bens intermédios usados na economia oficial será menor, o que, devido ao *price channel*, desencoraja o enviesamento B. Assim, tal como ocorre em vários *papers* de Acemoglu (e.g., Acemoglu 2002) a estrutura do trabalho e  $G$  afectam a direcção de  $B$  via preços.

Em equilíbrio, os recursos agregados afectos à produção de bens intermédios,  $X(t) \equiv X_o + X_s = \int_0^1 \int_0^1 x_n(k, j, t) dj dn$ , e o produto agregado,  $Y(t) \equiv \int_0^1 p_n(t) Y_n(t) dn$ , i.e., o bem final compósito em (6), são função dos índices  $Q_o$  e  $Q_s$  em (5) e do trabalho,

;

$$\begin{aligned}
 X(t) \equiv \int_0^1 \int_0^1 x_n(k, j, t) dj dn &= \left[ \frac{p_s(t) (1-\alpha)}{q} \right]^{1/\alpha} Q_s(t) \\
 &+ \left[ \frac{p_o(t) G(1-\alpha)}{q} \right]^{1/\alpha} Q_o(t);
 \end{aligned}
 \tag{12a}$$

$$\begin{aligned}
 Y(t) \equiv \int_0^1 p_n(t) Y_n(t) dn &= \left[ \frac{1-\alpha}{q} \right]^{\left(\frac{1-\alpha}{\alpha}\right)} p_s^{1/\alpha}(t) Q_s(t) \\
 &+ \left[ \frac{1-\alpha}{q} \right]^{\left(\frac{1-\alpha}{\alpha}\right)} p_o^{1/\alpha}(t) G^{1/\alpha} Q_o(t).
 \end{aligned}
 \tag{12b}$$

A partir da equação (12b) observa-se que a taxa de crescimento é motivada pelo andamento dos índices  $Q_s$  e  $Q_o$ . Além disso, a contribuição da economia oficial para  $Y$  será maior, dado que se espera que  $Q_o > Q_s$  domine. Note-se ainda que um aumento dos gastos públicos no produto,  $G$ , não deixa de reflectir um benefício estático. A estrutura de produção dos bens finais é igualmente afectada, dado que, *ceteris paribus*, o bem final limiar diminui instantaneamente; *i.e.*, mais bens finais passam então a ser produzidos na economia oficial – veja-se (10).

*EQUILÍBRIO NA I&D (OU, EM SENTIDO LATO, NO STOCK DE FACTORES NECESSÁRIOS PARA ASSEGURAR AS POSIÇÕES DE MONOPÓLIO NA PRODUÇÃO DE BENS INTERMÉDIOS OU DE CAPITAL) E A CURVA DE EQUILÍBRIO NO LADO DA OFERTA/PRODUÇÃO*

O valor esperado do fluxo de lucros para o monopolista produtor do bem intermédio  $j$ ,  $V(k, j, t)^{13}$ , depende: (i) dos lucros em cada momento do tempo  $t$  dados por:

13 Isto é,  $V(k, j, t)$  é o valor de mercado da firma monopolista, detida por consumidores.

$$\Pi(k, j, t) = L_o (q-1) \left[ \frac{p_o(t) G(1-\alpha)}{q} \right]^{\alpha-1} q^{k(j,t) \alpha^{-1}(1-\alpha)}, \quad (13a)$$

para um produtor em O,

$$\Pi(k, j, t) = L_s (q-1) \left[ \frac{p_s(t) (1-\alpha)}{q} \right]^{\alpha-1} q^{k(j,t) \alpha^{-1}(1-\alpha)}, \quad (13b)$$

para um produtor na ENR

(ii) da taxa de juro; e (iii) da duração esperada do fluxo de lucros, que corresponde à duração da liderança na indústria em causa. Essa duração, por sua vez, depende de  $I(k, j, t)$ . Tal como em Barro e Sala-i-Martin (2004, Ch. 7), a expressão resultante para  $V(k, j, t)$  vem dada por:

$$V(k, j, t) = \frac{\Pi(k, j, t)}{r(t) + I(k, j, t)}$$

em que o rendimento esperado resultante de uma situação de monopólio no momento  $t$ ,  $V(k, j, t) r(t)$ , corresponde à diferença entre o fluxo de lucros,  $\Pi(k, j, t)$ , e a perda esperada de capital,  $V(k, j, t) I(k, j, t)$ , que ocorre quando se perde a situação de monopólio. Por conseguinte,  $r + I$  corresponde à taxa de desconto efectiva associada à posição de monopólio.

Considerando que há livre entrada na I&D (ou, em sentido lato, na obtenção de um protótipo ou de algo que confira a possibilidade de tomar a liderança na produção de bens intermédios ou de capital; *i.e.*, no *stock* de factores necessários para assegurar as posições de monopólio) em cada país, os retornos esperados correspondem aos recursos gastos:

$$I(k, j, t) V(k+1, j, t) = y(k, j, t)$$

O equilíbrio reflecte-se na trajectória do conhecimento tecnológico (ou, em sentido lato, na dinâmica do *stock* de factores necessários para assegurar as posições de monopólio), que sumaria as decisões de equilíbrio efectuadas no lado da produção. Resulta para a economia oficial e para a ENR, respectivamente:

$$\check{Q}_o(t) = \frac{\left\{ \frac{\beta}{\zeta} \Gamma \left( \frac{q-1}{q} \right) L_o \left[ p_o(t) G (1-\alpha) \right]^{\alpha-1} - r(t) \right\}}{\left[ q^{\alpha-1(1-\alpha)} - 1 \right]}, \quad (14a)$$

$$\check{Q}_s(t) = \frac{\left\{ \frac{\beta}{\zeta} \left( \frac{q-1}{q} \right) L_s \left[ p_s(t) (1-\alpha) \right]^{\alpha-1} - r(t) \right\}}{\left[ q^{\alpha-1(1-\alpha)} - 1 \right]}. \quad (14b)$$

### ESTADO ESTACIONÁRIO

No estado estacionário  $Q_o$  e  $Q_s$  devem crescer à mesma taxa, dado que (i) o produto agregado apresenta retornos constantes à escala nos *inputs*  $Q_o$  e  $Q_s$ , (ii)  $Y, X, R$  e  $C$  são múltiplos de  $Q_o$  e  $Q_s$ , e (iii) o estado estacionário requer que os agregados macroeconómicos –  $Y, C, X, R, Q_o$  e  $Q_s$  – cresçam à mesma taxa. De (17a, b),  $Q_o$  e  $Q_s$  crescem à mesma taxa caso  $I_o$  e  $I_s$  sejam iguais, o que, por sua vez, requer que  $p_o / p_s = \left( \Gamma (L_o / L_s) \right)^{-\alpha} G^{-1}$ . Dado que a taxa de juro é única, essa condição também assegura que a taxa de crescimento no estado estacionário seja única.

Além disso, de (10) e (11),  $p_o / p_s = \left( B(t) G^{\alpha-1} (L_o / L_s) \right)^{-(\alpha/2)}$ . Considere-se agora uma economia fora do estado estacionário com  $I_o > I_s$ . Tendo em conta (14a,b), tal implica que  $p_o / p_s = \left( \Gamma (L_o / L_s) \right)^{-\alpha} G^{-1}$ .  $I_o > I_s$  também significa que  $\check{Q}_o > \check{Q}_s$  e, dado que  $p_o / p_s = \left( B(t) G^{\alpha-1} (L_o / L_s) \right)^{-(\alpha/2)}$ ,  $\hat{p}_o < \hat{p}_s$

(dado que  $B \equiv Q_o/Q_s$ ). Donde,  $p_o/p_s$  diminui até atingir  $p_o/p_s = (\Gamma(L_o/L_s))^{-\alpha} G^{-1}$ , o que vai atenuando a taxa a que  $B$  vai aumentando – veja-se (14a,b). Por conseguinte, devido aos incentivos de mercado, enquanto  $Q_o > Q_s$ ,  $Q_o - Q_s$  vai decrescendo até que o único estado estacionário seja atingido, no qual  $Q_o = Q_s$ . Usando um raciocínio similar, facilmente se mostra que, também no caso em que a economia começa com  $I_o < I_s$ , converge para o estado estacionário único. Uma vez atingido esse equilíbrio, sem uma perturbação exógena, a economia permanece estável. O estado estacionário endógeno, único e constante, implica, via equação de Euler (9), que a taxa de juro no estado estacionário,  $r^* (=r_o^* = r_s^*)$ , seja igualmente constante. A taxa de crescimento vem dada por  $g^* (=g_o^* = g_s^*)$ :

$$g^* = \check{Q}_o^* = \check{Q}_s^* = \check{Y}^* = \check{X}^* = \check{R}^* = \check{C}^* = \check{c}^* = \frac{r^* - \rho}{\theta}$$

$$\Rightarrow \check{p}_o^* = \check{p}_s^* = \check{n}^* = 0$$

Ou seja,  $r^*$  é obtida igualando a taxa de crescimento do consumo em (9) com a taxa de crescimento de  $Q_o$  (ou  $Q_s$ ) em (14a,b), e usando os preços de equilíbrio  $p_o$  e  $p_s$ <sup>14</sup>; i.e., o estado estacionário ocorre quando a equação de Euler (9) cruza a curva tecnológica (T17a, b). E, portanto,  $g^*$  resulta da substituição de  $r^*$  na equação de Euler (9).

#### 2.1.1.4. RESOLUÇÃO NUMÉRICA DO MODELO: DINÂMICA DE TRANSIÇÃO

Para resolver numericamente a dinâmica de transição para o estado estacionário, recorre-se à calibração dos parâmetros tendo em conta a literatura existente sobre o assunto e o valor assumido pelas variáveis em cada momento do tempo no caso dos Açores. Entre as variáveis necessárias emerge como crucial o peso do gasto público no produto. Refira-se que a dinâmica de transição para o estado estacionário assenta na determinação

14 Substituindo  $p_o$  e  $p_s$  em (T14a,b) pelas expressões em (11) e igualando  $\check{Q}_o(t)$  e  $\check{Q}_s(t)$ , encontra-se o valor de steady state de  $\check{n}$ ,  $\check{n}^*$ . Posteriormente, os níveis de estado estacionário  $\check{p}_o^*$  e  $\check{p}_s^*$  são também determinados

da estabilidade de  $B$ . Conhecida a trajectória de  $B$  pode, de forma recursiva, caracterizar-se o comportamento de todas as outras variáveis.

Tendo em conta que a taxa de juro é sempre única e usando  $\check{Q}_o(t)$  e  $\check{Q}_s(t)$  – veja-se (14a,b) – obtém-se a equação diferencial necessária para obter a trajectória de  $B$  e, consequentemente, caracterizar posteriormente o comportamento das outras variáveis:

$$\begin{aligned} \check{B}(t) = & \frac{\beta}{\zeta} \left( \frac{q-1}{q} \right) \left( q^{\alpha^{-1}(1-\alpha)} - 1 \right) (1-\alpha)^{\alpha^{-1}} \exp(-1) \\ & \left\{ \Gamma L_o G^{\alpha^{-1}} \left[ 1 + \left( B(t) G^{\alpha^{-1}} \frac{L_o}{L_s} \right)^{-2^{-1}} \right] - \right. \\ & \left. - L_s \left[ 1 + \left( B(t) G^{\alpha^{-1}} \frac{L_o}{L_s} \right)^{2^{-1}} \right] \right\}. \end{aligned} \quad (15)$$

Adicionalmente ao efeito de nível induzido por variações de  $G$ , cujos valores em cada momento do tempo (de 1980 a 2012) decorrem dos dados que constam no Anexo 1, a equação (T20) mostra que, até certo nível, um aumento em  $G$  reforça  $Q_o$  face a  $Q_s$ . Usando o método numérico clássico Runge-Kutta de quarta ordem, que resolve a equação diferencial (15) com adequada precisão, tendo em conta os valores base dos parâmetros e das variáveis exógenas constantes da Tabela 1 a trajectória temporal de  $\bar{n}$ , depois de conhecida a trajectória de  $B$ , é ilustrada na Figura 2 e na Tabela 2.

*Tabela 1 - Valores base das variáveis exógenas e dos parâmetros*

| Parâmetro  | Valor |
|------------|-------|
| $\alpha^a$ | 0,70  |
| $q^a$      | 3,33  |
| $\theta^b$ | 1,00  |

| Parâmetro     | Valor |
|---------------|-------|
| $\zeta^b$     | 2,00  |
| $\vartheta^c$ | 1,50  |
| $\rho^d$      | 0,02  |

| Parâmetro  | Valor |
|------------|-------|
| $\Gamma^e$ | 1,10  |
| $L_s^f$    | 1,00  |
| $L_o(t=0)$ | 4,00  |

Notas:

<sup>a)</sup> assumindo o caso particular  $q = 1/(1-\alpha)$ ,  $\alpha$  tem duas interpretações: a *share* do trabalho na produção,  $\alpha$ , e o rácio *mark-up*,  $1/(1-\alpha)$ . O seu valor está em linha com o usado para calibrar modelos



com acumulação de capital físico e trabalho fixo. Além disso, como a interpretação *mark-up* é central no nosso caso, dado o valor de  $\alpha$ ,  $q$  é igual a 3,3(3), estando em conformidade com as estimativas para o *mark-up* presentes em, e.g., Kwan e Lai (2003).

<sup>b)</sup> Os valores estão em linha com as assumções teóricas, tal que: (i)  $\theta > 0$  – veja-se (6) e (ii)  $\zeta > 0$  – veja-se (6). Além disso, estão também em linha com Connolly e Valderrama (2005).

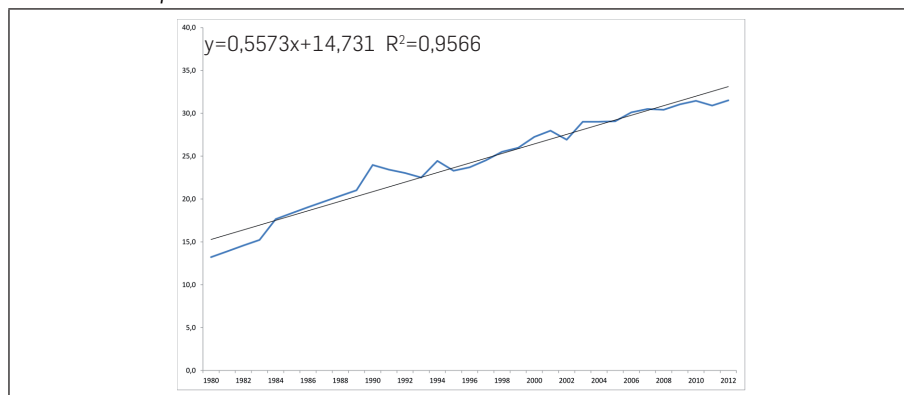
<sup>c)</sup> O valor base para  $\vartheta$  é coerente com trabalhos como, por exemplo, Hall (1988). Além disso, o valor  $\vartheta \in [1, 2]$  é o mais comum intervalo de valores considerados (e.g., Attanasio e Weber, 1993).

<sup>d)</sup> O valor para  $\rho$ , para o período temporal de um ano, está também em linha com trabalhos anteriores sobre crescimento económico (veja-se, e.g., Dinopoulos e Segerstrom, 1999).

<sup>e)</sup> O valor para  $\Gamma$  decorre de Impullitti (2010) e Cozzi e Impullitti (2010).

<sup>f)</sup> O nível de trabalho no sector não registado foi normalizado para 1 em todos os momentos do tempo. Assim, ao considerar-se em  $t=0$  que  $L_s=1$  e  $L_o=4$  está-se a considerar que inicialmente o número de horas trabalhadas no sector não oficial foi de cerca de 20%. Face ao choque no desemprego em 2011 e de novo em 2012, passou a considerar-se: (i) em 2011,  $L_o=3$ ; i.e., o número de horas trabalhadas no sector não oficial passou para 25%; (ii) em 2012,  $L_o=2,6$ ; i.e., o número de horas trabalhadas no sector não oficial passou para 27,7%.

*Figura 2 - Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) e respectiva linha de tendência com base no modelo teórico*



*Tabela 2- Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) com base no modelo teórico*

| Ano     | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 13,2 | 13,9 | 14,6 | 15,2 | 17,7 | 18,4 | 19,0 | 19,7 | 20,4 | 21,0 | 24,0 |

| Ano     | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 23,4 | 23,0 | 22,5 | 25,5 | 23,3 | 23,7 | 24,5 | 25,5 | 26,0 | 27,3 | 28,0 |
| Ano     | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| ENR (%) | 26,9 | 29,0 | 29,0 | 29,1 | 30,1 | 30,5 | 30,4 | 31,0 | 31,5 | 30,9 | 31,5 |

Os valores obtidos com a resolução do modelo teórico proposto mostram que o peso da ENR no PIB oficial dos Açores, partiu do valor 13,2% em 1980, para o valor 31,5% em 2012. O valor médio no cômputo do período foi de 24,2%. No essencial o ajustamento sugere que o valor base – aqui entendido como o valor “despido” da variável explicativa ano – é de 14,731%, o qual tem sido acrescido anualmente em 0,5573 pontos percentuais, em média e com tudo o mais constante.

### 2.3.2. METODOLOGIA ECONÓMETRICA

O modelo MIMIC é, como vimos, um modelo econométrico estrutural que permite tratar a ENR como uma variável latente (ou não observada), Frey e Weck-Hanneman (1984) foram, como se disse, pioneiros no uso dos modelos MIMIC para estimar o tamanho da ENR. No que diz respeito ao tratamento de séries temporais, a metodologia foi desenvolvida por Giles e Tedds (2002), Buehn e Schneider (2008), entre outros.

Este modelo é dividido numa equação estrutural que relaciona a variável latente,  $ENR_t$ , com as suas potenciais causas ( $CA_{nt}$ ),

$$ENR_t = \phi_1 CA_{1t} + \phi_2 CA_{2t} + \dots + \phi_n CA_{nt} +$$

e em equações de medição que relacionam a variável  $ENR_t$  com variáveis observáveis ( $I_{mt}$ ) que indicam potencialmente o seu tamanho,

$$I_{1t} = \lambda_1 ENR_t + \varepsilon_1$$

$$I_{2t} = \lambda_2 ENR_t + \varepsilon_2$$

$$I_{mt} = \lambda_m ENR_t + \varepsilon_m$$

Supõe-se que ambos  $\mu$  e  $\varepsilon$  seguem uma distribuição normal, apresentam uma média igual a zero e são independentes. Assumindo  $E(\mu\varepsilon') = 0$  e definindo  $E(\mu^2) = \sigma^2$  e  $E(\varepsilon\varepsilon') = \Theta^2$ , o modelo na forma reduzida é dado por

$$I = \lambda(\phi'CA + \mu) + \varepsilon = \Pi'CA + \varepsilon$$

sendo a matriz dos coeficientes, o vector das perturbações e a sua matriz covariância respectivamente:  $\Pi = \beta\lambda'$ ,  $v = \lambda\mu + \varepsilon$  e  $\Omega = E(vv') = \alpha^2\beta\beta' + \Theta^2$ .

### 2.3.2.1. MODELO MIMIC

A estratégia de modelização adoptada segue a literatura mais recente sobre ENR, devidamente adequada ao cenário Açoriano. Um primeiro obstáculo encontrado na aplicação deste tipo de modelo à RAA diz respeito às séries temporais estatísticas relativas às variáveis a usar. Trabalhou-se com 33 observações para cada variável, uma vez que a maior parte das estatísticas oficiais estão apenas disponíveis a partir de 1980. No Anexo 1 deste documento é apresentado em detalhe cada variável causa e indicador e o seu devido tratamento estatístico. Em certos casos, como estamos a trabalhar a nível regional, as variáveis são de difícil obtenção ou mesmo inexistentes. Nessas circunstâncias optou-se por usar outras que potencialmente espelham o comportamento das variáveis em falta (denominadas de *proxy*), como foi o caso do uso da variável depósitos à ordem em instituições bancárias da região como *proxy* da variável moeda em circulação fora do sistema bancário.

As causas e indicadores da ENR usados neste trabalho baseiam-se na literatura associada (veja-se, entre outros, Schneider e Enste, 2000; Dell'Anno, 2008; Enste, 2010) e nos dados disponíveis para a RAA.

São apontadas como potenciais causas:

- o peso dos impostos directos no PIB, *tdir*;
- o peso dos impostos indirectos no PIB, *tind*;
- o crescimento da carga fiscal total *per capita*, *dtax*;
- o total das despesas correntes do governo, *gov* – variável usada como *proxy* para a carga de regulação na economia regional;

- os subsídios e transferências sociais (transferências correntes), *sub*; e
- a taxa de desemprego, *txdes*.

As primeiras variáveis consistem na carga de impostos directos e indirectos. Genericamente, a carga fiscal é apontada na literatura da área como a principal causa da existência de ENR. É esperado um impacto positivo destas variáveis – quanto maior a carga fiscal (directa ou indirecta) maior o incentivo em enveredar pela ENR. De forma a captar a percepção da carga fiscal pelos agentes económicos são por vezes usadas variáveis de crescimento da carga fiscal tal como as anteriormente exemplificadas. Neste estudo foi usada a variável *dtax* como forma de medir a percepção e complacência dos contribuintes face à carga fiscal. O sinal esperado para esta última variável é ambíguo: se positivo indica que quanto maior a carga fiscal menor a complacência tributária e assim maior será a ENR; se negativo poderá indicar que quanto maior a carga fiscal os agentes económicos continuam a fazer face às suas obrigações fiscais levando a uma redução potencial da ENR.

De um ponto de vista teórico, considera-se que uma forte carga de regulação é uma das causas de existência da ENR uma vez que um grau excessivo de regulação força os indivíduos a redireccionar certas actividades para o âmbito da ENR. O grau de regulação da economia é comumente medido pelo peso dos gastos governamentais no PIB. Pela lógica apresentada, quanto maior o peso da regulação na economia maior a ENR potencial. No entanto, uma vez que o consumo do Estado é “registado” na economia, o aumento desta variável pode originar uma diminuição da ENR.

A contribuição da variável *sub* na ENR depende fortemente da capacidade de fiscalização das autoridades. Será de esperar que quanto maior os subsídios e transferências na economia menor a ENR uma vez que as entidades que usufruem destas tendem a ser fortemente vigiadas. Se a capacidade de fiscalização for reduzida, o risco de ser identificado na ENR e usufruir de um subsídio é baixo, logo poderá haver uma relação positiva entre esta variável e a ENR.

As circunstâncias conjunturais e do mercado de trabalho são absorvidas pela variável taxa de desemprego. Quanto maior a taxa de desemprego maior a propensão para trabalhar na ENR pelo que será de esperar sinal positivo nesta variável,

A relação entre as variáveis causa e a ENR é traduzida na seguinte equação estrutural:

$$ENR_t = \phi_1 tdir_t + \phi_2 tind_t + \phi_3 dtax_t + \\ + \phi_4 gov_t + \phi_5 sub_t + \phi_6 txdes_t + \mu_t .$$

Espera-se que uma variação no tamanho da ENR seja indicada por:

- o total de depósitos à ordem em instituições da região (per capita), *depo* – tal como sugerem os métodos monetários, se as actividades na ENR aumentam, a procura por moeda será maior. Como é do senso comum, na ENR as transacções são efectuadas tipicamente em dinheiro.<sup>15</sup> Contudo, como já foi referido, estatísticas a nível regional relativas à quantidade de moeda em circulação fora do sistema bancário não estão disponíveis. Foi usada informação regional para o tipo de depósitos com maior liquidez. Todavia é de esperar uma relação de sinal positivo entre esta variável e a ENR;
- a percentagem de participação na força de trabalho (taxa de actividade), *txact* – um aumento da actividade dos trabalhadores na ENR poderá resultar num decréscimo da participação na economia oficial, medido pela taxa de participação na força de trabalho. Salvaguardando os casos em que as actividades na ENR são praticadas durante o horário de trabalho ou após o horário laboral, o contributo de uma actividade para a ENR reflecte um decréscimo na taxa de actividade oficial; e
- o PIB *per capita*, *pibpc* – os efeitos entre ENR e economia oficial estão dependentes da complementaridade e substituíbilidade entre as duas. Se complementares, o aumento da ENR pode levar ao aumento do PIB, enquanto se forem substitutas o aumento da ENR provoca um efeito negativo no PIB. Como a variável latente,  $ENR_t$ , não é mensurável, a variável *pibpc* é usada como variável de escala, o valor do coeficiente associado será fixado em +1 ou -1 para estabelecer a magnitude relativa dos outros indicadores.

Considerando Schneider (2005), o coeficiente de escala é definido como +1 e, em linha com Dell'Anno *et al.* (2007), o sinal do coeficiente é ajustado

15 Nem sempre o senso comum sobre problemáticas criminológicas é o melhor conselheiro. Por vezes essas crenças têm mais a ver com um passado ultrapassado ou um mito do que com a realidade de hoje. Este comentário não invalida que em várias actividades da ENR assim seja e que a hipótese não seja válida na inevitável simplificação dos modelos.

(se necessário) segundo a metodologia *reductio ad absurdum*. As equações de medição usadas foram:

$$depo_t = \lambda_1 ENR_t + \varepsilon_1$$

$$txact_t = \lambda_2 ENR_t + \varepsilon_2$$

$$pibpc_t = +1 \cdot NOE_t + \varepsilon_3$$

### 2.3.2.2. SÉRIES ESTATÍSTICAS DA ECONOMIA AÇORIANA

As variáveis usadas para estimar o modelo MIMIC são documentadas (na sua forma original) na Tabela 3 juntamente com as respectivas estatísticas descritivas. Os dados foram obtidos no Serviço Regional de Estatística dos Açores, para o período de 1980 a 2012. As variáveis originais em euros são denominadas a preços correntes. Na estimação do modelo todas as variáveis estão definidas em diferenças face à respectiva média.

*Tabela 3 - Dados utilizados no estudo da ENR nos Açores, 1980-2012*

| Variável     | Descrição                                                       | Medida                                  | Desvio Padrão | Média   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|---------|
| <i>tdir</i>  | Impostos directos / PIB                                         | %                                       | 1,3313        | 5,8041  |
| <i>tind</i>  | Impostos indirectos / PIB                                       | %                                       | 2,2916        | 8,7516  |
| <i>dtax</i>  | (Impostos directos + impostos indirectos) / População residente | Primeiras diferenças dos logaritmos (%) | 16,2299       | 11,4388 |
| <i>gov</i>   | Despesa corrente do Governo Regional / PIB                      | %                                       | 1,9915        | 17,9764 |
| <i>sub</i>   | Transferências Correntes do Governo Regional / PIB              | %                                       | 1,4872        | 6,1860  |
| <i>txdes</i> | Taxa de desemprego                                              | %                                       | 2,5573        | 5,1276  |
| <i>depo</i>  | Depósitos à ordem em instituições da região                     | <i>per capita</i> , milhares euros      | 0,9605        | 1,4754  |
| <i>txact</i> | Rácio de participação na força de trabalho                      | %                                       | 4,4800        | 41,8018 |
| <i>pibpc</i> | Produto Interno Bruto Açoriano                                  | <i>per capita</i> , milhares euros      | 5,0918        | 7,9404  |

Procedeu-se ao cuidadoso tratamento estatístico das séries recolhidas de forma a colmatar qualquer quebra de estrutura e/ou carência de valores para determinados anos. Estes procedimentos são detalhados no Anexo 1.

### 2.3.2.3. ESTIMAÇÃO DO MODELO

O modelo MIMIC foi estimado pelo método da máxima verosimilhança e os resultados são reportados na Tabela 4 A especificação completa é dada pelo modelo 1. Os modelos 2 – 4 testam a robustez do modelo original excluindo quer a variável indicador *depo* e uma das variáveis causa, por norma, aquela cujo coeficiente não apresenta significância estatística.

Tabela 4 – Modelos MIMIC estimados

| Variáveis          | Modelo 1            | Modelo 2            | Modelo 3            | Modelo 4            |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Causas</b>      |                     |                     |                     |                     |
| <i>tdir</i>        | 0,270*<br>(3,532)   | -0,372*<br>(-5,390) | 0,361*<br>(5,033)   | 0,301*<br>(3,881)   |
| <i>tind</i>        | -0,487*<br>(-8,157) | 0,085*<br>(3,123)   |                     |                     |
| <i>dtax</i>        | -0,020<br>(-0,625)  |                     | -0,380*<br>(-5,698) | -0,379*<br>(-5,134) |
| <i>gov</i>         | -0,076<br>(-0,879)  | -0,253*<br>(-2,597) | -0,066*<br>(-2,426) | -0,195*<br>(-4,471) |
| <i>sub</i>         | 0,134*<br>(2,680)   | 0,029<br>(0,671)    | -0,193*<br>(-4,929) | 0,217*<br>(7,845)   |
| <i>txdes</i>       | -0,264<br>(-0,571)  | 0,429<br>(0,774)    | 0,254*<br>(7,681)   |                     |
| <b>Indicadores</b> |                     |                     |                     |                     |
| <i>piibpc</i>      | +1,0                | +1,0                | +1,0                | +1,0                |
| <i>txact</i>       | -1,216*<br>(-4,459) | -1,325*<br>(-4,455) | 7,002*<br>(4,375)   | 7,163*<br>(4,585)   |
| <i>depo</i>        | 7,326*<br>(4,730)   | 1,360*<br>(7,240)   |                     |                     |

| Estatísticas                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| g.l.                                                                                                                                                                                                                                                                               | 12     | 10    | 4     | 3     |
| $\chi^2$                                                                                                                                                                                                                                                                           | 23,26  | 32,56 | 9,04  | 7,77  |
| RMSR                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4,954  | 0,639 | 7,201 | 7,818 |
| AGFI                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,2927 | 0,150 | 0,311 | 0,226 |
| <b>Nota:</b> estatísticas $t$ entre parêntesis; * indica $ estatística t  > 1,96$ , logo que o coeficiente estimado é estatisticamente significativo para um nível de significância de 5%; RMSR: <i>root mean squared residual</i> ; AGFI: <i>adjusted goodness-of-fit index</i> , |        |       |       |       |

Dos vários modelos estimados, o Modelo 3 é aquele que apresenta melhores resultados, quer pelo seu nível de significância global, pelos sinais dos coeficientes mais próximos dos esperados teoricamente, quer pelos coeficientes estimados se apresentarem estatisticamente significativos para um nível de pelo menos 5% de significância. Por empiricamente retratar melhor a estimação da ENR, no que diz respeito ao modelo MIMIC este estudo foca-se apenas no Modelo 3.

Com base nos resultados oferecidos pelo Modelo 3, alguma da ambiguidade teórica das variáveis causa sugerida em cima pode ser esclarecida com a leitura dos sinais dos coeficientes estimados. Leia-se que estas relações são válidas para o contexto da RAA e para o período em estudo. Todos os coeficientes estimados no Modelo 3 são estatisticamente significativos para um nível de significância de pelo menos 5%. O coeficiente estimado associado a *tdir* apresenta-se com sinal positivo evidenciando que, *ceteris paribus*, um aumento na carga de impostos directos no PIB leva ao aumento do peso da ENR, de encontro ao que foi sugerido. Com sinal negativo, o coeficiente associado a *dtax* demonstra uma forte complacência fiscal dos agentes económicos, pelo que, mantendo tudo resto constante, com um aumento da carga fiscal os agentes continuam a fazer face às suas obrigações fiscais levando a uma redução potencial da ENR. Uma vez que a carga de impostos directos no PIB se apresenta como factor potenciador da ENR, o sinal obtido através de *dtax* está muito provavelmente a ser induzido pelos impostos indirectos, sendo a taxa de IVA mais reduzida que em Portugal continental um incentivo à complacência. A variável *gov* apresenta um coeficiente com sinal negativo, evidenciando o efeito contabilístico das despesas governamentais e não o da regulação. Assim, *ceteris paribus*, quanto maior *gov* menor o peso da ENR no PIB uma vez que estamos a contabilizar uma parte maior



da economia. O coeficiente associado a *sub*, também de sinal negativo, traduz a eficaz fiscalização das entidades que usufruem dos subsídios e transferências do Estado, pelo que quanto maior é *sub* menor a ENR. Note-se que tal não significa que quem auferir transferências e subsídios do Estado não contribui para a ENR. Quanto é variável *txdes*, e como esperado, o coeficiente associado assume o sinal positivo, o que indicia que, mantendo tudo resto constante, o aumento da taxa de desemprego leva ao aumento da ENR.

De acordo com o modelo escolhido, contribuem positivamente para o aumento da ENR nos Açores a carga de impostos directos e a taxa de desemprego. Pelo modelo estimado a complacência fiscal na região tende a ser elevada, contribuindo assim negativamente para a formação da ENR. Também o peso do governo regional na economia e os subsídios evidenciam uma relação negativa com a ENR, embora o primeiro com menor importância.

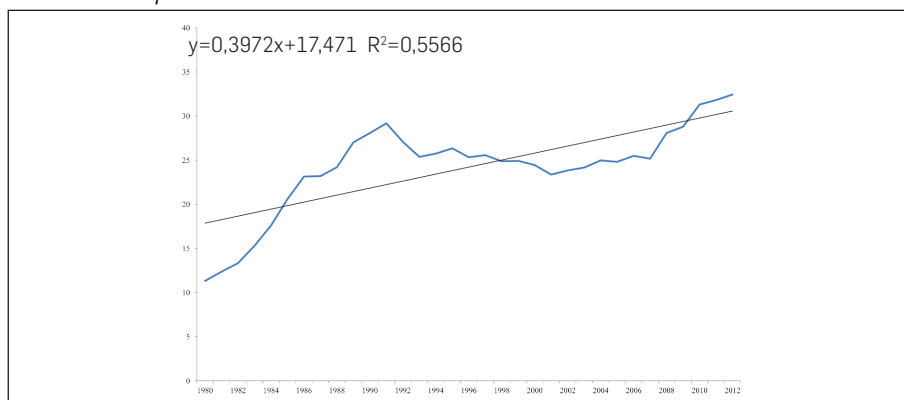
#### 2.3.2.4. TÉCNICA DE CALIBRAÇÃO

Devido à normalização efectuada no modelo MIMIC, este providencia apenas um índice preliminar sobre ENR, não sendo interpretável inicialmente. De forma a derivar explicitamente a dimensão da ENR, diversos métodos têm sido aplicados na literatura. Qualquer que seja o método a aplicar, é necessário um valor base, exógeno, para se proceder com a calibração. Uma vez que na estimação do modelo foram usadas as diferenças face às médias das variáveis, o resultado do modelo MIMIC é também traduzido em diferenças face à média. Assim, para obter o valor da ENR em cada período, será necessário saber a média de toda a série. Como não é possível observar este valor *ex-ante*, assume-se que a média da ENR na Região é igual à média nacional ponderada por um coeficiente de valor fixo,  $\alpha$ , que traduz a distância entre a média da ENR nos Açores e a média nacional. A técnica de calibração utilizada é então sumariada pela seguinte expressão:

$$\eta_t = ENR_t - \alpha \cdot \overline{ENR} \quad (16)$$

em que  $\eta_t$  é o valor obtido pelo modelo MIMIC em  $t$ ;  $ENR_t$  é o valor que se pretende apurar, o peso da ENR nos Açores no ano  $t$ ;  $a$  é o coeficiente que traduz a distância entre a média da ENR da região e a média nacional;<sup>16</sup> e  $\overline{ENR}$  trata-se da média da ENR nacional para o período em causa. A média nacional considerada no período 1980-2012,  $\overline{ENR}$ , foi de 19,66%. Assim, pela expressão (16), obtemos a série estimada do peso da ENR Açoriana no PIB regional, que após alisamento exponencial através do método de *Holt*, é apresentada na Figura 3 e na Tabela 5.

*Figura 3 - Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) e respectiva linha de tendência com base no modelo MIMIC*



*Tabela 5 - Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) com base no modelo empírico MIMIC*

| Ano     | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 11,3 | 12,4 | 13,3 | 15,3 | 17,6 | 20,6 | 23,2 | 23,2 | 24,2 | 27,0 | 28,1 |
| Ano     | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| ENR (%) | 29,2 | 27,1 | 25,4 | 25,7 | 26,4 | 25,3 | 25,6 | 24,9 | 24,9 | 24,5 | 23,4 |
| Ano     | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| ENR (%) | 23,8 | 24,2 | 25,0 | 24,8 | 25,5 | 25,2 | 28,1 | 28,8 | 31,3 | 31,8 | 32,4 |

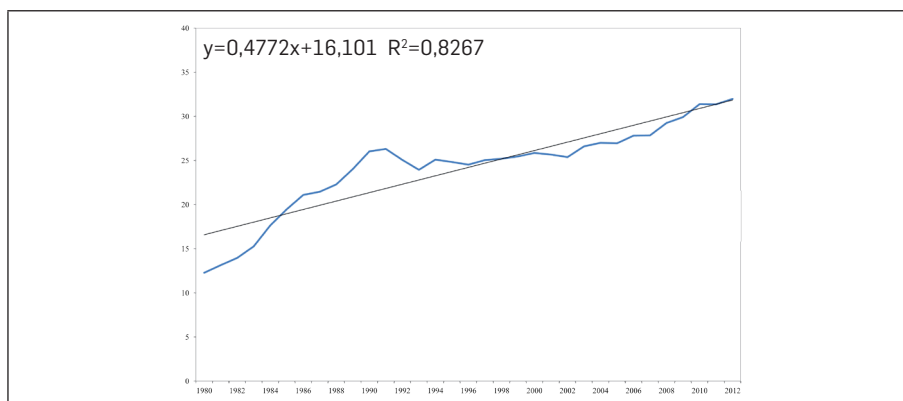
16 O valor considerado para o parâmetro  $a$  foi de 1,23 e atende, por um lado, à informação obtida com base nos resultados do modelo teórico, permitindo, deste modo, associar ambas as metodologias e, por outro lado, acomoda a percepção da ENR pelas diversas entidades consultadas no decurso das visitas da equipa técnica aos Açores.

Os valores obtidos com a estimação e calibração do modelo MIMIC mostram que o peso da ENR no PIB oficial dos Açores partiu do valor 11,3% em 1980 e atingiu o valor de 32,4% em 2012. O valor médio no período em questão foi de 24,2%. No essencial o ajustamento sugere que o valor base – aqui entendido como o valor expurgado do factor tempo – é de 17,471%, o qual tem sido acrescido anualmente em 0,3972 pontos percentuais, em média e com tudo mais constante.

## 2.4. PESO DA ENR NO PRODUTO AÇORIANO

Tendo por base os resultados obtidos com a resolução numérica do modelo teórico, reflectidos na Figura 2 e na Tabela 2, bem como os resultados decorrentes da estimação e calibragem do modelo MIMIC, presentes na Figura 3 e na Tabela 5, apresenta-se agora o peso da ENR no PIB dos Açores. Tendo em conta a boa qualidade dos resultados obtidos por ambas as metodologias, bem como o facto do andamento e valores serem muito semelhantes, considerou-se que a melhor medida para o peso da ENR no PIB dos Açores em cada ano é dada pela média simples dos valores em ambas as séries.

*Figura 4 - Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem) e respectiva linha de tendência*



*Tabela 6 - Peso da ENR no PIB oficial, nos Açores (em percentagem)*

| Ano     | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 12,3 | 13,1 | 14,0 | 15,3 | 17,6 | 19,5 | 21,1 | 21,5 | 22,3 | 24,0 | 26,0 |

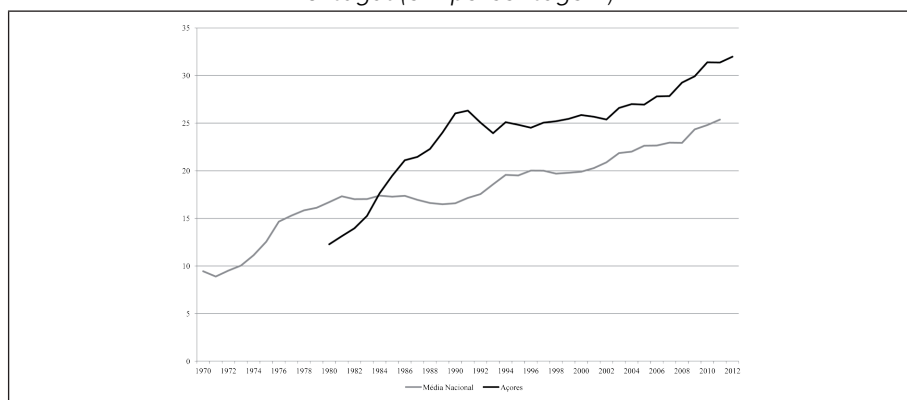
| Ano     | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 26,3 | 25,1 | 23,9 | 25,1 | 24,8 | 24,5 | 25,0 | 25,2 | 25,5 | 25,9 | 25,7 |

| Ano     | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 25,4 | 26,6 | 27,0 | 26,9 | 27,8 | 27,8 | 29,3 | 29,9 | 31,4 | 31,4 | 32,0 |

Os resultados constantes da Figura 4 e Tabela 6 dão-nos então o peso da ENR no PIB dos Açores. Os valores permitem-nos afirmar que partiu de 12,3% do PIB, em 1980, para 32%, em 2012. Ou seja, em trinta e três anos o peso da ENR no PIB viu o seu valor inicial multiplicado por 2,6. Refira-se que o valor médio do período foi de 24,2%, naturalmente igual ao valor médio obtido com as duas metodologias. No essencial o ajustamento sugere que o valor base – aqui entendido como o valor “despido” da variável explicativa ano – é de 16,101%, o qual tem sido acrescido anualmente em 0,4772 pontos percentuais, em média e com tudo mais constante.

*Figura 5 - Comparação do peso da ENR no PIB oficial, nos Açores e em Portugal (em percentagem)<sup>17</sup>*



17 A síntese dos valores para a economia Portuguesa são um pouco mais detalhados abaixo.

De acordo com a Figura 5 o peso da ENR no PIB dos Açores partiu de um valor abaixo da média nacional, mas rapidamente ultrapassou a média nacional. Efectivamente, a Figura 5 revela que de 1980 até 1991 o crescimento da ENR nos Açores foi muito significativo. De 1992 até à actualidade o andamento tem sido semelhante ao registado na média nacional.

*Tabela 7 – Valores correntes do PIB e ENR nos Açores, 1980-2012 (em euros)*

| <b>Ano</b> | <b>PIB</b>    | <b>ENR</b>  | <b>PIBpc</b> | <b>ENRpc</b> |
|------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 1980       | 178.605.389   | 21.921.853  | 728,51       | 89,42        |
| 1981       | 214.382.534   | 28.153.819  | 880,42       | 115,62       |
| 1982       | 265.308.953   | 37.027.004  | 1.091,36     | 152,31       |
| 1983       | 335.199.598   | 51.160.407  | 1.381,70     | 210,88       |
| 1984       | 449.324.660   | 79.199.933  | 1.858,25     | 327,54       |
| 1985       | 528.175.058   | 102.893.596 | 2.188,87     | 426,41       |
| 1986       | 622.084.834   | 131.255.252 | 2.582,34     | 544,85       |
| 1987       | 731.630.626   | 156.970.353 | 3.043,39     | 652,95       |
| 1988       | 810.938.521   | 180.764.099 | 3.385,96     | 754,76       |
| 1989       | 922.297.461   | 221.598.358 | 3.868,70     | 929,52       |
| 1990       | 1.064.313.684 | 276.973.949 | 4.488,88     | 1.168,17     |
| 1991       | 1.188.568.396 | 312.691.487 | 4.998,29     | 1.314,96     |
| 1992       | 1.326.583.827 | 332.448.072 | 5.577,63     | 1.397,78     |
| 1993       | 1.432.867.481 | 343.043.415 | 5.990,50     | 1.434,19     |
| 1994       | 1.513.930.000 | 380.005.663 | 6.339,55     | 1.591,27     |
| 1995       | 1.684.000.000 | 418.037.534 | 7.067,55     | 1.754,46     |
| 1996       | 1.778.000.000 | 435.951.943 | 7.477,22     | 1.833,36     |
| 1997       | 1.904.000.000 | 476.865.855 | 8.017,75     | 2.008,08     |
| 1998       | 2.105.000.000 | 530.404.009 | 8.870,96     | 2.235,25     |
| 1999       | 2.321.000.000 | 590.715.245 | 9.784,58     | 2.490,26     |
| 2000       | 2.456.000.000 | 634.956.350 | 10.361,65    | 2.678,82     |
| 2001       | 2.694.000.000 | 691.615.652 | 11.339,58    | 2.911,15     |
| 2002       | 2.883.000.000 | 731.761.047 | 12.074,53    | 3.064,75     |
| 2003       | 2.990.000.000 | 795.190.308 | 12.457,09    | 3.312,96     |
| 2004       | 3.099.000.000 | 836.668.343 | 12.847,94    | 3.468,69     |
| 2005       | 3.241.000.000 | 873.154.071 | 13.379,24    | 3.604,49     |

|      |               |               |           |          |
|------|---------------|---------------|-----------|----------|
| 2006 | 3.390.000.000 | 942.614.018   | 13.949,58 | 3.878,78 |
| 2007 | 3.549.000.000 | 988.102.609   | 14.544,72 | 4.049,50 |
| 2008 | 3.689.000.000 | 1.079.040.727 | 15.070,68 | 4.408,21 |
| 2009 | 3.650.000.000 | 1.091.959.549 | 14.875,25 | 4.450,18 |
| 2010 | 3.728.000.000 | 1.169.950.928 | 15.166,12 | 4.759,55 |
| 2011 | 3.757.930.000 | 1.178.592.899 | 15.270,29 | 4.789,19 |
| 2012 | 3.738.370.000 | 1.195.498.849 | 15.173,35 | 4.852,31 |

A Tabela 7 apresenta os valores em euros (a preços correntes) para a ENR, assim como o valor em termos *per capita*. Consta-se, por exemplo, que em 1980 o valor da ENR ascendia a cerca de vinte e dois milhões de euros, o que correspondia a cerca de noventa euros por habitante. Por sua vez em 2012, a ENR correspondia a cerca de mil e duzentos milhões de euros, o que em termos *per capita* representava cerca de quatro mil e oitocentos euros.

*Figura 6 - Crescimento anual da economia oficial e da ENR nos Açores, 1981-2012*



A Figura 6 revela que a taxa de crescimento da ENR nos Açores foi superior à observada em termos nacionais. Assim se explica que tendo partido de um peso abaixo da média nacional tenha terminado bem acima (cerca de 6 pontos percentuais). O crescimento da ENR foi particularmente

acentuado na década de 80. Naturalmente que há que ter em conta que é mais fácil crescer quando a base é baixa.

*Tabela 8 – Síntese de resultados*

| <b>Período</b> | <b>ENR/PIB (%)</b> | <b>ENR (euros)</b> | <b>ENR<sub>pc</sub> (euros)</b> | <b>Cresc. ENR (%)</b> |
|----------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 1980-1989      | 18,06              | 101.094.467        | 420                             | 26,02                 |
| 1990-1999      | 25,15              | 409.713.717        | 1,723                           | 9,85                  |
| 2000-2011      | 27,92              | 917.800.542        | 3,781                           | 5,45                  |
| 2012           | 31,98              | 1.195.498.849      | 4,852                           | 1,31                  |

A Tabela 8 finaliza a análise aos resultados, sumariando a evolução em peso, valor (global e *per capita*) e taxa de crescimento por década, enfatizando o último ano.

Acrescente-se apenas algumas rápidas comparações ilustrativas dos impactos da situação existente:

*Tabela 9 – Peso do défice no PIB em diferentes cenários, para 2012 (valores em milhares de Euros)*

|                |                                                                                               |           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PIB            | Oficial                                                                                       | 3.756.690 |
|                | Total sem ENR (a)                                                                             | 4.958.831 |
|                | Total com peso da ENR igual à média nacional, em 2011 (b)                                     | 4.004.632 |
|                | Total com peso da ENR igual à média da OCDE (c)                                               | 4.342.734 |
| Défice público | Oficial (d)                                                                                   | -15.796   |
|                | Sem ENR e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR (e)                                | 224.632   |
|                | Com peso da ENR igual à média nacional e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR (f) | 33.792    |
|                | Com peso da ENR igual à média da OCDE e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR (g)  | 101.413   |

|                     |                                                                                               |        |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Peso = Défice / PIB | Oficial (h)                                                                                   | -0,42% |
|                     | Sem ENR e sem cobrança adicional de impostos (i)                                              | -0,32% |
|                     | Sem ENR e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR (j)                                | 4,53%  |
|                     | Com peso da ENR igual à média nacional e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR (l) | 0,84%  |
|                     | Com peso da ENR igual à média da OCDE e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR (m)  | 2,34%  |

Notas:

|     |                                      |     |                                      |
|-----|--------------------------------------|-----|--------------------------------------|
| (a) | = 3756690 * 1.32                     | (g) | = -15796 + 20%*3756690 * (32%-16.4%) |
| (b) | = 3756690 * (1+(32%-25.4%))          | (h) | = -15796 / 3756690                   |
| (c) | = 3756690 * (1+(32%-16.4%))          | (i) | = -15796 / 4958831                   |
| (d) | valor obtido de SREA                 | (j) | = 2224632 / 4958831                  |
| (e) | = -15796 + 20%*32%*3756690           | (l) | = 33792 / 4004632                    |
| (f) | = -15796 + 20%*3756690 * (32%-25.4%) | (m) | = 101413 / 4342734                   |

A Tabela 9 descreve o peso do défice público Açoreano no respectivo PIB, tendo em conta diferentes cenários. Como a Tabela mostra o défice decorre da existência significativa de ENR. Note-se que bastaria que o peso da ENR fosse o mesmo que se observa para o todo nacional para que as contas públicas Açoreanas apresentassem superavit. O valor desse superavit seria obviamente superior caso o peso da ENR no PIB fosse ainda menor.

## 2.5. UMA INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Uma interpretação dos resultados aconselha duas análises, que se completam. Por um lado, a consideração restrita dos resultados obtidos e apresentados ao longo deste capítulo. Por outro, a tentativa de compreensão da diferença em relação à ENR do país, que será abordado no próximo capítulo.

Para uma interpretação mais clara dos resultados é útil uma breve análise das principais causas identificadas da ENR e do cenário macroeconómico nos Açores para o período em estudo.



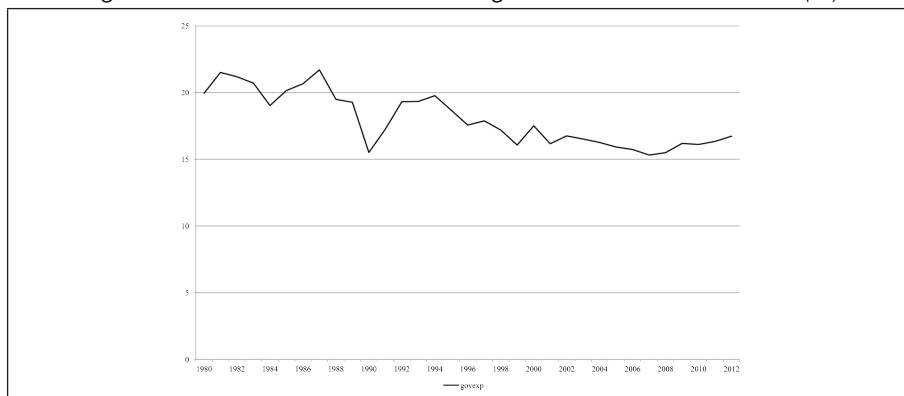
A carga fiscal, variável que de forma mais coerente é assumida pela literatura por induzir os agentes a enveredar pela ENR, é ilustrada neste estudo pelo peso dos impostos directos e impostos indirectos no PIB. Na Figura 7, pode-se observar a evolução destas componentes da receita fiscal da RAA. As contribuições para a segurança social são certamente importantes, todavia não foram utilizadas devido à falta de dados para o período em causa. Contudo, os impostos indirectos (IVA na maior parte da série temporal) e os impostos directos representam a grande parte das receitas, sendo o IVA, nas últimas duas décadas, a componente com maior peso nas receitas fiscais. Os impostos directos, apesar da subida no início da década de 80, apresentam um padrão de descida até meados dos anos 90, mantendo-se em torno dos 5% até 2012. Já os impostos indirectos, apesar da taxa média ser inferior à do continente, de 1980 até ao início dos anos 90 apresenta uma tendência de crescimento, estabilizando em torno dos 10,2% até 2007-2008, data em que apresenta uma quebra não devido a uma redução das taxas de imposto mas sim à retracção do consumo e do PIB originada pela crise económica e financeira desse ano.

*Figura 7 – Peso dos impostos directos e indirectos no PIB, 1980-2012 (%)*



O peso do consumo corrente do Governo Regional no PIB, demonstrado na Figura 8,

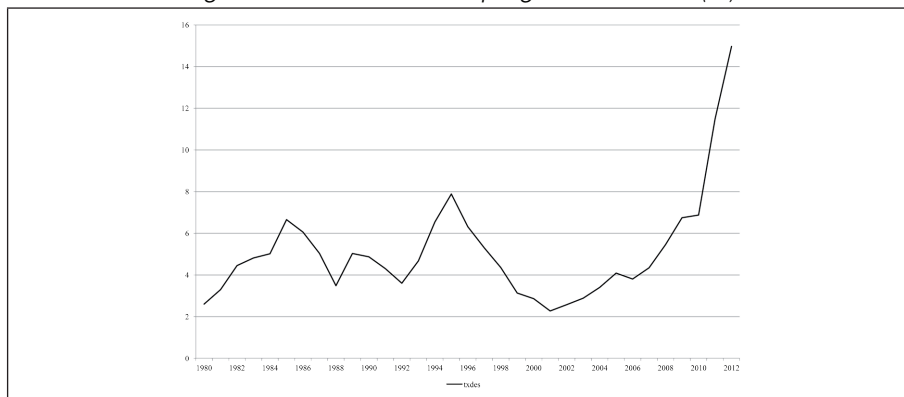
Figura 8 – Consumo do Governo Regional no PIB, 1980-2012 (%)



é usado como *proxy* do peso da autoridade regional na economia, e assim como uma variável que capta a evolução da carga de regulação. Esta série temporal evidencia uma evolução do consumo do Governo Regional no PIB da região de 19,9% do PIB em 1980 até 16,7% do PIB em 2012.

A taxa de desemprego, em evidência na Figura 9, assume-se como grande potenciadora da economia informal.

Figura 9 – Taxa de desemprego, 1980-2012 (%)



Assume uma tendência de crescimento no início das décadas de 80, 90 e 2000, tendo sofrido correcções no sentido oposto nos períodos 1986-1992 e 1996-2001, tendo o ano de 2001 sido aquele que observou a taxa mais baixa do período em análise, 2,3%. Desde então apresenta um padrão grave e

preocupante de subida, decerto com implicações severas tanto na economia oficial como na ENR. Em 2012 foi registado o valor mais alto da série, 15%.

Os resultados demonstram que a ENR apresentou uma tendência de subida na década de 80, mais forte do que em qualquer outro período. Contribui para este padrão a complementaridade entre a ENR e a economia oficial nos Açores (à semelhança do que acontece a nível nacional), como se pode verificar pela Figura 6 e pelo sinal positivo dos coeficientes associados à variável de escala no modelo MIMIC, *pibpc*. O desenvolvimento da economia regional, impulsionado também, no caso da ilha Terceira, pela reconstrução de infraestruturas adjacentes ao sismo de 1980, foi acompanhado pelo crescimento da economia informal. Note-se que, sendo a Terceira e São Miguel as ilhas com maior peso na economia regional, uma alteração na dinâmica da ENR nestas ilhas afecta significativamente o valor global para a RAA.

A estabilização do peso da ENR no período 1995-2002 em torno dos 25,2% parece resultar da diminuição da taxa de desemprego e da estabilização do peso dos impostos directos e indirectos no PIB, neste período. De facto, a taxa de desemprego parece desempenhar um papel importante na dinâmica da ENR observada nos Açores. Apesar da queda do peso dos impostos no PIB, nos últimos anos a ENR volta a apresentar um padrão ascendente com um declive mais acentuado do que na década imediatamente anterior. A taxa de desemprego, ao exercer pressão sobre a oferta de trabalho informal, leva ao aumento do peso da ENR no PIB. Por exemplo, o sector da construção, um dos mais afectados com a actual crise económica, contribui de forma muito significativa e negativa para os indicadores de desemprego. Sendo a agricultura uma das actividades com maior peso na região, esta absorve algum deste desemprego e cria condições para o maior exercício do autoconsumo. Contudo, grande parte deste desemprego não tem outra forma de subsistência que não a economia informal. Observa-se então que o agravamento da ENR se deve também a circunstâncias conjunturais e não necessariamente a maior fuga premeditada. Este factor é de grande relevo no juízo de censura a recair sobre o comportamento.



## **CAPÍTULO III**

### **Contributos para uma explicação diferencial**



Modelizou-se e, com grande rigor, chegou-se por duas vias diferentes a resultados semelhantes. Esses modelos relacionam variáveis o que permite obter uma relação detalhada entre elas, entre variáveis explicativas e a ENR.

Neste capítulo recordamos os valores obtidos para a ENR em Portugal, para permitir uma comparação com os dados anteriormente apresentados. Com esse hiato das dinâmicas, e tendo sempre presente que se trata de constatar a diferença da parte em relação ao todo, aduziremos algumas hipóteses de explicação, sem hierarquização de importância e com a manifesta dificuldade de permitir, com os dados que dispomos neste momento, esboçar qualquer quantificação.

Este núcleo duro é, no entanto, antecedido por alguns comentários preparatórios das problemáticas, centrados em dois polos: a passagem da descrição à explicação e as dificuldades das comparações regionais da ENR.

Em síntese, este capítulo tem uma natureza diferente dos outros, para que chamamos de imediato à atenção. Enquanto nos anteriores pode-se ser categórico (assumidas determinadas definições, metodologias e hipóteses de partida) e apresentar uma quantificação cuja responsabilidade de cálculo é nossa, neste capítulo não se pode: não se podem aplicar modelos pré-estabelecidos, não há informações estatísticas susceptíveis de utilização imediata, há tendências muito diversas de evolução, há toda uma opacidade que seria necessário clarificar.

Entenda-se este capítulo, pois, como um conjunto de alertas, como um repositório de informações e um despertar de um trabalho colectivo a realizar.

### 3.1. PROLEGÓMENOS

Neste capítulo pretende-se aduzir algumas explicações adicionais; pretende-se passar da “descrição interpretativa” à “explicação”. O qualitativo é acrescentado ao suporte quantificado anteriormente apresentado e o conceito de “causa” assume outras dimensões. Ocupar-nos-emos, em primeiro lugar e de uma forma muito singela, dessa problemática.

Se até agora nos temos ocupado de uma dinâmica, para um dado espaço, ao longo dos anos, neste capítulo passamos para uma comparação regional. Embora estejamos sempre a tratar da ENR, as referências são diferentes, como o são as dificuldades. Essa matéria ocupar-nos-á num segundo ponto das considerações prévias.

#### 3.1.1. SOBRE OS CONTEXTOS

Por diversas razões, perfeitamente justificáveis, quando se pretende explicar a dinâmica da ENR tende-se a limitar as referências ao “curto prazo”<sup>1</sup> e às variáveis explicitadas no modelo quantitativo: o nível de impostos, as suas variações, a maior ou menor confiança entre os cidadãos e o Estado, a propagação da percepção da corrupção, a taxa de desemprego e a taxa de variação da taxa de desemprego, a estabilidade social, etc. Porque esses modelos, como foi referido, assentam no *ceteris paribus* tendemos a confundir a descrição com a explicação, a relação com a causa.<sup>2</sup> Sobretudo tendemos a esquecer os contextos em que as dinâmicas das variáveis se inserem.

Para ilustrar graficamente estas preocupações, considere-se de uma forma simplista três espaços topológicos tridimensionais, na qual se inscreve a superfície em que se manifestam as causas de “curto prazo”:

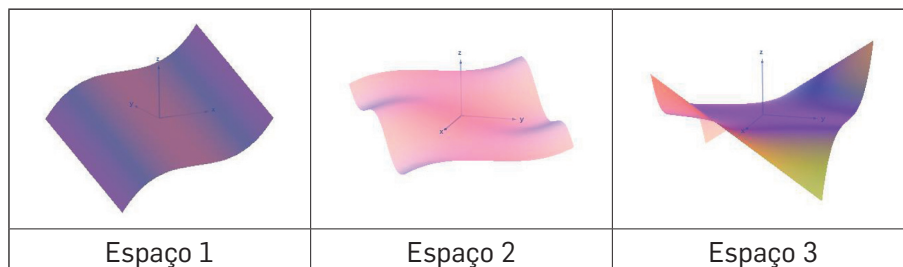
---

1 O conceito de “curto” e “longo” prazo depende das culturas, da fase histórica, da dinâmica da economia. Logo, a sua fronteira é difusa. Com “curto prazo” designamos um período cronológico em que não há tempo de mudança significativa de alteração do contexto em que se inserem essas dinâmicas.

2 Esta afirmação remeter-nos-ia para uma controvérsia epistemológica sobre a natureza das ciências sociais. Para a evitar, por deslocada, recordemos que esta postura tem implícita uma posição racionalista mas não positivista.



Figura 10 – Exemplos de “espaços topológicos”



Facilmente se verifica que o impacto das causas normalmente referenciadas (situadas nas superfícies representadas) depende

- das características do espaço topológico em que se desenrolam os acontecimentos;
- do local do espaço (que não é plano) em que os acontecimentos se manifestam; e
- da direcção e do sentido da influência.

Em que espaço topológico nos encontramos? Em que posição estamos?

Apesar de se desconhecer tal facto, sabe-se que:

- o espaço social em que acontecem as dinâmicas conducentes à variação da ENR não é plano e é  $n$ -dimensional;
- a mesma dinâmica das variáveis influenciadoras da ENR pode produzir impactos muito diferentes conforme a sociedade e a época histórica, conforme os ritmos e as conjunturas;
- em situações extremas pequenas variações podem conduzir a mudanças profundas, quicá irreversíveis; e
- para mudar o nível e a evolução da ENR tanto é necessário influenciar as variáveis com impactos de curto-prazo como o espaço em que tais acontecimentos se processam; tanto é necessário considerar as relações de descrição como os contextos de interpretação.

Este espaço topológico representa o espaço social, é a teia de formas de comportamento dos homens, que não têm directamente a ver com a ENR, com a fraude ou corrupção, mas que estão sempre presentes, servindo

como veículo de propagação ou como obstáculo à existência do conjunto de práticas, usos, costumes e racionalidade conducentes à ENR.

Esse espaço social reflecte a organização económica da sociedade,<sup>3</sup> a história dos povos,<sup>4</sup> a religiosidade,<sup>5</sup> a ética associada às práticas sociais, as representações e as práticas<sup>6</sup> caracterizadoras de uma sociedade.

Se designarmos a cultura como “aquele todo complexo que inclui o conhecimento, as crenças, a arte, a moral, a lei, os costumes e todos os outros hábitos e capacidades adquiridos pelo homem como membro da sociedade” (Tylor *in* Leach, 1989) podemos sinteticamente afirmar que o espaço social é tecido pela cultura inerente a cada “povo”.<sup>7</sup>

Resumidamente, as variáveis com impactos de curto prazo podem ser alteradas de um momento para o outro (por exemplo, alteração da carga fiscal), podem exigir alguns meses ou anos (por exemplo, taxa de desemprego ou percepção da corrupção), mas é fácil analisar as relações entre as alterações nas variáveis e o valor e dinâmica da ENR. São variações mensuráveis na dinâmica do “tempo político”.

Simultaneamente, o espaço social, em que tais variações se processam, exige dezenas, senão centenas de anos, para mudar de configuração. Não é visível no tempo político; não é dinamizador para a actuação de hoje; é uma

---

3 A globalização, fase do capitalismo posterior aos anos 80 que densificou as relações entre os homens à escala mundial, marcada pela financiarização da actividade económica, expansão do capital fictício, propagação do neoliberalismo e o agravamento das desigualdades sociais foi a base objectiva de um crescimento da ENR (Pimenta, 2004), o que aumenta a probabilidade de fraude e corrupção (Pimenta, 2011).

4 Segundo alguns autores alguns modos particulares de ser do povo português (“o desenrascango” português, o “jeitinho” brasileiro e outras formas de comportamento similar) podem ter as suas raízes no período da Inquisição e da perseguição aos judeus. Recorde-se também, a este próprio o “medo de existir” e “a não inscrição” que segundo Gil continua a marcar a sociedade portuguesa, hoje em democracia (Gil, 2005).

5 Na multiplicidade de aspectos que poderiam ser referidos a este propósito, recorde-se o grande debate que a obra de Weber (s.d.) lançou sobre a influência da religião na organização capitalista da sociedade.

6 A este propósito recorde-se o trabalho de Hofstede (2001, 2004) e a relação que se pode estabelecer entre a psicologia social, as formas de organização empresarial, o funcionamento económico e, por essa via, a influência sobre a fraude fiscal (Pimenta, 2009).

7 É legítimo, pois, falar da influência da cultura sobre a ENR, mas nem devemos utilizar essa constatação de uma forma vaga, “afirmação que justifica tudo”, nem podemos esquecer que a natureza dessa influência é muito diferente das causas directamente influenciadoras da ENR e da fraude.

“eternidade” para a sequência dos acontecimentos que a globalização criou. E, no entanto, podem ter mais influência sobre a evolução da ENR.

Em vez de se falar em causas seria preferível falar em factores impulsores e em factores permissivos. Os primeiros compreendem variáveis de influência imediata, os últimos variáveis que moldam o espaço social. Os mesmos factores impulsores podem ter impactos muito diferentes conforme os factores permissivos: o espaço topológico e a direcção.<sup>8</sup>

Uma explicação diferencial, como a que pretendemos fazer, exige entrar com os contextos, com os espaços sociais de permissibilidade da ENR, da sua detecção e prevenção.

### 3.1.2. DAS DIFICULDADES DAS COMPARAÇÕES REGIONAIS

Estas dificuldades nas comparações regionais dependem de três aspectos:

- Nos modelos económicos a utilização de um restrito número de variáveis explicativas está indissoluvelmente associada à pressuposição de que todos os restantes aspectos da realidade, não considerados, se mantêm constantes. É a cláusula *ceteris paribus* a que fizemos alusão. Se, no curto prazo, o *ceteris paribus* para diferentes cálculos ao longo do tempo da ENR pode reflectir a mesma realidade, já o mesmo não se passará com diferentes regiões: as condições contextuais ou as restantes variáveis podem ser bastante diferentes.

Em princípio a probabilidade de erro aumenta com o hiato dos factores permissivos, a que fizemos alusão anteriormente, e com o grau de autonomia político-administrativa. Também, por isso, os valores apresentados são alheios a qualquer comparação à partida com Portugal ou com Portugal Continental.

- Da fidedignidade dos dados estatísticos regionais, dos valores das variáveis utilizadas nos cálculos. Se a qualidade das análises qualitativas é inversamente proporcional à dimensão do território e à sociedade que o habita, as análises quantitativas enfermam, frequentemente, da tendência contrária. Além disso quando se caminha do

---

8 Porque o quadro de referência da nossa análise é o “curto prazo” continuamos a falar em causas – terminologia que facilita a comunicação – mas essa terminologia deve ser enquadrada no que aqui referimos.

nacional para o regional diminui a quantidade de informações estatísticas.

A dificuldade dos indicadores em reflectir efectivamente o que acontece numa determinada região tem essencialmente a ver com o aspecto que referiremos de seguida, o elevado grau de abertura ao exterior das regiões e a dificuldade do aparelho estatístico reflectir essa situação.

- Qualquer região é aberta ao exterior: as relações económicas também se processam entre entidades da região e entidades das outras regiões. É uma realidade universal. Contudo, quando a região é um país há condições políticas, administrativas e estatísticas para a obtenção de uma informação pormenorizada de quais são os fluxos existentes. O mesmo não acontecerá quando estamos a falar de regiões dentro de um país, tanto menos se essas diversas regiões não possuírem as referidas condições, nomeadamente administrativas.

Por exemplo, se a empresa *ex* da região *x* vender para a empresa *ey* da região *y* quando se processa entre regiões há reduzida probabilidade da sua quantificação. Se a empresa *ex* for uma filial da *ey* e esta está noutros países a contabilidade nacional terá condições para registar o que se passa em *ex* e “diferenciar-se” da contabilidade da empresa, mas o mesmo não acontecerá se essa filial estiver noutra região do mesmo país.

São dificuldades, mas não impeditivos. Apenas aconselha a ter redobrados cuidados nas análises. Também, por isso, termos considerado relevante proceder a uma análise diferencial.<sup>9</sup>

## **3.2. DINÂMICA DA ENR EM PORTUGAL**

### **3.2.1. DADOS ABSOLUTOS PARA O PAÍS**

Nesta secção é detalhado um pouco mais o índice de ENR para Portugal desenvolvido no OBEGEF, apresentado em Dezembro de 2010 para o período 1970-2009 e actualizado em Janeiro e Setembro de 2012 para os anos de

---

9 A análise feita neste trabalho é para a totalidade da Região Autónoma dos Açores. Qualquer análise quantitativa por grupos de ilhas, ilhas ou municípios enfermaria das dificuldades e dos mesmos erros aqui referidos. No entanto, tudo indica que estamos perante regiões com montantes e dinâmicas da ENR bastante diferentes. Diversidade que tem a ver com todos os factores associados à ENR e à especificidade das economias insulares (Poirine, 1995).

2010 e 2011 respectivamente, último ano para o qual é possível o cálculo (face aos dados disponíveis até ao momento).<sup>10</sup>

Foram estimados vários modelos MIMIC de equilíbrio no longo prazo de modo a calcular a ENR em Portugal, como percentagem do PIB oficial, no período 1970-2011. As variáveis utilizadas como “causa” foram: a carga de impostos directos e contribuições para a segurança social no PIB (*TB*); a carga de impostos indirectos no PIB (*IT*); o consumo real do governo no PIB – como *proxy* da carga de regulação económica – (*GOVEXP*); o peso dos subsídios e prestações sociais no PIB (*BENEF*); a percentagem de trabalhadores por conta própria na força de trabalho total (*SEMP*); e a taxa de desemprego (*UR*). Como variáveis “indicador” foram usadas: a quantidade de moeda em circulação fora do sistema bancário (*CURR*); o rácio da participação na força de trabalho, isto é, taxa de actividade, (*LFPR*); e o PIB como variável de escala.

Tendo em conta a significância estatística dos coeficientes e o teste Chi<sup>2</sup> foram escolhidos os modelos estimados segundo o método de máxima verosimilhança apresentados na Tabela 10.

*Tabela 10 - Modelos MIMIC e coeficientes estimados*

| Modelo    | Causas            |                  |                   |                   |                  |                   | Indicadores        |                    | Chi <sup>2</sup> | RMSEA           | g.l. |
|-----------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|------|
|           | TB                | IT               | GOVEXP            | BENEF             | SEMP             | UR                | LFPR               | CURR               | (valor-p)        | (valor-p)       |      |
| 6-1-3 a)  | 0,33***<br>(2,30) | 0,02<br>(0,52)   | -0,05<br>(-0,33)  | 0,87***<br>(4,31) | 0,24**<br>(2,00) | -0,29<br>(-0,49)  | 0,43***<br>(24,78) | 0,63***<br>(13,13) | 47,15<br>(0,00)  | 0,274<br>(0,00) | 12   |
| 5-1-3a b) | 0,04<br>(0,88)    | -                | 0,37***<br>(4,26) | 0,95***<br>(4,16) | 0,38**<br>(2,57) | -1,23<br>(-1,74)  | 0,66***<br>(14,10) | 0,76***<br>(13,74) | 66,86<br>(0,00)  | 0,382<br>(0,00) | 10   |
| 4-1-3a c) | 0,37***<br>(4,29) | -                | 0,89***<br>(3,71) | 0,41**<br>(2,83)  | -                | -1,33*<br>(-1,94) | 0,66***<br>(14,19) | 0,76***<br>(13,79) | 68,60<br>(0,00)  | 0,441<br>(0,00) | 8    |
| 5-1-3d d) | 0,06<br>(1,31)    | 0,15**<br>(2,01) | 1,01***<br>(5,35) | -                 | 0,36**<br>(2,84) | -0,70<br>(-1,10)  | 0,45***<br>(23,59) | 0,64***<br>(13,97) | 32,86<br>(0,00)  | 0,239<br>(0,00) | 10   |

Notas: \*, \*\* e \*\*\* indicam que os coeficientes estimados são estatisticamente significativos a 10%, 5% e 1% respectivamente; estatísticas t são apresentadas em parêntesis; para todos os modelos estimados a matriz PSI revelou-se sempre definida positiva, Período usado para estimação: a), b), c) 1970-2009; d) 1970-2010, Software: LISREL 8,80

10 Reproduz-se parte da documentação então elaborada sobre o assunto.

Tomando em consideração a crítica de Breusch (2005), foi seguida a técnica de calibração de Giles e Tedds (2002) – o índice da evolução da ENR em percentagem do PIB para Portugal,  $\check{S}$  foi calculado através da seguinte equação:

$$\check{S}_t = \check{\phi}_1 TB_t + \check{\phi}_2 IT_t + \check{\phi}_3 BENEF_t + \check{\phi}_4 GOVEXP_t + \check{\phi}_5 SEMP_t + \check{\phi}_6 UR_t . \quad (17)$$

De modo a obter o índice, é necessária uma observação exógena da ENR: usou-se 24,8% para o ano de 2010, tendo em conta que foi esse o valor obtido no último estudo.

O índice é escalonado de forma a considerar 24,8% em 2010 e transformado na série temporal:  $(NOE/GDP)*100=Z_t$ . Para cada ano, obtém-se  $Z_t$  através de (18):

$$\frac{Z_t}{Z_E} = \frac{\check{S}_t}{\check{S}_E} , \quad (18)$$

ou seja,

$$Z_t = 24,8 \times \frac{\check{S}_t}{\check{S}_E} \quad t = 1970, \dots, 2011$$

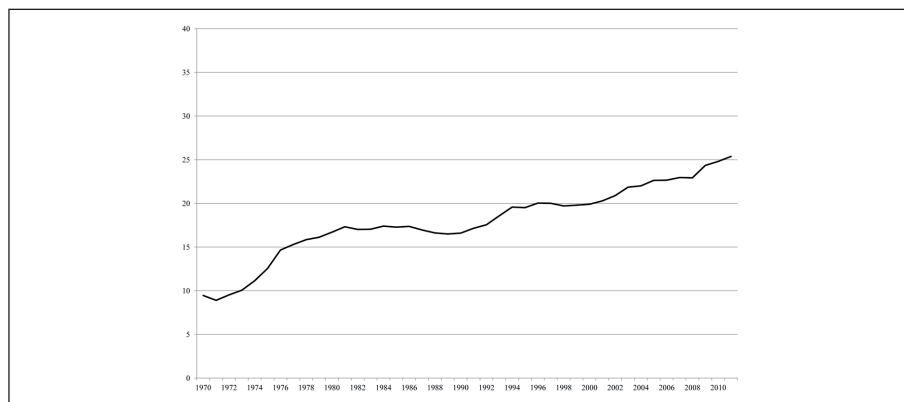
em que  $\hat{S}_t$  é obtido em (17);  $\hat{S}_E$  é o valor do índice obtido em (17) para 2010;  $Z_E$  é igual a 24,8%; e  $h_t$  é o valor estimado da ENR em percentagem do PIB oficial em  $t$ .

Aplicando este método aos modelos MIMIC seleccionados obteve-se um índice médio, representado na Tabela 11.

Tabela 11 - Peso da ENR no PIB oficial, em Portugal (em percentagem)

| Ano     | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 16,7 | 17,3 | 17,0 | 17,0 | 17,4 | 17,3 | 17,4 | 16,9 | 16,6 | 16,5 | 16,6 |
| Ano     | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
| ENR (%) | 17,1 | 17,5 | 18,6 | 19,6 | 19,5 | 20,0 | 20,0 | 19,7 | 19,8 | 19,9 | 20,3 |
| Ano     | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |      |
| ENR (%) | 20,9 | 21,9 | 22,0 | 22,6 | 22,6 | 23,0 | 22,9 | 24,3 | 24,8 | 25,4 |      |

Figura 11 - Peso da ENR no PIB oficial em Portugal, 1970-2011 (%)



Os valores constantes da Tabela 11 e da Figura 11 mostram que há uma tendência de aumento, desde o início do período considerado. Os valores mostram também que em 2010 voltou a aumentar, passando de 24,8% em 2010 para 25,4% em 2011 do PIB oficial. Como principais causas desse incremento de 2,4% num só ano salientam-se os aumentos na taxa de desemprego, no consumo do Estado e na carga fiscal.

Tabela 12 – Valores da ENR ao longo do período 1970-2011, em Portugal

| Período   | Valores anuais a preços correntes (em milhões de euros) |             |
|-----------|---------------------------------------------------------|-------------|
|           | ENR                                                     | PIB oficial |
| 1970      | 111                                                     | 1 172       |
| 1970-1973 | 143                                                     | 1 505       |
| 1974-1978 | 484                                                     | 3 371       |
| 1979-1983 | 1 732                                                   | 10 236      |
| 1984-1988 | 4 817                                                   | 28 256      |
| 1989-1993 | 10 859                                                  | 62 459      |
| 1994-1997 | 17 987                                                  | 90 869      |
| 1998-2001 | 24 455                                                  | 122 706     |
| 2002-2005 | 32 117                                                  | 146 905     |
| 2006-2009 | 38 936                                                  | 167 665     |
| 2010      | 42 822                                                  | 172 670     |
| 2011      | 43 388                                                  | 171 016     |

Fontes: Cálculos dos autores e Pordata.

### 3.2.2. DIFERENÇAS QUANTITATIVAS DA RAA

Tendo por base os dados dos capítulos anteriores a tabela seguinte ilustra a diferença entre o peso da ENR no PIB oficial nos Açores e em Portugal. Como já foi referido anteriormente, de um diferencial negativo – significando que o peso era inferior nos Açores – de 1980 até 1983, passou-se para um diferencial positivo que, em média, anda em torno dos 5,5 pontos percentuais.<sup>11</sup>

Tabela 13 – Diferença do peso da ENR no PIB oficial da RAA face a Portugal (%)

| Ano     | 1980 | 1981 | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | -4,4 | -4,2 | -3,0 | -1,7 | 0,2  | 2,2  | 3,7  | 4,6  | 5,7  | 7,5  | 9,4  |

| Ano     | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 9,2  | 7,6  | 5,3  | 5,5  | 5,3  | 4,5  | 5,0  | 5,5  | 5,7  | 6,0  | 5,4  |

| Ano     | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ENR (%) | 4,5  | 4,7  | 5,0  | 4,3  | 5,2  | 4,8  | 6,4  | 5,6  | 6,6  | 6,0  |

11 Impõe-se uma pequena chamada de atenção: as dificuldades de análises sincrónicas da ENR, a que já fizemos alusão, são menores para os anos mais recentes da série.



A análise das pistas de interpretação da diferença quantitativa rigorosamente apresentada no ponto anterior está feita, embora de uma forma difusa, ao longo do presente capítulo. Se a conclusão é atravessada por um conjunto de incertezas, resulta da complexidade da situação e da insuficiência de conhecimentos sobre a ENR (e a fraude, acrescente-se, dando a este termo um sentido amplo) na RAA.

### **3.3. SOBRE O TODO E A PARTE<sup>12</sup>**

Quando se partiu para a investigação não havia qualquer previsão sobre os resultados que se viriam a encontrar. Se, por um lado, foram tidas em conta as percepções da ENR transmitidas pelos agentes sociais locais, também houve um esforço deliberado para as relativizar, para as não tomar como referências, como a investigação científica o exige.

Constatada uma percentagem no produto da região superior à verificada para o contexto nacional em que se insere, procura-se agora encontrar algumas hipóteses para essa diferença.

Contudo, afigura-se uma tarefa difícil porque o mesmo facto pode conduzir a situações favoráveis ou desfavoráveis para uma política de atenuação da ENR e da fraude fiscal (da ER). Depende de contextos, de dinâmicas, de interações cuja análise exigiria outras observações e detecção de evidências que não estavam no cerne das preocupações para elaboração do presente trabalho.

Por isso limitamo-nos a levantar as problemáticas, certos da sua relevância em qualquer política de detecção e prevenção da ENR, fazendo alguma revisão da literatura sobre o assunto e aludindo a situações mais prováveis.

#### **3.3.1. ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO-POLÍTICO-JURÍDICO**

Conforme consagrado no artigo 6.º da Constituição da República Portuguesa (CRP76), o Estado Português é um Estado unitário e, como tal, concentra em

---

12 Antes de ingressar neste ponto deixa-se uma palavra de agradecimento às pessoas e às entidades da Região Autónoma dos Açores com quem o OBEGEF teve a oportunidade de dialogar.

si, em exclusivo, o poder constituinte originário e derivado e o poder jurisdicional (Gouveia, 2011, p. 979).

Porém, estatui o mesmo artigo que na sua organização e funcionamento, o Estado Português respeita o regime autonómico insular, bem como os princípios da subsidiariedade, autonomia das autarquias locais e da descentralização democrática da administração pública.

No que aqui importa, reforce-se, portanto, que a unidade do Estado Português tem de ser compatibilizada com o reconhecimento constitucional da existência de duas Regiões Autónomas – os arquipélagos dos Açores e da Madeira – dotadas, conforme resulta do n.º 2 do mesmo artigo 6.º, de “estatutos político-administrativos e de órgãos de governo próprio”. A CRP76 veio, assim, reconhecer e configurar um modelo autonómico dos arquipélagos dos Açores e da Madeira, que tem vindo a ser sucessivamente aprofundado com as revisões constitucionais, em especial as revisões de 1997 e 2004.

A RAA é uma pessoa colectiva de direito público de base territorial, dotada de órgãos de governo próprio e titular de poderes ao nível das funções política e legislativa e da função administrativa.<sup>13</sup> É de realçar que esta autonomia político-administrativa dos Açores constitui um limite material de revisão da Constituição [artigo 288.º, alínea o)], o que reforça a sua natureza de princípio estruturante da República Portuguesa.

Acentua o artigo 225.º CRP76 e o preâmbulo do Estatuto Político-Administrativo da Região Autónoma dos Açores (EPARAA),<sup>14</sup> que a autonomia político-administrativa do arquipélago tem na sua origem fundamentos históricos, associados às aspirações autonomistas da sua população, mas também motivações ligadas às suas especificidades geográficas, sociais, culturais e económicas. Aliás, acrescente-se, na senda do n.º 2 do artigo 225.º, que o “desenvolvimento económico-social e a promoção e defesa dos interesses regionais” são dois dos objectivos visados com a autonomia das Regiões Autónomas, a par da participação democrática dos cidadãos e do “reforço da unidade nacional e dos laços de solidariedade entre todos os portugueses” (artigo 225.º, n.º 2).

13 Gouveia (2011, pp. 982 e 985). Veja-se também Canotilho e Moreira (2010, 658 e ss.) e Gouveia (2003, 12).

14 Lei n.º 39/80, de 5 de agosto, com as alterações introduzidas pelas Leis n.º 9/87, de 26 de março, 61/98, de 27 de agosto e 2/2009, de 12 de janeiro, em redações compatibilizadas com os Acórdãos do Tribunal Constitucional n.º 630/99 e 403/2009.

É, desta forma, interessante notar que o próprio legislador constituinte reconheceu que a característica da insularidade e demais consequências que daí advêm dota a RAA de especificidades face ao território nacional, que se manifestam nas mais variadas componentes da vida política, administrativa e social, nomeadamente ao nível cultural e económico. Daí que seja objectivo justificado deste trabalho aferir especificamente da realidade da ENR no território dos Açores, não só numa dimensão quantitativa, mas também qualitativa, *i.e.*, ao nível das suas modalidades, características, possíveis explicações históricas e culturais.

Ora, reconhecendo que as actividades do Estado, em especial as que se reflectem no peso dos impostos directos e das contribuições para a segurança social e nos benefícios transferidos para as empresas e famílias são uma das principais variáveis na dimensão da ENR (Gonçalves, 2010), a autonomia político-administrativa da RAA, sobretudo na sua dimensão de poder legislativo, pode desempenhar um papel central no combate adaptado a este fenómeno e às consequências nefastas que ele implica, nomeadamente ao nível da concorrência desleal e da evasão fiscal.

Até à revisão constitucional de 2004, o poder legislativo das Regiões Autónomas assentava em três limites:

1. as matérias a tratar não podiam estar reservadas à competência própria dos órgãos de soberania;
2. a legislação regional tinha de respeitar os princípios das leis gerais de República;
3. teriam de estar em causa matérias de interesse específico da Região.

Segundo definição do próprio Tribunal Constitucional (vide, a título exemplificativo, os acórdãos n.ºs 42/85, 130/85, 164/86, 333/86, 246/90 e 235/94), seriam matérias de interesse específico aquelas que respeitassem exclusivamente à Região em causa ou nela exigissem um tratamento especial, por aí assumirem configuração distinta. Esta definição veio a ser integrada na Constituição, aquando da revisão de 97, no artigo 228.º, alínea o).

Foi com base nesta noção de interesse específico que, por exemplo, o Tribunal Constitucional decidiu pronunciar-se pela inconstitucionalidade de todas as normas do decreto aprovado pela Assembleia Legislativa Regional dos Açores na sessão de 26 de Janeiro de 1994 sobre a "actividade de

comércio a retalho exercida por forma não sedentária”, actividade tradicionalmente com repercussões relevantes na determinação da ENR, na sua modalidade de economia informal.<sup>15</sup>

Sucede que o texto actual da CRP76 fez desaparecer, na revisão de 2004, o segundo e terceiro limites anteriormente apontados ao poder legislativo das Regiões Autónomas. Assim, actualmente, esse poder não mais está limitado por uma necessária harmonia com os princípios das leis gerais da República e pela verificação, jurisdicionalmente sindicável, de interesse específico.

A VI revisão constitucional veio alargar o âmbito da competência legislativa reconhecida às Assembleias Legislativas Regionais e veio simplificar os critérios da sua delimitação.

Os limites a que está sujeita a competência legislativa primária<sup>16</sup> das Regiões Autónomas são agora, nos termos dos artigos 112.º, n.º 4; 227.º, n.º 1, alínea a) e 228.º, n.º 1: a) a enunciação das matérias no respectivo estatuto político-administrativo e b) as matérias a tratar não estarem reservadas à competência própria dos órgãos de soberania. Este segundo limite vê também o seu âmbito delimitado pela possibilidade de as Assembleias Legislativas Regionais legislarem em algumas matérias de reserva relativa da Assembleia da República, mediante autorização desta [veja-se o artigo 227.º, n.º 1, alínea b)] e pela possibilidade de desenvolverem “os princípios ou

---

15 Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 235/94, publicado no Diário da República I Série-A, de 2 de Maio de 1994. Veja-se, porém, a declaração de voto vencido do Juiz Conselheiro Bravo Serra, subscrita pelo Juiz Conselheiro Luís Nunes de Almeida, em especial no seu ponto 3: “(…)

Efectivamente, a Região Autónoma dos Açores apresenta características geográficas (dispersão do território por grande número de ilhas - o que, desde logo, por exemplo, dificulta a deslocação entre elas de vendedores ambulantes -, algumas das quais têm um só concelho e, referentemente às que dispõem mais do que um, é sempre o seu número limitado) económicas (com um comércio sedentário menos evoluído e com menor capacidade do que o em regra é deparável no Continente), culturais (naquela Região não existem feiras e mercados como aqueles que abundantemente se verificam no território continental) e sociais, que, limpidamente em meu entender, justificam que, no que concerne a um eventual desiderato de incrementar a venda ambulante ou de implantar uma forma de comércio específico como seja o realizado mediante feiras e mercados e a reger por uma determinada ordem não baseada em costumes de há muito consolidados, o legislador regional adopte soluções diversas daquelas que regem o desenvolvimento dessas actividades no território continental”.

16 Não se aborda aqui a competência legislativa primária das Regiões Autónomas em matéria de transposição de atos jurídicos da União Europeia, prevista no artigo 227.º, n.º 1, x). Sobre este ponto Miranda (2005, 204).

as bases gerais dos regimes jurídicos contidos em lei que a eles se circunscrevam” [veja-se o artigo 227.º, n.º 1, alínea c)].

Segundo Canotilho e Moreira (2010), as alterações aos limites do poder legislativo das Regiões Autónomas têm na sua origem factores políticos internos – como sejam a pressão política dos Açores e da Madeira, no sentido de um reforço da sua autonomia –, mas também factores externos, de que se destacam a influência do movimento de globalização, acompanhado por “esquemas de territorialização da economia, favorecedores de tendências regionalistas (exemplos: «*offshores*», «deslocalizações de empresas», «políticas fiscais»)".<sup>17</sup>

Ora, estes “esquemas de territorialização da economia” geram particulares desafios à normatização da realidade social, que tem de ser adequada aos fenómenos económicos de fuga à legalidade, com vista à maximização do lucro.

Em simultâneo, não pode ser olvidado que a realidade insular da RAA implica dificuldades acrescidas face à realidade económica continental, dificuldades essas que a própria Constituição reconhece, quando impõe um princípio de solidariedade nacional [artigos 225.º, n.º 2 e 227.º, n.º 1, alínea j)].<sup>18</sup>

Os poderes legislativos (em sentido amplo) constitucionalmente atribuídos à RAA podem constituir importantes instrumentos na prevenção e combate à ENR, sobretudo ao nível das políticas fiscais, administrativas e contra-ordenacionais.

Neste âmbito, destaque-se a competência legislativa derivada que a Assembleia Legislativa Regional tem para legislar sobre o regime geral dos actos ilícitos de mera ordenação social e respectivo processo, mediante autorização da Assembleia da República [artigos 227.º, n.º 1, alínea b) e 165.º, n.º 1, alínea d)] e a competência legislativa para, por sua iniciativa, definir actos ilícitos de mera ordenação social e respectivas sanções, desde que observado o regime geral (artigo 227.º, n.º 1, alínea q) CRP76 e artigo 67.º, alínea h) EPARAA).

17 Estes autores acrescentam ainda a importância do processo de integração europeia neste contexto (Canotilho e V. Moreira. 2010. 660 e 661).

18 Jorge Miranda fala a este propósito em “*diferencialismo natural*” que conduz a uma “desigualdade legítima”. (sd., 64).

Destaque-se ainda, com especial importância, o poder tributário próprio que a Região Autónoma tem e que lhe permite, desde logo, adaptar o sistema fiscal nacional às especificidades regionais, nos termos de lei-quadro da Assembleia da República (artigo 227.º, n.º 1, alínea i) CRP76 e artigos 20.º, n.º 1 e 50.º EPARAA).

Estatui o n.º 2 do artigo 20.º EPARAA que “(O) sistema fiscal regional é estruturado de forma a assegurar a correcção das desigualdades derivadas da insularidade e com vista à repartição justa da riqueza e dos rendimentos e à concretização de uma política de desenvolvimento económico e de maior justiça social”.

Este poder tributário próprio apresenta uma elevada amplitude, na medida em que permite nomeadamente à Região Autónoma, nos termos e dentro dos limites da Constituição e da Lei das Finanças Regionais, criar e regular impostos regionais, definindo a sua incidência, taxa, liquidação, cobrança, benefícios fiscais e garantias dos contribuintes e adaptar os impostos de âmbito nacional às especificidades da Região, dentro dos limites da lei.

Quer o poder tributário próprio da Assembleia Legislativa Regional dos Açores, quer os poderes legislativos em matéria contra-ordenacional constituem dois relevantes exemplos do contributo central que a autonomia insular constitucionalmente consagrada pode desempenhar, ao nível do ordenamento jurídico, na adequação do combate à ENR à realidade Açoriana.

Esta autonomia tem, ou pode ter, bastante influência sobre a ENR.

Invoquemos dois pontos.

### *3.3.1.1. CONFIANÇA ENTRE GOVERNADOS E GOVERNANTES.*

A explicitação do significado sociológico e político da confiança extravasa o âmbito deste breve apontamento,<sup>19</sup> mas podemos aqui confiná-la a um conjunto de vectores relevantes para a quantificação da ENR: reconhecimento pelos governados de que o Estado considera todos os cidadãos como iguais, que as instituições funcionam e que cada um pode ser tido em conta; constatação de um “equilíbrio” entre os direitos e os deveres atribuídos, a promoção de uma política de responsabilização e de respeito mútuo; o reconhecimento da existência plena da “sociedade civil”; a existência de

---

19 Para uma análise muito interessante deste assunto ver Finuras (2013).

uma vontade de interacção colectiva que combine os diversos interesses em presença.

Todos os trabalhos sobre este tema mostram haver uma correlação positiva entre confiança e capital social<sup>20</sup> e, consequentemente, uma correlação negativa entre confiança e fraude ou corrupção, entre aquela e ENR.

Resta saber em que medida a autonomia instituída contribui, e com que intensidade, para o nível e a dinâmica da confiança na RAA. Por outras palavras, a relação de confiança entre governantes e governados existente nos Açores é a soma de dois vectores diferentes: o da confiança entre açorianos e Estado Nacional e entre aqueles e as instituições da autonomia.

Quando Portugal apresenta uma das mais baixas relações de confiança no Governo (21% para o período de 2011/12) numa UE em cujos países oscilam entre 11% (Letónia) e 77% (Luxemburgo)<sup>21</sup> e muito provavelmente esta situação se agravou durante o presente ano, uma política de combate e prevenção de ENR tem de ter como seu principal ponto de partida o aumento da confiança.

Não sabemos em que medida é que a confiança é maior na RAA que no Continente ou RAM, e, portanto, não podemos aventar qualquer hipótese sobre o hiato entre a ENR nos Açores e no país, mas não temos qualquer dúvida em afirmar a sua importância para o futuro do trabalho a desenvolver.<sup>22</sup>

### 3.3.1.2. FISCALIDADE

Os impostos (directos e indirectos) assim como as contrapartidas em serviços colectivos marcam profundamente a maior ou menor probabilidade da existência de ENR. Já o afirmámos frequentes vezes.

---

20 Este termo é aqui utilizado, do ponto de vista sociológico, e não de gestão ou empresarial. Como diz Almeida (2011) "intuitivamente percebemos que uma sociedade atomizada, em que as pessoas estão afastadas umas das outras, em que não comunicam nem se agregam, não pode funcionar tão bem como outra sociedade em que os cidadãos desenvolvem laços comunitários, participam na vida pública, e se associam para os mais diversos fins desde os desportivos e recreativos, aos sindicais ou políticos. (...) O conceito de capital social veio dar uma formulação exacta e científica a esta percepção" (Almeida, 2011, pp. 9). Mede a coesão social, podendo ter valores positivos ou negativos.

21 Ver Finuras (2013, pp. 227).

22 Acrescentaremos alguns comentários adicionais a propósito dos conflitos de interesse.

Assim, por exemplo, considerando tudo o mais constante, a taxa de IVA mais baixa na RAA que no Continente favorece uma menor probabilidade de práticas deliberadas de ENR.<sup>23</sup>

### 3.3.2. INSULARIDADE E LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Geograficamente, a RAA constitui um arquipélago situado no Atlântico nordeste, composto por nove ilhas principais, divididas em três grupos:

- Grupo Ocidental: do qual fazem parte as ilhas do Corvo e Flores;
- Grupo Central: do qual fazem parte as ilhas do Faial, Graciosa, Pico, São Jorge e Terceira;
- Grupo Oriental: do qual fazem parte as ilhas de Santa Maria e São Miguel.

Esta região tem uma área territorial de 2.322 Km<sup>2</sup>, tendo 943 Km de perímetro de linha de costa.<sup>24</sup> Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística, a população dos Açores, de acordo com os Censos de 2011, era de 246.772 habitantes.<sup>25</sup>

Pela sua localização geográfica privilegiada na zona central do Atlântico Norte – a cerca de 1.600 Km do território de Portugal continental e a 4.400 Km de Nova Iorque<sup>26</sup> – o arquipélago dos Açores assumiu ao longo de toda a sua história um papel de destaque como ponto intermédio de cruzamento de rotas comerciais e, em período mais recente, de apoio às travessias aéreas Europa/América.

Acresce que a Zona Económica Exclusiva associada ao território açoriano representa mais de 50% da totalidade da Zona Económica Exclusiva portuguesa, o que confere ao Arquipélago dos Açores um papel central no

---

23 Apesar do carácter imperativo dessa constatação temos que entrar com outros aspectos, nomeadamente a influência do nível de tributação e de variação desse nível; a percepção das contrapartidas em serviços sociais, a confiança que referimos anteriormente.

24 Dados constantes de relatório da AICEP – Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal, *As regiões de Portugal – região autónoma dos Açores* (disponível em versão eletrónica em [www.portugalglobal.pt/PT/InvestirPortugal/Portugal/Acores/Documents/Regioes-Portugal\\_Acores.pdf](http://www.portugalglobal.pt/PT/InvestirPortugal/Portugal/Acores/Documents/Regioes-Portugal_Acores.pdf), consultado em 2 de junho de 2013).

25 In [www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0005889&selTab=tab0](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0005889&selTab=tab0) (consultado em 2 de junho de 2013).

26 Escorrega (2013, 69).



desenvolvimento económico associado à exploração dos recursos naturais marítimos.

Em contrapartida, as vantagens da sua localização geográfica acarretam, em simultâneo, perigos acrescidos ao nível da proliferação da ENR, em especial no que concerne ao tráfego de substâncias perigosas, bem como à exploração ilícita das águas nacionais. Daí que as especificidades territoriais do arquipélago dos Açores imponham, desde logo, especiais exigências de criação e manutenção de infraestruturas dotadas de capacidade de vigilância e controlo do tráfego marítimo.<sup>27</sup>

A posição geográfica da RAA, o isolamento de outros territórios contíguos (o mais próximo é a Região Autónoma da Madeira, a cerca de 950 Km, isto é, 590 milhas), associado a uma débil capacidade de controlo das águas territoriais cria condições favoráveis para a entrada de bens, legais ou ilegais pela sua natureza, comercializáveis nas outras regiões de Portugal e na Europa.

Cria também condições para a venda ao estrangeiro de bens produzidos nos Açores, ou em Portugal em geral, justificando-se tal procedimentos no caso de produtos ilegais pela sua natureza ou produzidos em condições ilegais.

Finalmente, os dois aspectos anteriores associados à insularidade, baixa densidade populacional e às relações de vizinhança (que trataremos de seguida), pode facilitar produções ilegais. Não houve condições para aprofundar estas possibilidades de condições mais favoráveis na RAA para alguns tipos de ENR.

Apenas dois apontamentos corroborando as preocupações aqui manifestadas:

(A) Tem havido ao longo dos anos várias denúncias da “falta de fiscalização da Zona Económica Exclusiva”, o que tem conduzido a “pesca ilegal por embarcações estrangeiras”.

Simultaneamente sabe-se que:

“A pesca ilegal é uma das mais recentes consequências da economia marginal. É também um negócio de milhares de milhões de dólares. A marlonga da Patagónia, que está em vias de extinção, e o atum rabilho, chegam a atingir um preço de venda de até 10.000 dólares e 50.000 por peixe, respectivamente (...) «Se somarmos todos os números de que dispomos (...) [das]

---

27 *Idem*, p. 72.

espécies capturadas ilegalmente, o volume total estimado de pesca ilegal varia entre 2 e 15 mil milhões de dólares» (...) O centro internacional da pesca marginal situa-se na Europa, mais especialmente em Las Palmas de Gran Canária, nas Ilhas Canárias, (...) isto representa, pelo menos, 400.000 toneladas por ano” (Napoleoni. 2009. p. 163-164).

Cite-se, por exemplo, o caso do atum rabilho, existente por todo o Atlântico Norte, incluindo nos Açores, cuja pesca está detalhadamente regulada, como demonstra documentação da UE. No entanto a sua população tem diminuído drasticamente nos últimos trinta anos. Os preços de venda desse atum, sobretudo no Japão estimulam a sua pesca ilegal.

(B) Há pelo menos uma década que são recorrentes as informações sobre a produção e o tráfico de drogas, em alguns casos em maior percentagem nos Açores que noutras regiões do país. Em algumas notícias internacionais a “droga dos Açores” é qualificada como uma das melhores e das mais caras.

### 3.3.3. BASE DAS LAJES

Localizada na parte nordeste da ilha Terceira, a Base Aérea das Lajes constitui uma infraestrutura aeronáutica da Força Aérea Portuguesa, sendo oficialmente designada como Base Aérea n.º 4 e estando subordinada ao Comando da Zona Aérea dos Açores.

A principal razão para o destaque da Base das Lajes no contexto do estudo da ENR na RAA tem a sua origem no Acordo Bilateral de Cooperação e Defesa entre os EUA e Portugal, revisto em 1995 e vulgarmente conhecido como “Acordo das Lajes”.<sup>28</sup>

Por força deste Acordo, o Estado Português concedeu aos Estados Unidos da América “autorização para a utilização e manutenção das instalações necessárias à condução de operações militares, bem como para o trânsito de aviões militares dos Estados Unidos da América pela Base das Lajes,” (artigo IV, n.º 1). Em contrapartida, foram estabelecidos no artigo VI do Acordo diversos vectores de cooperação entre os dois países para o desenvolvimento económico e social, em especial da RAA. Os programas e actividades

---

28 Aprovado pela Resolução da Assembleia da República n.º 38/95, publicada no Diário da República – I Série-A, de 11 de Outubro de 1995.

de cooperação apresentam como sectores privilegiados “as áreas técnica, científica, educacional, cultural e comercial” (artigo VI, n.º 3).

A par do Acordo de Cooperação foi ainda celebrado um Acordo Laboral, com vista a regular as relações de emprego entre as Forças dos Estados Unidos da América nos Açores e os seus trabalhadores portugueses e um Acordo Técnico de operacionalização do Acordo de Cooperação.

De elevada importância neste contexto é o Anexo I do Acordo Técnico, que regulamenta o Regime Aduaneiro e Fiscal, concedendo importantes isenções aduaneiras e fiscais às forças dos Estados Unidos, nomeadamente no que respeita a mercadorias importadas “em quantidades razoáveis de abastecimentos, materiais e outras mercadorias destinadas ao uso da Força, do elemento civil e das pessoas a cargo, nos termos do artigo XI, n.º 4, do NATO SOFA” (artigo I, n.º 1). Destaque-se que, nos termos do artigo V do mesmo anexo I, “as mercadorias referidas no artigo I não podem ser vendidas nem de outro modo transmitidas a pessoas que em Portugal não possam importá-las com isenção de direitos, excepto se a transmissão for permitida pela autoridade portuguesa competente ou se se tratar de ofertas para organizações de beneficência autorizadas nos termos da regulamentação em vigor em Portugal”.

A 13 de Dezembro de 2012, autoridades do Departamento de Defesa Norte-Americano anunciaram que o Destacamento Norte-Americano na Base das Lajes irá ser alterado para *air base group*, o que envolverá uma redução de mais de 400 militares e 500 familiares até ao final do ano fiscal de 2014.<sup>29</sup> Segundo a “Informação sobre a Transição do Destacamento Norte-Americano nas Lajes”,<sup>30</sup> todos os trabalhadores portugueses deverão continuar a trabalhar durante 2013, tendo a redução de funcionários início em 2014 e devendo estar concluída até ao verão de 2014. Ainda não está determinado o número de empregados portugueses que resultará da efectivação da redução anunciada, prevendo-se que tal venha a afectar a economia açoriana, em especial a da ilha Terceira.

A Base das Lajes é uma especificidade açoriana no contexto português, como acabámos de verificar.

---

29 In <<http://www.lajes.af.mil/shared/media/document/AFD-130205-026.pdf>>, consultado em 11 de junho de 2013.

30 *Ibidem*.

As facilidades dadas aos funcionários portugueses para adquirirem produtos americanos a mais baixo custo configura-se como um acto normal. Não nos parece adequado falar propriamente em ENR. Estamos perante uma importação que é utilizada ou para pagamento de remunerações em espécie ou para exportação de acordo com as regras definidas.

Tecnicamente, falar ou não de ENR no cumprimento do Acordo Técnico anteriormente referido depende das informações prestadas pela base das Lajes para o sistema estatístico nacional, o que desconhecemos.

Contudo, uma coisa é o que está regulado e outra, por vezes bem distinta, é o que resulta das práticas sociais. É de admitir que a longa duração de funcionamento da Base, a dimensão que atingiu, a competitividade dos produtos americanos pela relação preço-qualidade tenham permitido criar redes comerciais à margem de qualquer registo com um mercado que se pode estender facilmente a todo o território nacional. Essas “importações” e vendas são ENR e certamente contribuíram durante anos para a comercialização à margem das regras e, eventualmente, para além do mercado local.

### **3.3.4. INFORMALIDADE**

Uma comunidade está regulada juridicamente – há um conjunto de procedimentos que estão regulamentados e que as pessoas devem cumprir –, mas também tem um conjunto de práticas enraizadas na tradição que são exteriores a essa regulamentação. Exteriores, e frequentemente, mais estáveis, mais espontaneamente adoptadas, mais consolidadamente aceites por todos. São as formas de interajuda, as práticas comerciais, os mecanismos de obtenção de crédito dentro da comunidade, etc.

Se estas são situações extensivas a todos os agregados humanos, muito mais o são em comunidades mais isoladas, mais associadas ao pulsar da natureza, mais agrárias, mais assentes na estrutura da família como núcleo central da existência.

Não conseguimos compilar sinais e informações que nos permitam uma inventariação da informalidade na RAA e, muito menos, qualquer tentativa de quantificação. Contudo, é de admitir, até pelo peso da tradição popular e das festas com fortes reminiscências históricas, que haja uma forte probabilidade de uma maior informalidade na totalidade da RAA.

Uma das manifestações dessa informalidade revela-se nas relações de trabalho. Assim surge o que se pode designar por trabalho informal ou por trabalho não declarado, o qual é transversal a todos os segmentos da ENR: há trabalho informal na economia informal (associado à estratégia de sobrevivência), mas também há na economia subterrânea (para poupar as contribuições da segurança social e aspectos similares) e na economia ilegal (onde as regras laborais estão totalmente ausentes). Também a economia registada pode ter trabalho informal.

Retomando o que dissemos anteriormente há três especificidades dos Açores, em relação a outras regiões do país, que tende a aumentar essa dinâmica:

- o peso do agropecuário;
- a insularidade; e
- o funcionamento das praças de jorna.

Acrescente a estas especificidades o abandono escolar precoce nos Açores estar cima da média nacional. Esse abandono escolar precoce pode ter várias razões mas pode-se considerar que há uma correlação positiva entre a sua dimensão e a quantidade de trabalho informal.

Se estas são especificidades da RAA, o que não significa que não haja outras regiões do país em que alguns destes aspectos também se revelem, convém ter-se presente que estamos numa fase da vida nacional de tendência de aumento do trabalho informal. Tal resulta da lei ser a referência: o desaparecimento de qualquer regulação das relações laborais na legislação positiva conduziria ao desaparecimento, por definição, do próprio conceito de trabalho informal, exactamente num momento em que a informalidade aumentaria até níveis extremos.

Com efeito, a consideração da força de trabalho como um qualquer outro bem utilizado nas empresas, a “flexibilização do trabalho” e a desregulação das relações de trabalho fazem aumentar significativamente a existência de trabalho informal na própria actividade económica que está reflectida na contabilidade nacional.

A relação entre o trabalho informal e a ENR estabelece-se, pois, por duas vias:

- Em muitas circunstâncias trabalho informal corresponde a não contabilização de certas actividades na contabilidade nacional.

- Noutras situações, quando se diminui a contratação colectiva, quando se diminui a intervenção dos sindicatos, quando se “flexibiliza” o mercado de trabalho, quando se desregula a relação laboral está-se a criar condições para que mais actividades tenham condições para passarem para a ENR. Esta tendência é facilitada pelo aumento do desemprego e o alinhamento das condições de trabalho pelas situações mais gravosas para os trabalhadores.

A desregulação do mercado de trabalho cria condições favoráveis para o aumento da ENR em Portugal como um todo, provavelmente com mais incidência onde a informalidade é maior.

### **3.3.5. INTENSIDADE DAS RELAÇÕES DE VIZINHANÇA**

As relações de vizinhança são o elemento aglutinador das comunidades. São uma realidade complexa que enquadra e integra a autorregulação dessas comunidades. Como afirma Pinto (1981), analisando as comunidades rurais,

“Quer seja através dos circuitos de interacção linguística predominantes (...), quer através das formas semióticas só aparentemente assistemáticas da gestualidade espontânea, quer ainda através das relações que, ainda por intermédio do corpo, os indivíduos mantêm com os objectos e o espaço, é todo um sistema de operadores estipulando o que é permitido ou interdito, louvável ou reprovável, bom ou mau, reprimível ou ostentável o que as relações de sociabilidade, com a acrescida eficácia que as sociedades de interconhecimento asseguram, não só transmitem, como, acima de tudo, impõem, assim contribuindo para a reprodução, pelas práticas, das estruturas sociais.” (Pinto, 1981, p. 208)

A sua importância e coesão aumentam com o peso relativo do sector primário no emprego da região e com a insularidade.

A estrutura das relações de vizinhança relaciona-se com a ENR por diversas vias: a informalidade que comporta, referido no ponto anterior, as práticas de produção, troca, repartição de rendimentos e de interajuda, nomeadamente em contextos adversos.

Alguns estudos de acções de registo das actividades económicas informais, de apoio e de utilização do microcrédito<sup>31</sup> como veículo de estímulo à iniciativa individual mostram o peso das relações de vizinhança, mesmo em ambiente urbano:

«il ne s'agit que d'actions au compte-gouttes, n'ayant pas d'impact global significatif sur le travail informel, d'autant que des obstacles nombreux continuent de dissuader nombre de travailleurs au noir de s'immatriculer, (...) Mais cette action ne pourra véritablement fonctionner qu'en complément d'une politique ambitieuse de désenclavement des quartiers en difficultés, et de mise en place de sécurités professionnelles pour tous, salariés et indépendants.» (Abdelnour, 2009, p. 1298)

Enfim, a maior importância das relações de vizinhança na estruturação social, resultante das actividades económicas dominantes e da insularidade, são uma tendência de perpetuação de situações de ENR e de um nível nos Açores superior a de outras regiões do país.

Desta força das relações de vizinhança nos Açores não podemos retirar qualquer ideia de imutabilidade, mas chama a atenção para dois aspectos:

- está-se perante uma característica do espaço social amplificador da ENR pelo que a sua alteração exige uma actuação própria (que eventualmente também passa pelo microcrédito) que é de longo prazo; e
- provavelmente não corresponde à realidade que as relações de vizinhança possam funcionar como propagação do “politicamente correcto”, pelo receio de denúncia por parte do vizinho; as relações de vizinhança comportam a sua própria norma de conduta, histórica e simbolicamente constituída.

### 3.3.6. CONFLITOS DE INTERESSE

Há conflitos de interesses quando uma entidade pode tomar decisões diferentes conforme a pluralidade de interesses em que está inserida. As situações são muito diversas: é o funcionário de compras de uma empresa que é sócio

---

31 A força das relações de vizinhança é resistente à intromissão externa. Por isso a melhor possibilidade de atenuar os impactos dessas relações, e da informalidade a que está bastante ligada é por um comportamento positivo, de esclarecimento e interajuda. É um trabalho de longo prazo.

de um dos seus fornecedores; é o funcionário público que tem interesses pessoais numa decisão do órgão a que pertence; é a comissão de elaboração de um caderno de encargos que tem um familiar que certamente responderá ao mesmo; é o fiscal que sabe ter vantagens materiais se não fiscalizar; é a instituição reguladora cujo financiamento é feito pelas empresas que deve fiscalizar; é o posto de trabalho de um decisor que está dependente do lobby de um interesse socialmente poderoso; é o professor que tem de atribuir uma classificação a um seu familiar; é pertencer a uma sociedade secreta, legal ou mafiosa, que pode ter vantagens nas decisões que tenha que vir a assumir no seu cargo público; enfim, é uma infinidade de situações existentes que condicionam as decisões.

Os conflitos de interesse são inevitáveis. Os cidadãos são multi-relacionados, assim como o são as instituições. Uns resultam da imprevisibilidade do futuro (ex. em determinada fase fez-se sócio de uma empresa e futuramente foi chamado a um cargo público que pode trazer vantagens a essa empresa), outros de uma decisão deliberada (ex. quando o financiamento público é substituído pelo financiamento privado de instituições que deveriam ser reguladas pelo financiado); uns surgem espontaneamente enquanto outros são construídos propositadamente (ex. receber comissão por decisão tomada).

A existência de um conflito de interesses aumenta sempre a probabilidade de serem tomadas decisões que não sejam conformes ao interesse social, aos valores que uma determinada função social deve preservar; torna mais viável que o motivo de uma decisão seja de natureza alheia à anunciada, assim como potencia os riscos da utilização de informação privilegiada associada ao exercício de um determinado cargo.

Em síntese, a existência de conflitos de interesse aumenta a probabilidade de corrupção, de fraude e de ENR. Dentro desta, sobretudo de economia subterrânea e economia ilegal, isto é, dos seus aspectos mais perniciosos. Um aumento de probabilidade que pode realizar-se ou não, conforme a prevenção adoptada e o comportamento ético dos envolvidos.<sup>32</sup>

---

32 Os conflitos de interesse colocam uma questão interessante e fundamental: Como prevenir a fraude ou a ENR quando os conflitos aumentam a probabilidade de aquelas acontecer e, simultaneamente, estamos perante uma situação que pode ser o resultado espontâneo do viver em sociedade? Numa breve resposta a uma questão complexa podemos recordar que há diversas vias: evitar sempre que possível que esses conflitos de interesse surjam; torná-los declarados e conhecidos; haver uma acção de fiscalização que previna o aparecimento de decisões envie-



A proximidade cidadão-Estado significa, do ponto de vista dos conflitos de interesse, uma tendência para uma maior frequência de situações irregulares, geralmente com valor médio inferior à média nacional.

Contudo, essa proximidade tem também, como já aludimos, efeitos contrários, na medida em que pode aumentar a eficiência da fiscalização e da regulação e, sobretudo, modificar radicalmente as relações de confiança entre o Estado e os cidadãos, entre o Estado e as múltiplas instituições. A proximidade em sociedades com uma dinâmica civil forte, com capital social positivo, pode também aumentar a “fiscalização” da sociedade sobre os agentes políticos.

Não temos elementos suficientes para esboçar qualquer quantificação das tendências e contratendências que a autonomia, a insularidade, a diversidade regional, o afastamento do poder central e a proximidade do poder regional e a expressão do poder local podem gerar na estrutura dos conflitos de interesses, sobretudo existentes e não revelados, na RAA. Contudo, existirá uma reduzida probabilidade de erro ao afirmarmos categoricamente que os conflitos de interesse influenciam as especificidades da ENR na região.

### **3.3.7. CAPACIDADE DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO**

A existência de regulação e fiscalização diminui a probabilidade dos agentes económicos, sociais e políticos optarem pela ENR, sobretudo se aquelas actividades forem adequadamente realizadas, sempre acompanhadas de preocupações pedagógicas.

Simultaneamente, a distância entre os centros decisórios da regulação e fiscalização e as actividades económico-sociais tende a aumentar a probabilidade de irregularidades.

Se as considerações anteriores sobre os conflitos de interesse na região conduziram inevitavelmente a uma impossibilidade de conclusão lógica

---

sadas por eles; melhorar o comportamento ético dos agentes envolvidos; aumentar a vigilância dos cidadãos em relação a essas situações. E muitas outras vias poderiam ser aqui referidas. Do ponto de vista técnico é possível explicitar conflitos de interesse através da explicitação dessa multiplicidade de relações sociais e detectar alguns dos seus centros nevralgicos.

sobre a capacidade de regulação e fiscalização, a tal acresce um conjunto de sinais que foram recolhidos por nós:

- a existência de um Plano Operacional de Combate à Economia Não Registada na Região Autónoma dos Açores, liderado pela Inspeção Regional das Atividades Económicas (IRAE) é um facto inovador e positivo na regulação, fiscalização e prevenção da ENR;
- a inexistência, ou insuficiência, de instituições de regulação e fiscalização foi frequentemente invocada como uma realidade mais intensa na RAA;
- algumas das entidades que poderiam ter essas funções têm efectivamente uma reduzida capacidade de intervenção, seja por escassez de meios, reforçada pela insularidade, seja por encararem os Açores apenas uma parte de Portugal, não carecendo de uma acção específica, seja ainda pela centralização nacional na tomada de algumas decisões.

Desta situação resulta uma certeza e um desconhecimento:

- a regulação e a fiscalização são importantes variáveis que influenciam a ENR, havendo uma relação inversa: o aumento daquelas diminui a probabilidade desta;
- não sabemos se a regulação e fiscalização nos Açores tende a atenuar ou a ampliar o hiato entre os valores da ENR em Portugal e nos Açores.

### **3.3.8. SINCRONISMO E DESSINCRONISMO DA CRISE**

Como ressalta de tudo o que foi dito anteriormente, a ENR é a resposta das pessoas e das instituições a um conjunto de factores no contexto de um espaço social em que também se inserem as dinâmicas de curto prazo. A carga fiscal e o desemprego são duas variáveis directamente influenciadoras.

Nos modelos utilizados considera-se a carga fiscal e a taxa de desemprego. Contudo, é de admitir que a velocidade de transformação dessas realidades também tenha impactos sobre a ENR.

Admitida esta hipótese pode-se tirar de imediato algumas conclusões:

- A análise cronológica da ENR anteriormente apresentada termina em 2012 e não há condições para fazer previsões, mas o “brutal aumento de impostos” em 2013, acompanhado pela degradação da confiança no Estado, a incerteza em relação ao futuro, as dificuldades crescentes das empresas e das famílias fazem admitir a probabilidade de um aumento da ENR para Portugal no período que vivemos. Será uma tendência que influenciará de igual forma a realidade açoriana.
- Algumas das medidas adoptadas para garantir a facturação em alguns sectores de actividade podem atenuar esse aumento, mas não parecem suficientes para inverter a referida tendência por quatro razões:
  - a) antes da obrigatoriedade de facturação nos termos actuais, já esses sectores pagavam impostos, incluindo o IVA; essas medidas só podem ter influência no diferencial do que pagavam e o que deviam pagar;
  - b) os estímulos ao cruzamento de informação entre empresa e família são ridículos, a que acresce o deficiente funcionamento dos procedimentos informáticos;
  - c) é de admitir, com as dificuldades das empresas e as sucessivas insolvências, que aumentam o diferencial entre o IVA declarado e o IVA pago (neste caso não estaremos perante ENR, ela existiu e foi registada, mas na ausência de correspondência com as receitas fiscais);
  - d) Os recursos escassos de fiscalização ao serem orientados para o controlo dos sectores associados às novas regras de facturação, e a situações correlacionadas, deixaram mais impunes outros sectores:
- O desemprego é um fenómeno recente nos Açores; em 2007 a taxa de desemprego era de 4,3%; no primeiro período da crise a situação foi menos grave nos Açores que para Portugal, mas em 2012 foi de grande aumento, atingindo os 15%. O aumento mais acelerado nos Açores para os anos mais recentes pode contribuir para explicar parcialmente o hiato recente de ENR.

### **3.3.9. OUTROS ASPECTOS**

Certamente que existem outros aspectos influenciadores da diferença entre os dados globais de Portugal e da RAA, mas a sua concretização exigiria uma análise mais fina de diversos aspectos.

Limitamo-nos aqui a referir que a Universidade tem um papel a desempenhar nos processos de conhecimento e divulgação destas realidades. A intelectualidade local tem uma função insubstituível na capacidade de gerar transparência na actividade social e na ampliação das relações éticas na sociedade em que se inserem.

## **CAPÍTULO IV**

### **Da investigação à acção**



#### 4.1. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL

Este estudo insere-se, tão-somente, numa solicitação da CCAH, mas ele pode ser potenciado pela vontade e capacidade de agir quando se insere num contexto mais amplo de preocupação política pela problemática da ENR.

Embora não seja do âmbito do presente estudo tirar conclusões políticas – aliás, tal desiderato seria totalmente impossível pela própria diferença ontológica entre a investigação interdisciplinar e as propostas políticas<sup>1</sup> – é

- 
1. A Política Económica não é uma emanção da Economia, é-o da Política. Frequentemente aquela apresentada como inevitável, mas essa marca simbólica é a manifestação do seu contrário: uma opção voluntariamente assumida pelo poder. É recomendável que a Política Económica – que frequentemente se sobrepõe às outras dimensões da Política, Social, Cultural, Ambiental, etc. – tenha em conta a Economia, atravessada pela diversidade dos paradigmas, das teorias contextualizadas e da história –, é recomendável que a Economia tenha em conta a Política Económica, mas cada um tem de manter o seu espaço próprio. Doutra forma a prática ideológica tenderá a entrelaçar-se com a prática teórica.

Estas considerações são inteiramente aplicáveis à ENR, já exemplificaremos como, mas ainda o são mais por um motivo adicional: a ENR exige um trabalho interdisciplinar. Se quantificar pelas metodologias utilizadas neste estudo será sobretudo o trabalho do economista, alicerçado em conhecimentos matemáticos, apoiado pelo jurista, uma análise mais detalhada de alguns aspectos exige certamente outros especialistas como o criminologista, o sociólogo, o psicólogo, etc. Mas ilustremos como o economista não pode legitimamente deduzir políticas. Consideremos duas situações:

- $\alpha$  é uma situação de ENR que representa 200 de perda de valor, tem uma probabilidade de 50% de ser superada, e produz efeitos em 2 meses.
- $\beta$  é uma situação de ENR que representa 500 de perda de valor, tem uma probabilidade de 50% de ser superada, e produz efeitos em 6 meses.

Para promover o combate a essa manifestação de ENR existem recursos escassos: só é possível optar por uma das formas de actuação.

O que pode dizer a Economia? A opção é política. O que vai ser considerado pela Política? Provavelmente se é  $\alpha$  ou  $\beta$  que tem mais peso simbólico junto dos eleitores, o que protege mais a imagem do seu partido, o que atinge amigos ou inimigos, o que tem mais atenção pelos órgãos de informação, etc.

com muito agrado que se constata que o combate à ENR está na agenda governamental na RAA.

Ora no recente documento do Governo dos Açores (2012) afirma-se expressamente

Mandar a IRAE para a criação de um plano operacional de combate à economia paralela, a ser implementado no primeiro trimestre de 2013.

Este plano deve intensificar e criar mecanismos que permitam uma fiscalização mais efetiva tendo como principal enfoque as entidades que operam de forma marginal à economia. Será também efetuado o lançamento de uma Campanha de Sensibilização para os deveres da atividade empresarial, relevando os efeitos negativos da prática da economia paralela, a lançar no segundo trimestre 2013.

Esta afirmação programática está em perfeita consonância com o anteriormente afirmado no presente documento, a saber:

- Faz parte de um documento visando a Criação de Emprego e Competitividade Empresarial.

Ao longo deste documento revelamos dois aspectos que estão inteiramente concordantes com o enquadramento. Em primeiro lugar, a ENR, aqui designada de paralela, não é um todo homogéneo; é constituída por segmentos com diferentes impactos económico-sociais, mesmo contraditórios em algumas dimensões. Uma acção para atenuação da ENR, mesmo considerando invariável a contabilidade nacional, tem de ter em conta todas as variáveis da dinâmica da sociedade. Em segundo lugar, a ENR tem, no estrito plano económico, impactos no funcionamento económico-financeiro do Estado, na competitividade e funcionamento dos mercados, no emprego, desemprego, aspectos que se relacionam com uma política de desenvolvimento, entendido em sentido lato.

- Reconhece-se a necessidade de combater a ENR.

Apesar da diversidade a ENR é um todo e só considerada como tal é possível fazer uma política coerente. Confundir ENR com Economia Subterrânea, não perceber que a forma de prevenir e combater algumas das parcelas da ENR é totalmente diferente da adoptável para outras, ignorar a multiplicidade de tempos de referência para as intervenções, podem ser vias de conduzir ao fracasso uma política de redução da ENR. A visão de conjunto aqui realçada aumenta a probabilidade de coerência da política em função



da própria natureza da realidade. Chamamos a atenção da complexidade açoriana no que se refere a algumas variáveis permissivas e impulsionadoras, a qual exige a consideração do todo.

- Combina-se a fiscalização com a pedagogia e a sensibilização.

A afirmação popular de que não existe melhor cura que a prevenção pode ser exagerada, mas apresenta uma importante dose de realismo. Pelas séries cronológicas apresentadas neste estudo, pelo enquadramento da ENR na evolução económica internacional nas últimas décadas a que fizemos alusão, pela heterogeneidade da ENR – vertente que tem que estar presente sempre que se trata da ENR –, pelo entrelaçamento com situações que vão das relações de vizinhança à maior ou menor informalidade, há que combinar as políticas de longo prazo com as de curto prazo. A afirmação referida aumenta a probabilidade que se tenha em conta essa conjugação de formas e tempos de intervenção. Só a consideração dos “espaços topológicos” em que se move a acção humana relacionada com a ENR cria condições mais favoráveis para uma política mais ajustada.

Este documento de grandes linhas programáticas é posteriormente consubstanciado no *Plano Operacional de Combate à Economia Não Registada na Região Autónoma dos Açores*, da responsabilidade do IRAE. Um plano que detalha algumas das preocupações anteriormente referidas pelo Governo dos Açores e que propõe ser o documento aglutinador de uma coordenação entre diversas entidades públicas.

Admitimos que este documento pretende fazer a síntese entre dois contrários, que resulta exclusivamente do estatuto da RAA. Por um lado, pretende ser a concretização do documento do Governo dos Açores que tem como alvo principal o crescimento e a compatibilidade. Por outro, respeita as decisões do Governo de Portugal que se centra na dimensão fiscal da ENR, com uma prioridade absoluta no curtíssimo prazo.

Essa é, provavelmente, a razão para algum conflito de prioridades, para a sobrevaloração da importância de alguns sectores e esquecimento de outros, para uma maior atenção sobre a Economia Subterrânea, por um lado, sem deixar de valorizar bastante as medidas de longo prazo e a importância do Autoconsumo e da Economia Informal na RAA, por outro.

Todos os que se ocupam da ENR, com a preocupação comum de contribuir para uma sociedade mais ética, estão num processo constante de aprendizagem, que certamente melhorará os estudos e as acções.

Nesse processo evolutivo – pleno de modéstia, coragem e racionalidade – a vontade política de actuar sobre a ENR na RAA é uma dimensão que reputamos de muito relevante.

## **4.2. PREOCUPAÇÕES GERAIS**

Basta-nos retirar do texto apresentado alguns vectores que reputamos de decisivos para qualquer intervenção concertada a propósito da ENR.

A ENR é um todo heterogéneo e em cada uma das suas partes a acção dos agentes, os impactos na sociedade, a representação e valoração das comunidades, as vantagens e desvantagens para o País e as pessoas, as formas de prevenir e solucionar são diferentes. Deve-se evitar a todo o custo o que é uma tendência espontânea dos Estados: reduzir a ENR à Economia Subterrânea.

Se a ENR distorce os mercados e pode agravar, sobretudo nas economias desenvolvidas, o desenvolvimento económico, se a resolução de alguns destes problemas estão nos objectivos de intervenção temos que alargar o âmbito da referência, englobando também a fraude económico-financeira. E nesse caso há que considerar a ENR e a fraude no âmbito da economia registada (ER). Esta exigência não resulta da constatação de uma correlação estatística estreita e positiva entre ENR e fraude, mas da própria identidade ontológica entre ambas e da influência recíproca sobre a ética, as práticas comerciais conformes com os bons costumes e a fraude fiscal e contra os consumidores.<sup>2</sup>

Em todas as sociedades houve fraude e em todos os países tem existido ENR desde que a contabilidade nacional foi instaurada. Contudo, a partir da década de 80 do século passado que se tem assistido a um aumento acentuado. Os dados aqui compilados confirmam-no. Se houver alguma relação negativa entre confiança política e social e a ENR estamos numa fase de agravamento apesar das medidas que têm sido assumidas pelo Governo do País para combater a Economia Subterrânea. Significa isto que o objectivo

---

2 Para aprofundar algumas destas questões, muito ligeiramente afloradas neste trabalho, através de um texto de fácil acesso, ver Pimenta e O. Afonso (2012)

prioritário, e bem difícil, é inverter a tendência, fazer com que ela reduza a velocidade de crescimento, estacione e a evolução passe a ser negativa.

Uma ideia frequentemente assumida é que a ENR existe porque os agentes económicos que a praticam decidem praticá-la, isto é, que estamos perante uma decisão individual, quando muito de agregados de agentes similares. Faz-se uma leitura de que a ENR é oportunista, isto é, resulta do aproveitamento das oportunidades verificadas. No entanto, a realidade é bem distinta. Muita da ENR, sobretudo nos seus segmentos de Economia Ilegal e Economia Subterrânea resulta de uma actuação deliberada da criminalidade económico-financeira organizada à escala internacional,<sup>3</sup> Escusado será dizer que o seu combate também é bastante diferente.

No que se refere à ENR, e à fraude, é tão evidente a utilização dos meios informáticos para a prossecução de diversas práticas classificáveis naquele grande agregado, que acabamos por esquecê-lo. E não se trata apenas da utilização dos sistemas de informação para a substituição de procedimentos anteriores, mas a sua utilização como ferramenta para novos comportamentos irregulares.

Também do ponto de vista estritamente organizativo há alguns cuidados gerais a respeitar.

Uma acção de prevenção e combate da ENR exige uma coordenação estreita de meios e instituições. Por outras palavras, deve ser um projecto, e não uma combinação de organismos que têm autonomia e preocupações específicas.<sup>4</sup>

A tecnologia é importante para tratamento maciço de dados, para actuação atempada e a existência de sinais de alerta. Contudo, os homens que a utilizam, os agentes económicos são os recursos mais importantes.

### **4.3. PREOCUPAÇÕES COMPLEMENTARES**

Muitas das especificidades da ENR na RAA carecem de maior investigação e conhecimento no terreno. Fomos além do objectivo deste trabalho, mas aquém do que gostaríamos de conhecer.

---

3 Para uma leitura muito rápida sobre o assunto ver Gayraud (2012).

4 A unidade que um projecto exige para ser bem sucedido e a diversidade de ordens de comando a que os recursos humanos que o integram estão sujeitos é uma das principais dificuldades da gestão de projectos.

Apesar dessas limitações no Capítulo 4 chamamos a atenção para um conjunto de especificidades da ENR nos Açores. Consideramos que elas têm de ser tidas em conta quando se planeia uma intervenção globalizante e estratégica de atenuação da ENR.

## CONCLUSÃO



Este estudo da Economia Não-Registada na Região Autónoma dos Açores é o resultado do trabalho encomendado pela Câmara do Comércio de Angra do Heroísmo ao Observatório de Economia e Gestão de Fraude. O objectivo central era a quantificação da totalidade das actividades económicas não registadas na contabilidade nacional, permitindo uma comparação para os valores nacionais previamente calculados.

A utilização de diferentes modelos de estimação da Economia Não-Registada (que designamos de teórico e econométrico) robustece os resultados obtidos, garantindo que os valores calculados são uma boa aproximação à realidade.

Uma realidade da Economia Não-Registada que é complexa. Que não permite uma valoração económica e ética global e de sentido único. Que aconselha uma reinterpretação das suas fronteiras e contextos. Ancorados na terminologia consagrada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico, lançamos pistas para uma leitura crítica dos resultados obtidos e para se promover análises mais ajustadas aos objectivos pragmáticos que cada momento exige.

Tendo por base os resultados obtidos com a resolução numérica de um modelo teórico de equilíbrio geral desenvolvido para o efeito, bem como os resultados decorrentes da estimação e calibração de um modelo MIMIC (metodologia em que assenta o índice de ENR do OBEGEF para o todo nacional), obteve-se o peso da Economia Não-Registada no Produto Interno Bruto nos Açores, desde 1980 até 2012. Os valores obtidos indicam que esse peso passou dos 12,3% do PIB, em 1980, para os 32,0%, em 2012. Em 1980, o valor da ENR ascendia a cerca de vinte e dois milhões de euros, o que correspondia a cerca de noventa euros por habitante, e em 2012 a ENR

correspondia a cerca de mil e duzentos milhões de euros, o que em termos *per capita* representa cerca de quatro mil e oitocentos euros.

Não ignorando as dificuldades inerentes às comparações regionais, é inequívoco que a Economia Não-Registada na Região Autónoma dos Açores tem um peso no produto interno superior à média nacional. Para 2011, último ano em que possuímos dados para Portugal, a situação regional é 6 pontos percentuais superior à média nacional.

Apesar de ser impossível no âmbito deste estudo apreender de uma forma mais fina as manifestações sociais da Economia Não-Registada, avançaram-se algumas hipóteses de explicitação, enquanto contributo para uma interpretação do hiato quantitativo acima referido.

Um estudo técnico-científico não permite tirar conclusões inequívocas para a actividade política. Aquele tem que ser filtrado pelas prioridades e enfoques que a política comporta. Contudo, é inequívoco que o presente estudo constitui um contributo relevante para a acção, para a prevenção e combate à Economia Não-Registada e, quiçá, de outras áreas de fronteira, como a fraude.

A inserção desta possibilidade numa vontade expressa de promoção de uma política nesse sentido, consubstanciada no “Plano Operacional de Combate à Economia Paralela ou Não Registada”, é uma aglutinação de acções que se anunciam promissoras.

Concomitantemente, esta investigação é um contributo para um esclarecimento da opinião pública e para a formação de quadros preocupados com estas problemáticas.

Os resultados obtidos são inequívocos como o é o reconhecimento de que muito ficou por investigar. O conhecimento gera a sabedoria e o reconhecimento da insabedoria. Saber o que não sabemos é a vontade humana de ultrapassar sistematicamente os seus limites.

Ao longo de todo este trabalho fomos, de formas diversas, chamando a atenção para quatro vertentes da problemática da Economia Não-Registada que ficavam sem o esclarecimento adequado, a saber:



- É necessário conhecer muito melhor os mecanismos concretos de manifestação da Economia Não-Registada e das práticas sociais e relações objectivas que os geram.<sup>5</sup>
- A insularidade e heterogeneidade da Região Autónoma dos Açores aconselham a uma análise mais desagregada regionalmente.<sup>6</sup>
- A Economia Subterrânea é a categoria primeira da Economia Não-Registada na desagregação que esta comporta. Também é, amiudadamente, a preocupação primeira do Estado, pelos impactos que tem nas receitas fiscais. Assim sendo, há que alargar a análise à fraude económico-financeira, em geral, e à fraude fiscal, em particular. A fraude frequentemente faz parte da Economia Registada, para adoptarmos o mesmo tipo de terminologia.<sup>7</sup>
- Para uma política de prevenção e combate da Economia Não-Registada, nomeadamente se se pretende promover alterações estruturais e perenes nos comportamentos dos agentes económicos e na sensibilidade dos cidadãos, há que conhecer de forma precisa as percepções e representações existentes sobre os diferentes tipos de Economia Não-Registada.<sup>8</sup>

Esperamos que este trabalho seja continuado, quiçá pelos quadros entretanto criados para o efeito, pela actualização regular do índice, referência inestimável para a acção.

---

5 Começámos a abordar o problema no Capítulo 4, sobretudo explicitando a importância de algumas variáveis e lançando pistas de reflexão para uma investigação participada.

6 A desagregação regional é um desafio de investigação, dadas as dificuldades que comporta. Contudo, a explicitação, aqui, desta lacuna resulta do desajustamento, que diversos factos indiciam, entre as convicções frequentemente expressas e a realidade da Economia Não-Registada.

7 Embora fugindo aos objectivos deste trabalho fizemos, ao longo dele, diversas alusões à impossibilidade de sobreposição entre Economia Não-Registada e Fraude Económico-Financeira.

8 Referimos o assunto a propósito das diferentes possibilidades de decomposição da Economia Não-Registada e da importância das relações de vizinhança e da informalidade nos comportamentos dos intervenientes, directos e indirectos, no processo.



**BIBLIOGRAFIA**

- Abdelnour, S. (2009). L'informalité est-elle soluble dans la solvabilité? *Revue Économique* no. 60 (5).
- Acemoglu, D. (2002) Directed technical change. *Review of Economic Studies*. 69. 781–810.
- Acemoglu, D. (2009). *Introduction to modern economic growth*. Princeton University Press. Princeton, Ney Jersey.
- Acemoglu, D. e Zilibotti, F. (2001). Productivity differences. *Quarterly Journal of Economics*. 116: 563-606.
- Adair, P. 2009. Économie non observée et emploi informel dans les pays de l'Union européenne. Une comparaison des estimatives et des déterminants. *Revue Économique* no. 60 (5).
- Afonso, Óscar. 2006. "Skill-biased technological knowledge without scale effects." *Applied Economics* nº. 2006 (38):13-21.
- Afonso, O. (2012). The impact of public goods and services and public R&D on the non-observed economy size, wages inequality and growth. *Economic Modelling*. vol. 29. issue 5. pp. 1996-2004.
- Afonso, O. e N. Gonçalves (2011). The Portuguese Non-Observed Economy. *Advances in Management & Applied Economics*. Vol.1, no.2. pp. 23-57.
- Aghion, P. Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*. 60. 323-52.
- Aghion, P., Harris, C., Howitt, P., Vickers, J. (2001). Competition, imitation and growth with step-by-step innovation. *Review of Economic Studies*, 68(3). 467-492.
- Aghion, P., Garcia-Penalosa, C., Howitt, P. (2004). Knowledge and development: a Schumpeterian approach. In S. Dowrick, R. Pitchford and S. Turnovsky. eds., *Economic Growth and Macroeconomic Dynamics: some Recent Developments*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Ahn, N., De La Rica, S. (1997). The underground economy in Spain: an alternative to unemployment? *Applied Economics*, 29. 733-43.
- Ahumada, H., F. Alvaredo, e A. Canavese (2007). The Monetary Method and the Size of the Shadow Economy: A Critical Assessment. *Review of Income and Wealth*, 53(2): 363-371.

- AICEP – Agência para o Investimento e Comércio Externo de Portugal. (sd.) *As regiões de Portugal – região autónoma dos Açores* (disponível em versão eletrónica em <[http://www.portugalglobal.pt/PT/Investir-Portugal/Portugal/Acores/Documents/RegioesPortugal\\_Acores.pdf](http://www.portugalglobal.pt/PT/Investir-Portugal/Portugal/Acores/Documents/RegioesPortugal_Acores.pdf)>. consultado em 2 de junho de 2013).
- Almeida, J. (2011). *O Essencial sobre o Capital Social*. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.
- Andreoni, J., Erard, B., Feinstein, J. (1998). Tax compliance. *Journal of Economic Literature*, 36. 818-60.
- Aschauer, D. (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, 23. 177-200.
- Attanasio, O., Weber, G. (1993). Consumption, the interest rate and aggregation. *Review of Economic Studies*, 60. 631-49.
- Barro, R. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, 98. S103-26.
- Barro, R. J., Sala-i-Martin, X. (2004). *Economic Growth*. 2ª edição. New York: McGraw-Hill.
- Breusch, T. (2005). "Estimating the Underground Economy Using MIMIC Models". *Working Paper*, Nº. 0507003 Faculty of Economics and Commerce. The Australian National University.
- Buehn, A., Schneider, F. (2008). MIMIC Models. Cointegration and Error Correction: An Application to the French Shadow Economy. *Discussion Paper* No.3306. Institute for the Study of Labor.
- Busato, F., e B. Chiarini (2003). Il mercato del lavoro nei modelli stocastici di crescita: una rassegna di applicazioni per l'economia italiana. *Economia politica*. Società editrice il Mulino, issue 1. pages 101.
- Cabral, M. V. (1983). A Economia Subterrânea vem ao de cima: Estratégias Rurais Perante a industrialização e a urbanização. *Análise Social* (XIX/76):199/234.
- Cagan, P. (1958). The Demand for Currency Relative to the Total Money Supply. *Journal of Political Economy*, Vol. 66, No. 3. pp. 302-328.
- Canning, D., Pedroni, P. (2004). The effects of infrastructure on long-run economic growth. *Harvard University*. mimeo.
- Canotilho, J. J. G., Moreira, V. (2010). *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Vol. II. 4ª edição. Coimbra, Coimbra Editora.
- Cebula, R.J. (1997). An empirical analysis of the impact of government tax and auditing policies on the size of the underground economy: the

- case of United States 1993-94. *American Journal of Economics and Sociology*, 56. 173-185.
- Connolly, M. (2003). The dual nature of trade: measuring its impact on imitation and growth. *Journal of Development Economics*, Vol. 72. 31-55.
- Connolly, M. and Valderrama, D. (2005). 'North-South technological diffusion: a new case for dynamic gains from trade'. *Working Paper, Federal Reserve Bank of San Francisco*.
- Cozzi, G., Impullitti, G. (2010). Government spending composition, technical change and wage inequality. *Journal of the European Economic Association*, 8. 1325-1358.
- Dell'Anno, R. (2003). Estimating the Shadow Economy in Italy: A Structural Equation Approach. Working Paper No. 2003-07, Department of Economics, University of Aarhus.
- Dell'Anno, R. (2007). The Shadow Economy in Portugal: An Analysis with the MIMIC Approach. *Journal of Applied Economics*, Vol. 10, No. 2. pp. 253-277.
- Dell'Anno, R. (2008). What is the Relationship Between Unofficial and Official Economy? An Analysis in Latin American Countries. *European Journal of Economics Finance and Administrative Sciences*, 12. 185-203.
- Dell'Anno, R., Gómez-Antonio, M., Alañon, A. (2007). The Shadow Economy in Three Mediterranean Countries: France, Spain and Greece, A MIMIC Approach. *Empirical Economics*, 33. 51-84.
- Dinopoulos, E., Segerstrom, P. (1999). A Schumpeterian model of protection and relative wages. *American Economic Review*, 89. 450-73.
- Dreher, A., Kotsogiannis, C., McCorriston, S. (2008). How do institutions affect corruption and the shadow economy? *International Tax and Public Finance*, 16. 773-796.
- Easterly, W., Rebelo, S. (1993). Fiscal policy and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, 32. 417-458.
- Elgin, C., Oztunali, O. (2012). Shadow Economies around the world: model based estimates, Working Paper nº 2012/05. provided by Bogazici University.
- Enste, D.H. (2010). Regulation and Shadow Economy: Empirical Evidence for 25 OECD-Countries. *Constitutional Political Economy*, 21. 231-248.

- Escorrega, Luís Carlos Falcão. (2013). *A importância geoestratégica dos Açores e da Madeira*. Maria Scientia, n.º 5. Março de 2013. 68 ss. (disponível em versão eletrónica em <[http://www.iep.lisboa.ucp.pt/resources/Documentos/LIAM/Maria\\_Scientia\\_nº5-MAR2013\\_rv1.pdf](http://www.iep.lisboa.ucp.pt/resources/Documentos/LIAM/Maria_Scientia_nº5-MAR2013_rv1.pdf)>, consultado em 11 de Junho de 2013).
- Feige, E. (1979). How Big is the Irregular Economy? *Challenge*, Vol. 22, No. 1. pp. 5-13.
- Feige, E. (1989). *The Underground Economies: Tax Evasion and Information Distortion*. Cambridge University Press. Cambridge, UK.
- Feige, E. (1994). The Underground Economy and the Currency Enigma. *Supplement to Public Finance/Finances Publiques*, Vol. 49, pp. 119-36.
- Feld, L.P., Schneider, F. (2010). Survey on the shadow economy and undeclared earnings in OECD countries. *German Economic Review*. Vol. 11. 109-149.
- Figueiredo (Coord), A. M. 1983. *A Economia Subterrânea e o Exercício da Política Económica e Social em Portugal - Contributos para uma Debate Necessário*. Lisboa: Instituto de Pesquisa Social Damião de Góis.
- Figueiredo, A. M. (1983). Elementos para a Reconsideração dos Aspectos Sociais do Desenvolvimento. In *II Volume - Evolução Recente e Perspectivas de Transformação da Economia ...* 769/795. Lisboa: Instituto Superior de Economia.
- Figueiredo, A. M. (1986). O Sector Informal: Suas Implicações em Termos de Análise de Política de Desenvolvimento. *Investigação, Trabalhos em Curso* (3).
- Finuras, Paulo. 2013. *O dilema da confiança teorias, estudos e interpretações*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Frey, B. e F. Schneider (2000). Informal and underground economy. *Economics working papers* 2000-04. Department of Economics, Johannes Kepler University Linz, Austria.
- Frey, B., e W. Pommerehne (1984). The hidden economy: state and prospect for measurement. *Review of Income and Wealth*, 30: 1-23.
- Frey, B., Weck-Hanneman, H. (1983). Estimating the Shadow Economy: A 'Naive' Approach. *Oxford Econ, Papers*. No. 35. pp. 23-44.
- Frey, B., Weck-Hanneman, H. (1984). The Hidden Economy as an Unobserved Variable. *European Economic Review*, 26. 33-53.

- Friedman, E., Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. (2000). Dodging the grabbing hand: the determinants of unofficial activity in 69 countries. *Journal of Public Economics*, 76. 459-493.
- Fugazza, M., Jacques, F. (2004). Labor market institutions, taxation and the underground economy. *Journal of Public Economics*, 88. 395-418.
- Furtado, Celso 1964. *Dialéctica do Desenvolvimento*. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura. Original edition, 1964.
- Furtado, Celso. 1965. *Desenvolvimento e Subdesenvolvimento*. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura. Original edition, 1961.
- Futagami, K., Morita, Y., Shibata, A. (1993). Dynamic analysis of an endogenous growth model with public capital. *Scandinavian Journal of Economics*, 95. 607-625.
- Garcia, G. (1978). The Currency Ratio and the Subterranean Economy. *Financial Analysts Journal*, Vol. 69, No. 1. pp. 64-66.
- Gayraud, J.-F. (2012). A fraude e a criminalidade organizada na União Europeia / La fraude et la criminalité organisée dans l'Union Européenne. *Working Papers - OBEGEF*, Edições Humus & OBEGEF. 2012: 12.
- Gil, J. (2005). *Portugal Hoje, O Medo de Existir*. 7ª Reimpressão ed. 1 vols. Lisboa: Relógio d'Água.
- Giles, D.E.A., Tedds, L.M. (2002). Taxes and the Canadian Underground Economy. *Canadian Tax Paper* No.106. Toronto: Canadian Tax Foundation.
- Gonçalves, N. (2010) *A Economia Não Registada em Portugal*. edições Húmus. 2010. (disponível em versão eletrónica em [http://www.gestaodefraude.eu/images/gf\\_upload/e002.pdf](http://www.gestaodefraude.eu/images/gf_upload/e002.pdf) consultado em 2 de junho de 2013).
- Gouveia, J. B. (2011). *Manual de Direito Constitucional, Introdução, Parte geral, Parte especial*. Vol. II. 4ª edição. Coimbra, Almedina.
- Gouveia, P. H. P. (2013). Estudo sobre o Poder Legislativo das Regiões Autónomas. Coimbra, Almedina.
- Governo do Açores (2012). *Agenda Açoriana para a Criação de Emprego e Competitividade Empresarial*. Governo. Ponta Delgada, Governo dos Açores: 54.
- Greenidge, K., Holder, C., and Mayers, S. (2009) Estimating the Size of the Informal Economy in Barbados. *Business, finance and Economics in Emerging Economies*. Volume 4. No.1, 2009

- Grossman, G., Helpman, E. (1991). *Innovation and growth in the global economy*. Massachusetts: MIT Press, Cambridge.
- Gutmann, P. M. (1977). The Subterranean Economy. *Financial Analyst Journal*, Vol. 33, No. 6. pp. 26-27.
- Haan, J., Romp, W. (2007). Public capital and economic growth: a critical survey. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 8. 6-52.
- Hall, R. (1988). Intertemporal substitution in consumption. *Journal of Political Economy*, 96. 339-57.
- Helberger, C., Knepel, H. (1988). How Big is the Shadow Economy? A Re-Analysis of the Unobserved-Variable Approach of B. S. Frey and H. Weck-Hannemann. *European Economic Journal*, 32. pp. 965-76.
- Hill, Roderick (2002) "The Underground Economy in Canada: Boom or Bust?". *Canadian Tax Journal* 50 (5). 1641-1654.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations Across Nations*. Thousand Oaks CA Sage Publications.
- Hofstede, G. (2004). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York: McGraw-Hill U.S.A.
- Impullitti, G. (2010). International competition and U.S. R&D Subsidies: a quantitative welfare analysis. *International Economic Review*, 51. 1127-1158.
- Irmen, A., Kuehnel, J. (2009). Productive government expenditure and economic growth. *Journal of Economic Surveys*, 23. 692-733.
- Instituto Nacional de Estatística. (sd). *População residente (N.º) por Local de residência e Sexo; Decenal; Período de referência dos dados 2011* (disponível em versão eletrónica em [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_indicadores&indOcorrCod=0005889&selTab=tab0](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0005889&selTab=tab0) . consultado em 2 de Junho de 2013).
- Johnson, S., Kaufmann, D., Schleifer, A. (1997). The unofficial economy in transition. *Brookings Papers on Economic Activity*. 2. 159-239.
- Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. (1998a). Regulatory discretion and the unofficial economy. *American Economic Review*, 88. 387-392.
- Johnson, S., Kaufmann, D., Zoido-Lobaton, P. (1998b). Corruption, public finances and the unofficial economy. *World Bank Discussion Paper*.
- Kaufmann, D., Kaliberda, A. (1996). Integrating the Unofficial Economy into the Dynamics of Post Socialist Economies: A Framework of



- Analyses and Evidence. *World Bank Policy Research Working Paper* No. 1691.
- Knack, S., Keefer, P. (1997). Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation. *Quarterly Journal of Economics*, 112. 1251-1288.
- Kolm, A-S., Larsen, B. (2006). Wages, unemployment, and the under-ground economy. In *Taxation and Labour Market Performance*. Eds. J. Agell and P.B. Sorensen. MIT press.
- Kwan, Y., Lai, E. (2003). Intellectual property rights protection and endogenous economic growth. *Journal of Economic Dynamics and Control*. 27. 853-73.
- Lackó, M. (1996). *Hidden Economy in East-European Countries in International Comparison*. International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA).
- Lackó, M. (1998). The Hidden Economies of Visegrad Countries in International Comparison: A Household Electricity Approach. In *Hungary: Towards a Market Economy*. L. Halpern e C. Wyplosz, (editors). pp. 128-52. Cambridge U. Press.
- Lackó, M. (1999). Hidden Economy an Unknown Quantity? Comparative Analyses of Hidden Economies in Transition Countries in 1989-95. *Working paper*, No. 9905. Economics Department, University of Linz.
- Leach, Edmund. 1989. "Cultura / Culturas." In *Enciclopedia Einaudi: Anthropos - Homem*, 102-135. Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.
- Lemieux, T., Fortin, B., Frechette, P. (1994). The effect of taxes on labor supply in the underground economy. *American Economic Review*. 84. 231-54.
- Loayza, N. V. (1996). The Economics of the Informal Sector: a Simple Model and Some Empirical Evidence from Latin America. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 45, pp. 129-162. North-Holland.
- Lobo, I.S. (1984). Economia nao contabilizada: que Perspectivas? *Sociedade e Territorio* (1):43405.
- Lobo, I.S. (1985). Estrutura Social, Produtividade e Propensão a Subterraneidade no Portugal Hoje. *Análise Social* (XXI/87-88-89):527/564.

- Lubell, H. (1991). *The informal sector in the 1980's and 1990's*. OECD. Paris.
- Lucas, R. (1976). Econometric Policy Evaluation: A Critique, In Brunner, K.; Meltzer, A., *The Phillips Curve and Labor Markets. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*. 1. New York: American Elsevier. pp. 19-46.
- Machado, J.P. (1981). *Grande Dicionário da Língua Portuguesa*. 2 ed. Lisboa: Amigos do Livro.
- Miranda, J. (2005). A Autonomia Legislativa das Regiões Autónomas após a Revisão Constitucional de 2004. *Scientia Iuridica*, tomo LIV, n.º 302. 201 ss.
- Miranda, J. (s/ data). *Solidariedade e Autonomia*. Separata do Congresso do I Centenário da Autonomia dos Açores, organizado pela Universidade dos Açores e promovido pela Assembleia Legislativa Regional dos Açores. Jornal de Cultura. 64 ss.
- Mogensen, G. V., H. K. Kvist, E. Körmendi, Pedersen, S. (1995). The Shadow Economy in Denmark 1994: Measurement and Results. *Study* No. 3. Rockwool Foundation Research Unit.
- Napoleoni, Loretta. 2009. *O Lado Obscuro da Economia*. Lisboa: Presença.
- Neves, A.O., Godinho, M.M. Silva, N.R. (1983). Economia Subterranea: Aproximação ao Caso Portugues. In *II Volume - Evolução Recente e Perspectivas de Transformação da Economia ...* 795/829. Lisboa: Instituto Superior de Economia.
- Nunes, A. Sedas. 1968. *Sociologia e Ideologia do Desenvolvimento*. Lisboa: Morais.
- OECD (2002). *Measuring the non-observed economy: A Handbook*. Paris, OECD Publications.
- OECD (2007). *Economic survey of India*. Policy Brief.
- OIT. 2005. *A OIT e a Economia Informal*. Lisboa, Publicações OIT.
- Pedersen, S., Smith, N. (1998). 'Black' labour supply and 'black' wages. (In Danish). *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 136. 289-314.
- Pessoa, A. (1998). A Economia Subterrânea, Considerações Científicas e Pedagógicas. *Cadernos de Ciências Sociais* (18): 5/44.
- Pimenta, C. (2004). *Globalização: Produção, Capital Fictício e Redistribuição. Ideias - Economia*. Lisboa: Campo da Comunicação.
- Pimenta, C. (2009). "Esboço de Quantificação da Fraude em Portugal." In *Working Papers - OBEGEF*. Porto: OBEGEF - Observatório de

- Economia e Gestão de Fraude & Edições Humus (disponível em). [http://www.gestaodefraude.eu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=72&Itemid=76](http://www.gestaodefraude.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=76).
- Pimenta, C. (2011). Multidimensionalidade da corrupção, Contributos para a sua prevenção. *Revista do CEJ* (16).
- Pimenta, C. and Ó. Afonso (2012). Notes on the epistemology of fraud. *Working Papers - OBEGEF*. Edições Humus & OBEGEF. 2012: 29.
- Pinto, J.M. (1981). Solidariedade de vizinhança e oposições de classe em colectividades rurais. *Análise Social* no. XVII (66):199-229.
- Poirine, B. (1995). *Les Petites Economies Insulaires: Theorie et Strategies de developpement*. 1 vols. Paris: Harmattan.
- Pozo, S. (1996). Exploring the underground economy: studies of illegal and unreported activity. Kalamazoo, MI: Upjohn, Institute of Employment Research.
- Putnam, R. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98. S71-S102.
- Santos, António J. R. . 2012. *Trabalho não declarado e fenómenos conexos. Descrição e Caracterização*. rascunho de publicação
- Santos, J. A. (1983). *A Economia Subterrânea*. Lisboa: Ministério do Trabalho e da Segurança Social
- Schneider, F. (2005). Shadow Economies Around the World: What Do We Really Know? *European Journal of Political Economy*, 21. 598-642.
- Schneider, F. (2011). The Shadow Economy and Shadow Economy Labor Force: What Do We (Not) Know. *IZA Discussion Paper* No. 5769. June 2011
- Schneider, F. (2012). Shadow Economy and Corruption in Portugal and in other OECD Countries: What can be done? *In Interdisciplinary Insights on Fraud and Corruption*. Porto: OBEGEF - Observatório de Economia e Gestão de Fraude.
- Schneider, F., Enste, D.H. (2000). Shadow Economies: Size. Causes, and Consequences. *Journal of Economic Literature*, 38. 77-114.
- Schneider, F., Neck, R. (1993). The development of the shadow economy under changing tax systems and structures. *Finanzarchiv*, 50. 344-369.

- Schneider, F., Torgler, B. (2007). Shadow economy, tax morale, governance and institutional quality: A panel analysis. Economics working papers 2007-01. Department of Economics, Johannes Kepler University Linz, Austria.
- Smith, P. (1994). Assessing the Size of the Underground Economy: The Statistics Canada Perspective. *Statistics Canada*. Catalogue No. 13-604-MIB.
- Smith, R. S. (2002). The Underground Economy: Guidance for Policy Makers? *Canadian Tax Journal*, 50. pp. 1655-1661.
- Tanzi, V. (1980). The Underground Economy in the United States: Estimates and Implications. *Banca Nazionale del Lavoro*, Vol. 135, No. 4. pp. 427-453.
- Tanzi, V. (1982). Underground Economy and Tax Evasion in the United States: Estimates and Implications. In *The Underground Economy in the United States and Abroad*. Vito Tanzi (editor). pp. 69-92. Lexington Books.
- Tanzi, V. (1999). Uses and Abuses of Estimates of the Underground Economy. *Economic Journal*. Vol. 109, No. 456. pp. 338-347.
- Teobaldelli, D. (2011). Federalism and the shadow economy. *Public Choice*, 146. 269-289.
- UNECE. 2008. *Non-Observed Economy in National Accounts. Survey of Country Practices*. New York & Geneva: ONU.
- Weber, Max. (s.d.). *The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism*.
- Zak, P., Knack, S. (2001). Trust and growth. *Economic Journal*. 111. 295-321.

### **Principais sites consultados:**

<http://www.gestaodefraude.eu>  
<http://www.pordata.pt>  
<http://www.ine.pt>  
<http://www.bportugal.pt>  
<http://estatistica.azores.gov.pt/>

## **ANEXO**

# **Séries estatísticas para a RAA 1980-2012**



**A.1. POPULAÇÃO E EMPREGO***Tabela 14 – Evolução de dados demográficos e de actividade económica, nos Açores, de 1980 a 2012*

| Ano  | População residente | População empregada | População desempregada | Taxa de desemprego (%) | População activa | Taxa de actividade (%) |
|------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------|------------------------|
| 1980 | 245.166             | 69.396              | 1.853                  | 2,60                   | 71.249           | 29,06                  |
| 1981 | 243.500             | 77.820              | 2.655                  | 3,30                   | 80.475           | 33,05                  |
| 1982 | 243.100             | 82.493              | 3.841                  | 4,45                   | 86.334           | 35,51                  |
| 1983 | 242.600             | 86.648              | 4.385                  | 4,82                   | 91.033           | 37,52                  |
| 1984 | 241.800             | 89.537              | 4.730                  | 5,02                   | 94.268           | 38,99                  |
| 1985 | 241.300             | 90.450              | 6.450                  | 6,66                   | 96.900           | 40,16                  |
| 1986 | 240.900             | 88.530              | 5.750                  | 6,06                   | 94.950           | 39,41                  |
| 1987 | 240.400             | 91.430              | 4.850                  | 5,04                   | 96.280           | 40,05                  |
| 1988 | 239.500             | 94.200              | 3.400                  | 3,48                   | 97.600           | 40,75                  |
| 1989 | 238.400             | 94.380              | 5.000                  | 5,03                   | 99.375           | 41,68                  |
| 1990 | 237.100             | 94.280              | 4.830                  | 4,87                   | 99.130           | 41,81                  |
| 1991 | 237.795             | 96.680              | 4.350                  | 4,30                   | 101.050          | 42,49                  |
| 1992 | 237.840             | 89.380              | 3.400                  | 3,61                   | 94.300           | 39,65                  |
| 1993 | 239.190             | 89.650              | 4.475                  | 4,67                   | 95.775           | 40,04                  |
| 1994 | 238.807             | 88.178              | 6.170                  | 6,54                   | 94.348           | 39,51                  |
| 1995 | 238.272             | 86.931              | 7.442                  | 7,89                   | 94.372           | 39,61                  |
| 1996 | 237.789             | 89.016              | 6.003                  | 6,32                   | 95.019           | 39,96                  |
| 1997 | 237.473             | 91.163              | 5.102                  | 5,30                   | 96.264           | 40,54                  |
| 1998 | 237.291             | 93.408              | 4.256                  | 4,36                   | 97.664           | 41,16                  |
| 1999 | 237.210             | 95.464              | 3.089                  | 3,13                   | 98.553           | 41,55                  |
| 2000 | 237.028             | 96.171              | 2.837                  | 2,87                   | 99.009           | 41,77                  |
| 2001 | 237.575             | 98.360              | 2.286                  | 2,27                   | 100.645          | 42,36                  |
| 2002 | 238.767             | 100.974             | 2.671                  | 2,58                   | 103.645          | 43,41                  |
| 2003 | 240.024             | 102.066             | 3.033                  | 2,89                   | 105.099          | 43,79                  |
| 2004 | 241.206             | 104.892             | 3.694                  | 3,40                   | 108.585          | 45,02                  |
| 2005 | 242.241             | 105.283             | 4.490                  | 4,09                   | 109.773          | 45,32                  |
| 2006 | 243.018             | 107.500             | 4.255                  | 3,81                   | 111.756          | 45,99                  |
| 2007 | 244.006             | 107.284             | 4.875                  | 4,35                   | 112.158          | 45,97                  |
| 2008 | 244.780             | 111.167             | 6.414                  | 5,45                   | 117.582          | 48,04                  |
| 2009 | 245.374             | 112.171             | 8.118                  | 6,75                   | 120.290          | 49,02                  |
| 2010 | 245.811             | 110.286             | 8.139                  | 6,87                   | 118.425          | 48,18                  |
| 2011 | 246.094             | 106.743             | 13.848                 | 11,48                  | 120.591          | 49,00                  |
| 2012 | 246.377             | 102.878             | 18.107                 | 14,97                  | 120.984          | 49,11                  |

**Fonte principal:** Serviço Regional de Estatística dos Açores (SREA), <http://estatistica.azores.gov.pt/>, acedido a 22 de Janeiro de 2013

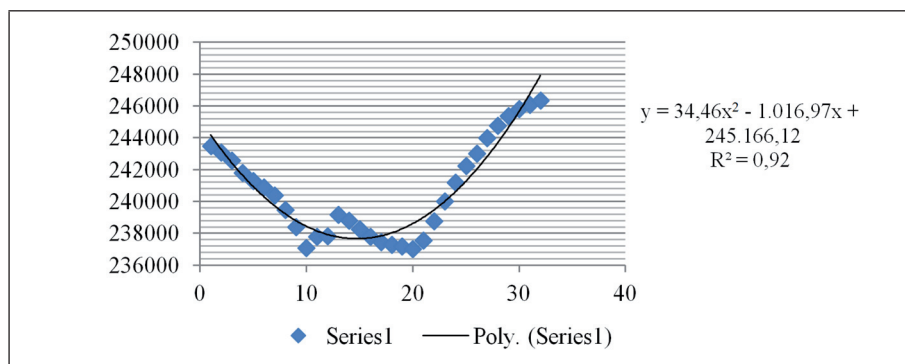
## POPULAÇÃO RESIDENTE

1981-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

2011-2012: Média simples dos valores publicados nas séries estatísticas trimestrais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

1980: Ajustamento polinomial de segundo grau com base nos dados de 1981-2012,

*Figura 12 – População residente*



## POPULAÇÃO EMPREGADA

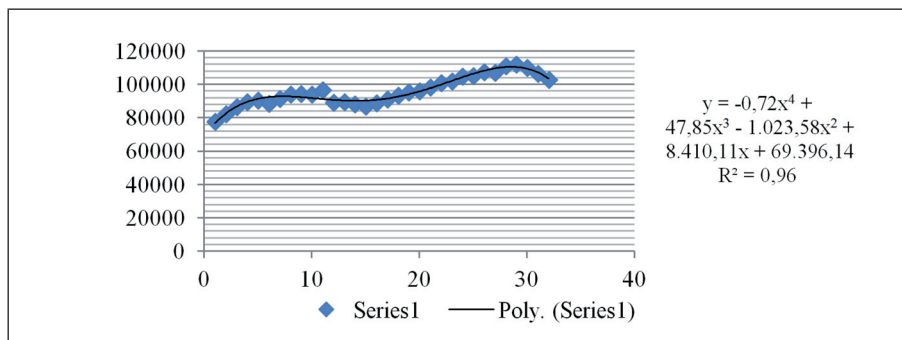
1981 e 1985-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

2011-2012: Média simples dos valores publicados nas séries estatísticas trimestrais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

1980 e 1982-1984: Ajustamento polinomial de quarto grau com base nos dados de 1981 e 1985-2012,



Figura 13 – População empregada



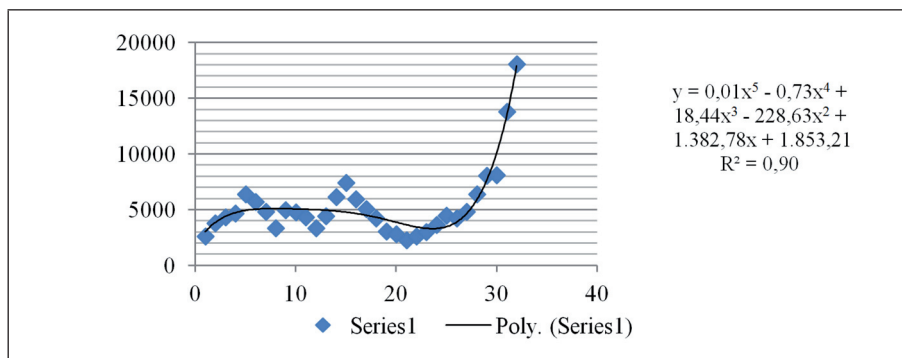
### POPULAÇÃO DESEMPREGADA

1981 e 1985-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

2011-2012: Média simples dos valores publicados nas séries estatísticas trimestrais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

1980 e 1982-1984: Ajustamento polinomial de quinto grau com base nos dados de 1981 e 1985-2012,

Figura 14 – População desempregada



### TAXA DE DESEMPREGO

1980-2012: Taxa de desemprego calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Taxa de desemprego} = \frac{\text{População desempregada}}{\text{População activa}} \times 100$$

### POPULAÇÃO ACTIVA

1981 e 1985-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

2011-2012: Média simples dos valores publicados nas séries estatísticas trimestrais do Serviço Regional de Estatística dos Açores;

1980 e 1982-1984: População activa calculada de acordo com a seguinte fórmula:

### TAXA DE ACTIVIDADE

1980-2012: Taxa de actividade calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Taxa de actividade} = \frac{\text{População activa}}{\text{População residente}} \cdot 100$$

**A.2. ACTIVIDADE FINANCEIRA***Tabela 15 – Depósitos à ordem nos Açores, 1980-2012*

| Ano                                                                                                                                      | Depósitos à ordem em instituições da região (euros) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1980                                                                                                                                     | 33.133.686                                          |
| 1981                                                                                                                                     | 39.770.825                                          |
| 1982                                                                                                                                     | 50.867.410                                          |
| 1983                                                                                                                                     | 55.196.975                                          |
| 1984                                                                                                                                     | 78.171.606                                          |
| 1985                                                                                                                                     | 100.612.524                                         |
| 1986                                                                                                                                     | 155.480.292                                         |
| 1987                                                                                                                                     | 187.318.562                                         |
| 1988                                                                                                                                     | 226.359.474                                         |
| 1989                                                                                                                                     | 226.359.474                                         |
| 1990                                                                                                                                     | 151.534.801                                         |
| 1991                                                                                                                                     | 181.183.348                                         |
| 1992                                                                                                                                     | 206.946.260                                         |
| 1993                                                                                                                                     | 203.409.782                                         |
| 1994                                                                                                                                     | 241.560.000                                         |
| 1995                                                                                                                                     | 242.870.000                                         |
| 1996                                                                                                                                     | 260.630.000                                         |
| 1997                                                                                                                                     | 313.820.000                                         |
| 1998                                                                                                                                     | 369.190.000                                         |
| 1999                                                                                                                                     | 425.940.000                                         |
| 2000                                                                                                                                     | 453.520.000                                         |
| 2001                                                                                                                                     | 568.600.000                                         |
| 2002                                                                                                                                     | 570.070.000                                         |
| 2003                                                                                                                                     | 554.684.953                                         |
| 2004                                                                                                                                     | 574.905.910                                         |
| 2005                                                                                                                                     | 563.590.000                                         |
| 2006                                                                                                                                     | 620.380.000                                         |
| 2007                                                                                                                                     | 553.760.000                                         |
| 2008                                                                                                                                     | 786.470.000                                         |
| 2009                                                                                                                                     | 677.123.772                                         |
| 2010                                                                                                                                     | 691.593.814                                         |
| 2011                                                                                                                                     | 697.146.229                                         |
| 2012                                                                                                                                     | 693.517.588                                         |
| Fonte principal: SREA, <a href="http://estatistica.azores.gov.pt/">http://estatistica.azores.gov.pt/</a> , acedido a 29 de Abril de 2013 |                                                     |

### DEPÓSITOS À ORDEM EM INSTITUIÇÕES DA REGIÃO

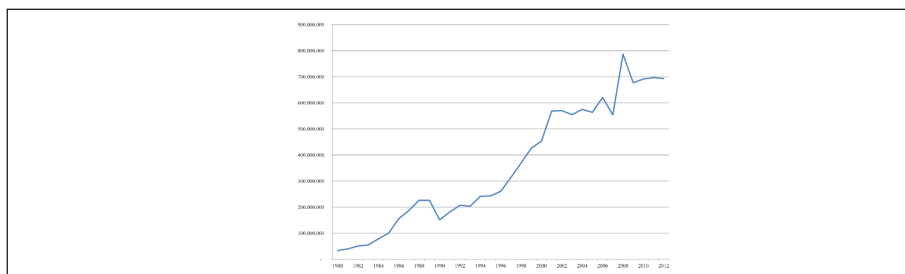
1982-2002 e 2005-2008: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores. Os dados de 1982-1993 foram transformados de escudos para euros através da divisão por 200,482 escudos;

1980-1981, 2003-2004 e 2009-2012: Valores estimados através da aplicação do peso médio dos depósitos à ordem no PIB, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Depósitos à ordem}_t = \text{PIB}_t \times a$$

Em que,  $a$  representa a média do peso dos depósitos à ordem no PIB nos anos 1982-2002 e 2005-2008 e  $t = 1980, 1981, 2003, 2004, 2009, 2010, 2011, 2012$ ,

Figura 15 – Depósitos à ordem em instituições da região



**A.3. CONTAS ECONÓMICAS DA RAA**

Tabela 16 – Agregados macroeconómicos, nos Açores, 1980-2012

| Ano  | PIB a preços de mercado (€) | Impostos directos (€) | Impostos indirectos (€) | Transferências correntes (€s) | Total de despesas correntes (€) |
|------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 1980 | 178.605.389                 | 9.929.156             | 6.217.905               | 9.922.871                     | 35.624.146                      |
| 1981 | 214.382.534                 | 14.598.548            | 10.139.688              | 9.182.954                     | 46.108.878                      |
| 1982 | 265.308.953                 | 20.479.350            | 13.657.575              | 8.617.956                     | 56.204.547                      |
| 1983 | 335.199.598                 | 28.035.016            | 17.661.376              | 11.164.424                    | 69.407.727                      |
| 1984 | 449.324.660                 | 34.957.732            | 20.819.560              | 12.583.364                    | 85.498.948                      |
| 1985 | 528.175.058                 | 45.196.551            | 25.843.597              | 16.252.721                    | 106.438.483                     |
| 1986 | 622.084.834                 | 51.087.694            | 57.848.819              | 25.984.627                    | 128.518.505                     |
| 1987 | 731.630.626                 | 59.398.599            | 72.291.108              | 33.787.761                    | 158.786.076                     |
| 1988 | 810.938.521                 | 58.121.797            | 65.669.015              | 48.039.553                    | 158.059.040                     |
| 1989 | 922.297.461                 | 61.244.303            | 80.428.329              | 57.944.742                    | 177.725.282                     |
| 1990 | 1.064.313.684               | 54.553.526            | 93.664.269              | 67.688.102                    | 165.038.238                     |
| 1991 | 1.188.568.396               | 77.849.583            | 130.182.530             | 84.107.885                    | 205.175.801                     |
| 1992 | 1.326.583.827               | 87.529.143            | 157.889.366             | 106.683.667                   | 256.224.514                     |
| 1993 | 1.432.867.481               | 78.218.562            | 149.677.226             | 118.769.301                   | 277.008.529                     |
| 1994 | 1.513.930.000               | 72.575.673            | 146.196.404             | 126.851.812                   | 299.326.608                     |
| 1995 | 1.684.000.000               | 84.667.506            | 177.034.776             | 118.091.789                   | 314.424.622                     |
| 1996 | 1.778.000.000               | 83.575.398            | 179.868.317             | 120.899.397                   | 312.345.482                     |
| 1997 | 1.904.000.000               | 103.611.586           | 196.718.643             | 133.911.194                   | 340.383.955                     |
| 1998 | 2.105.000.000               | 95.908.356            | 213.689.528             | 152.016.106                   | 361.879.735                     |
| 1999 | 2.321.000.000               | 109.900.567           | 232.953.298             | 153.359.499                   | 372.847.677                     |
| 2000 | 2.456.000.000               | 123.892.778           | 277.650.432             | 184.137.808                   | 429.895.956                     |
| 2001 | 2.694.000.000               | 124.765.385           | 272.999.342             | 167.086.746                   | 435.552.833                     |
| 2002 | 2.883.000.000               | 125.637.992           | 292.160.017             | 200.634.815                   | 482.900.120                     |
| 2003 | 2.990.000.000               | 119.010.406           | 303.945.480             | 212.137.759                   | 493.819.303                     |
| 2004 | 3.099.000.000               | 153.087.090           | 333.779.120             | 218.181.552                   | 503.859.031                     |
| 2005 | 3.241.000.000               | 159.215.001           | 343.615.658             | 219.472.564                   | 515.933.322                     |
| 2006 | 3.390.000.000               | 182.695.882           | 399.695.746             | 229.247.617                   | 533.177.006                     |
| 2007 | 3.549.000.000               | 189.635.411           | 282.167.059             | 234.548.678                   | 543.609.036                     |
| 2008 | 3.689.000.000               | 199.233.668           | 318.543.874             | 238.438.925                   | 571.577.828                     |
| 2009 | 3.650.000.000               | 170.692.877           | 274.026.174             | 238.911.092                   | 590.918.412                     |
| 2010 | 3.728.000.000               | 180.714.090           | 293.986.990             | 243.447.532                   | 600.551.997                     |
| 2011 | 3.757.930.000               | 189.922.669           | 287.153.093             | 251.752.170                   | 613.860.893                     |
| 2012 | 3.738.370.000               | 188.522.353           | 270.015.796             | 255.905.483                   | 625.341.950                     |

Fonte principal: SREA, <http://estatistica.azores.gov.pt/>, acedido a 29 de Abril de 2013

## PIB A PREÇOS DE MERCADO

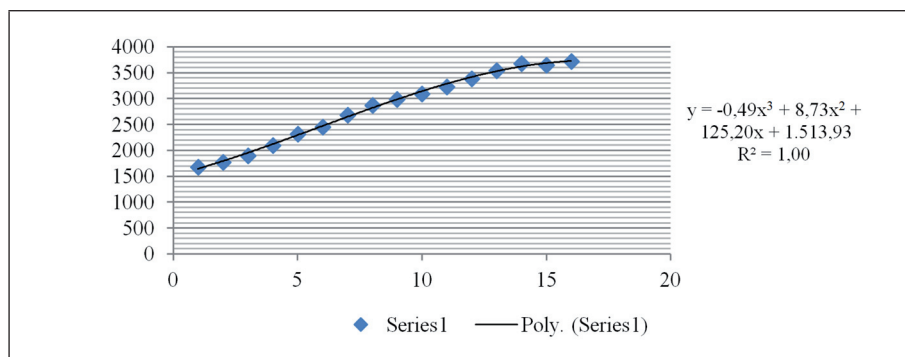
1980-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores, Os dados de 1980-1994 foram transformados de escudos para euros através da divisão por 200,482 escudos, Porém, devido a uma quebra na série em 1995, provavelmente fruto da introdução do Sistema Europeu de Contas (SEC 95), os anos de 1980-1994 foram estimados da seguinte forma:

1994: Ajustamento polinomial de terceiro grau com base nos dados de 1995-2010;

1980-1993: Estimação feita com base nas taxas de crescimento da série em escudos:

2011-2012: Ajustamento polinomial de terceiro grau com base nos dados de 1995-2010,

*Figura 16 – PIB a preços de mercado*



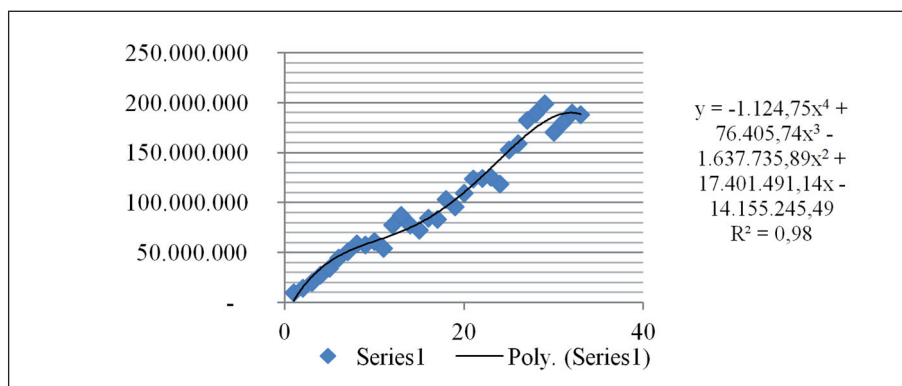
## IMPOSTOS DIRECTOS

1980-1987 e 1990-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores, Os dados de 1980-1987 e 1990-1992 foram transformados de escudos para euros através da divisão por 200,482 escudos, Os anos de 1999 e 2001 apresentaram valores injustificados pela conjuntura,

Por este motivo, foram substituídos pela média simples dos valores do ano anterior e seguinte:

1988-1989 e 2011-2012: Ajustamento polinomial de quarto grau com base nos dados de 1980-1987 e 1990-2010,

*Figura 17 – Impostos directos*

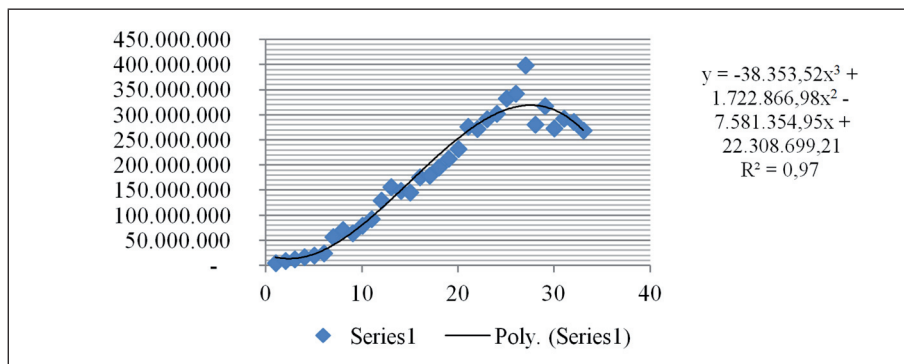


## IMPOSTOS INDIRECTOS

1980-1987 e 1990-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores. Os dados de 1980-1987 e 1990-1992 foram transformados de escudos para euros através da divisão por 200,482 escudos;

1988-1989 e 2011-2012: Ajustamento polinomial de terceiro grau com base nos dados de 1980-1987 e 1990-2010.

Figura 18 – Impostos indirectos

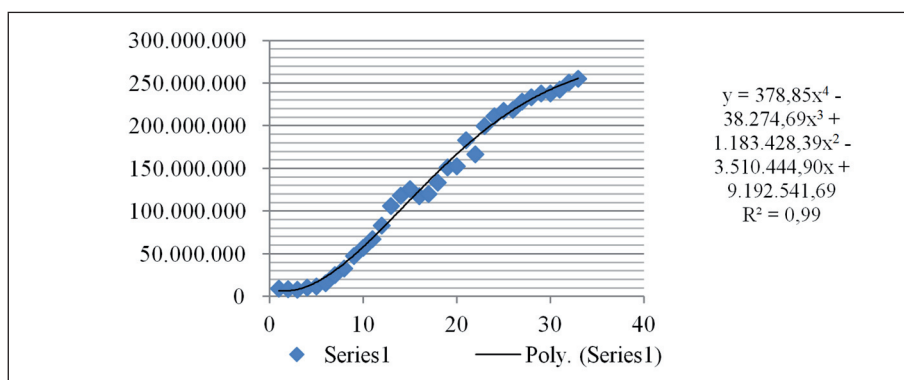


## TRANSFERÊNCIAS CORRENTES

1980-1987 e 1990-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores, Os dados de 1980-1987 e 1990-1996 foram transformados de escudos para euros através da divisão por 200,482 escudos;

1988-1989 e 2011-2012: Ajustamento polinomial de quarto grau com base nos dados de 1980-1987 e 1990-2010,

Figura 19 – Transferências correntes



## TOTAL DE DESPESAS CORRENTES DO GOVERNO DA REGIÃO



## AUTÓNOMA

1980-1987 e 1990-2010: Séries estatísticas anuais do Serviço Regional de Estatística dos Açores. Os dados de 1980-1987 e 1990-1992 foram transformados de escudos para euros através da divisão por 200,482 escudos;

1988-1989 e 2011-2012: Ajustamento polinomial de terceiro grau com base nos dados de 1980-1987 e 1990-2010,

*Figura 20 – Total de despesas correntes*

