

Economia Não Registada: Índice para Portugal

Óscar Afonso e Cláudia Soares

ENR: o que é?

- ENR corresponde à parte da economia que não é avaliada pela contabilidade nacional.
 - Existe em todos os países, embora com intensidades diferentes.
 - Explica, por exemplo, a sobrevivência das populações em países com PIB *per capita* abaixo do limiar de subsistência.
- Há cinco áreas dentro da ENR -- relatório da OCDE (2002) – *Measurement of the non-observed economy* :
 - Economia ilegal
 - Economia oculta (subdeclarada ou subterrânea)
 - Economia informal
 - Produção para uso próprio (autoconsumo)
 - Produção subcoberta por deficiências da estatística

A economia ilegal e a economia oculta (subdeclarada ou subterrânea) reflectem, nomeadamente,

a fraude, o branqueamento de capitais, o aumento dos conflitos de interesse, o uso de informação privilegiada, a desregulação e o enfraquecimento do estado, e pode perturbar a organização social democrática existente.

A economia informal e a produção para uso próprio (autoconsumo),

servem de almofada social ao evitar maior sofrimento da população.

ENR: Principais causas e consequências

Principais causas da ENR

- **Impostos sobre empresas e famílias, contribuições para a segurança social e custos administrativos.**
- **Intensidade e complexidade de leis e regulamentos (burocracia em geral).**
- **Falta de credibilidade de órgãos de soberania face à conduta de alguns dos seus representantes.**
- **Ineficiência da Administração Pública e falta de transparência no atendimento público.**
- **Condições de mercado induzidas pela globalização dos mercados e da produção.**
- **Mão-de-obra composta por imigrantes ilegais e clandestinos.**

Principais causas da ENR

- **Progresso tecnológico.**
- **Baixo nível de capital humano da economia.**
- **Falta de cultura e participação cívica.**
- **Razões culturais e ambientais.**
- **Baixa produtividade.**
- **Baixo índice de confiança na sociedade.**
- **Instabilidade social.**
- **Fraco investimento de qualidade.**

Principais consequências imediatas

- **Redução das receitas fiscais**, comprometendo o contributo do governo para promover a:
 - **Eficiência Económica**, face à escassez de recursos para combater externalidades negativas e fornecer bens públicos.
 - **Equidade**, face à escassez de recursos para prestações sociais da responsabilidade do Estado, desprezando os mais pobres e enfraquecidos.
 - **Estabilidade macroeconómica**, face à escassez de recursos para atender a anos/períodos “maus”, logo ao emprego.
 - **Crescimento económico**, face à escassez de recursos para investimento ou, mais genericamente, para patrocinar a quantidade e a qualidade dos factores produtivos.

Principais consequências imediatas

- **Distorções da concorrência entre empresas,**
 - Contribuindo para que os preços se situem (ainda mais) acima dos custos, reduzindo as quantidades transaccionadas.
- **Limita a democracia porque:**
 - **Gera desconfiança** e afasta representantes e representados.
 - **Gera uma ideia de impunidade**, perdendo-se a consciência ética.
 - **Enfraquece os laços de solidariedade e de respeito mútuo entre cidadãos e entre este e seus representantes:**
 - Para os eleitores “qualquer um serve porque todos são iguais”, o que estabelece um clima de passividade face à coisa pública e às decisões políticas.

ENR: métodos de estimação

Como medir a ENR

- Com base em metodologias científicas é **possível quantificar a ENR** (como acontece a algumas rúbricas do PIB), recorrendo a vias: **(i) directas; (ii) indirectas; (iii) mistas.**
- Face aos custos envolvidos e à informação disponível, **o recurso a medidas indirectas**, com uso de técnicas econométricas **tem ganho peso.**
- Note-se ainda que a indisponibilidade de informação completa impede a quantificação de todas as rúbricas da ENR, pelo que **o seu valor global tende a ser subestimado.**

Como medir a ENR

- O nosso índice decorre do método **MIMIC** (3 estimações) e, para assegurar a robustez dos resultados, incluíram-se 6 novas estimações por via de **métodos monetários**:
 - Assim, os resultados acomodam **nove estimações** e revelam que o peso da ENR obtida pelos métodos monetários e MIMIC são semelhantes.
 - Para assegurar a consistência do índice já apresentado e actualizado até 2013, decidiu-se considerar:
 - O andamento proporcionado pela média dessas nove estimações, fazendo equivaler o valor apresentado em 2013, de 26.81%, ao valor médio das nove estimações nesse ano:
 - O valor 26.81% está obviamente no intervalo de confiança, seja com um nível de confiança de 90%, 95% ou 99%.

Como medir a ENR

O recurso a **justificados e testados modelos matemáticos**

- **Assegura a qualidade dos resultados.**

Face à informação disponível,

- **A atenção recai sobre a economia que se furta à contabilização por razões predominantemente fiscais (Economia subterrânea).**

Pelo que se **subavalia o peso da ENR na economia oficial.**

Como medir a ENR – MIMIC e monetário

- No modelo **MIMIC**:
 - **A ENR é uma variável latente**, com causas e consequências, mas que não é directamente medida;
 - Os valores do índice ao longo do tempo são inferidos dos dados sobre as “causas” e “indicadores”, estimando o modelo estatístico.
- No modelo **monetário** assume-se que:
 - A moeda procurada para além das razões oficiais é suposto ser utilizada em transacções que se pretendem **manter ocultas** juntos dos registos oficiais, evidenciando a existência de **produto não declarado**.

O Caso Português

Qual o tamanho e trajetória da ENR em Portugal?

Principais causas consideradas

- **Carga fiscal** (em % do PIB)
 - Impostos diretos e contribuições para a segurança social (+)
 - Impostos indiretos (+)
 - Subsídios e prestações sociais (+)
- **Carga de regulação** (em % do PIB)
 - Consumo do Estado (+)
- **Outras variáveis**
 - Peso do consumo privado (+)
 - Rendimento disponível (-)

Principais causas consideradas

Table 1. Description, measure, sources and description of the variables

Variable	Description	Measure	Source	Detail	Jarque-Bera <i>p-value</i>
<i>M1</i>	Narrow money	<i>Per capita</i>		[(national contribution to the monetary aggregates of the Eurozone - M1, excluding currency)+ (monetary emission less the currency of the IFM)]/ total population	0.06
<i>YD</i>	Disposable Income	<i>Per capita</i>	- Bank of Portugal - OECD Statistical Compendium, ed. 02#2013	[(Gross domestic product, volume, market prices)- (Total direct taxes, value / Gross domestic product, deflator, market prices) - (Social security contribution received by general government, value / Gross domestic product, deflator, market prices) + (Subsidies, value /Gross domestic product, deflator, market prices) + (Social security benefits paid by general government, value /Gross domestic product, deflator, market prices)] / total population	0.16
<i>DT</i>	(direct taxes and social contributions) / PIB	%		{[(Total direct taxes, value / Gross domestic product, deflator, market prices) + (Social security contribution received by general government, value / Gross domestic product, deflator, market prices)] / Gross domestic product, volume, market prices}*100	0.10
<i>INDT</i>	Indirect taxes / PIB	%		[(indirect taxes / Gross domestic product, deflator, market prices) / Gross domestic product, volume, market prices] *100	0.05

Principais causas consideradas

<i>WF</i>	(subsidies + social benefits paid by the government) / Disposable income	%	{[(Subsidies, value /Gross domestic product, deflator, market prices) + (Social security benefits paid by general government, value /Gross domestic product, deflator, market prices)] / Rendimento Disponível, volume}*100	0.01
<i>GOVEXP</i>	Government final consumption / PIB	%	(Government final consumption expenditure, volume / Gross domestic product, volume, market prices) *100	0.02
<i>PCONS</i>	Private final consumption	%	(Private final consumption expenditure, volume / Gross domestic product, volume, market prices) *100	0.00
<i>R</i>	Interest rate	%	Short-term interest rate	0.08
<i>INF</i>	Tax of inflation	%	Difference of the logarithm of the consumer price index	0.09

Resultados das estimações

Table 1 – Monetary models (MM) MIMIC models and estimated parameters

Variable	Specification 1		Specification 2		Specification 3	
	MM	MIMIC	MM	MIMIC	MM	MIMIC
Δ DT	0.06 (1.70)***	0.17 (14.86)*	0.06 (1.75)***	0.21 (18.28)*	0.08 (1.91)***	0.22 (21.13)*
DT(-1)	0.15 (2.97)*		0.15 (2.93)*		0.13 (1.78)***	
Δ INDT	-			0.01 (1.04)	-0.02 (-1.14)	0.01 (0.57)
INDT(-1)	-		-0.02 (-0.89)			
Δ WF	-0.05 (-1.72)***	-0.16 (-31.58)*	-0.04 (-1.75)***	-0.16 (-31.07)*	-0.06 (-1.99)***	-0.16 (-33.65)*
WF(-1)	-0.01 (-1.20)				0.04 (2.59)**	
Δ GOVEXP	-		-		0.08 (1.23)	-0.02 (-1.09)
Δ PCONS	0.54 (2.45)**		0.53 (2.47)**		0.44 (2.15)**	
Δ YD	4.77 (16.20)*	1.01 (44.74)*	4.68 (16.40)*	0.98 (57.71)*	4.62 (11.87)*	0.99 (59.19)*
YD(-1)	-0.03 (-0.90)		-0.02 (-0.93)		-0.02 (-0.58)	
R(-1)	-3.65E-03 (-2.83)*		-3.90E-03 (-2.67)**		-3.51E-03 (-2.61)**	
INF	0.17 (3.13)*		0.18 (2.98)*		0.24 (3.00)*	
Δ M1		1.65 (3.05)*		1.15 (2.13)**		1.3 (2.64)*
M1(-1)	-0.04 (-2.35)**		-0.05 (-2.32)**		-0.06 (-2.79)**	
D1974	0.28 (13.37)*		0.26 (13.16)*		0.10 (3.64)*	
D1975	0.03 (1.64)		0.03 (1.72)***			
D1976					0.11 (6.86)*	
D1986	-0.04 (-2.48)**		-0.04 (-2.56)**		0.00 (-0.24)	

Resultados das estimações

D1974* Δ YD	-4.44 (-22.35)*	-4.36 (-20.98)	
D1974* Δ M1	1.16 (21.48)*	1.16 (20.82)*	
D1975* Δ YD			-6.41 (-15.40)*
D1975* Δ M1			
D1976* Δ YD			2.76 (7.10)*
D1976* Δ M1			1.12 (18.41)*
D1985* Δ YD			-0.73 (-3.24)*
D1985* Δ M1			-0.15 (-2.06)*
D1986* Δ YD			
D1986* Δ M1			
D1996* Δ YD	-0.40 (-2.47)**	-0.36 (-2.60)**	
D1996* Δ M1	-0.16 (-3.07)*	-0.17 (-2.96)*	
Independent Term	-0.53 (-5.54)*	-0.49 (-5.99)*	-0.54 (-4.23)*

Notes: (1) *t*-statistic in parentheses, (2) Statistical significance: * prob <0.01, ** prob <0.05, *** prob <0.1 (3) Software used: EViews 8.0 and SPSS Amos, (4) estimates of the standard deviations calculated based on consistent estimator of the variance and covariance matrix of the OLS estimators of the regression coefficients in the presence of heteroscedasticity and / or autocorrelation (HAC).

Resultados

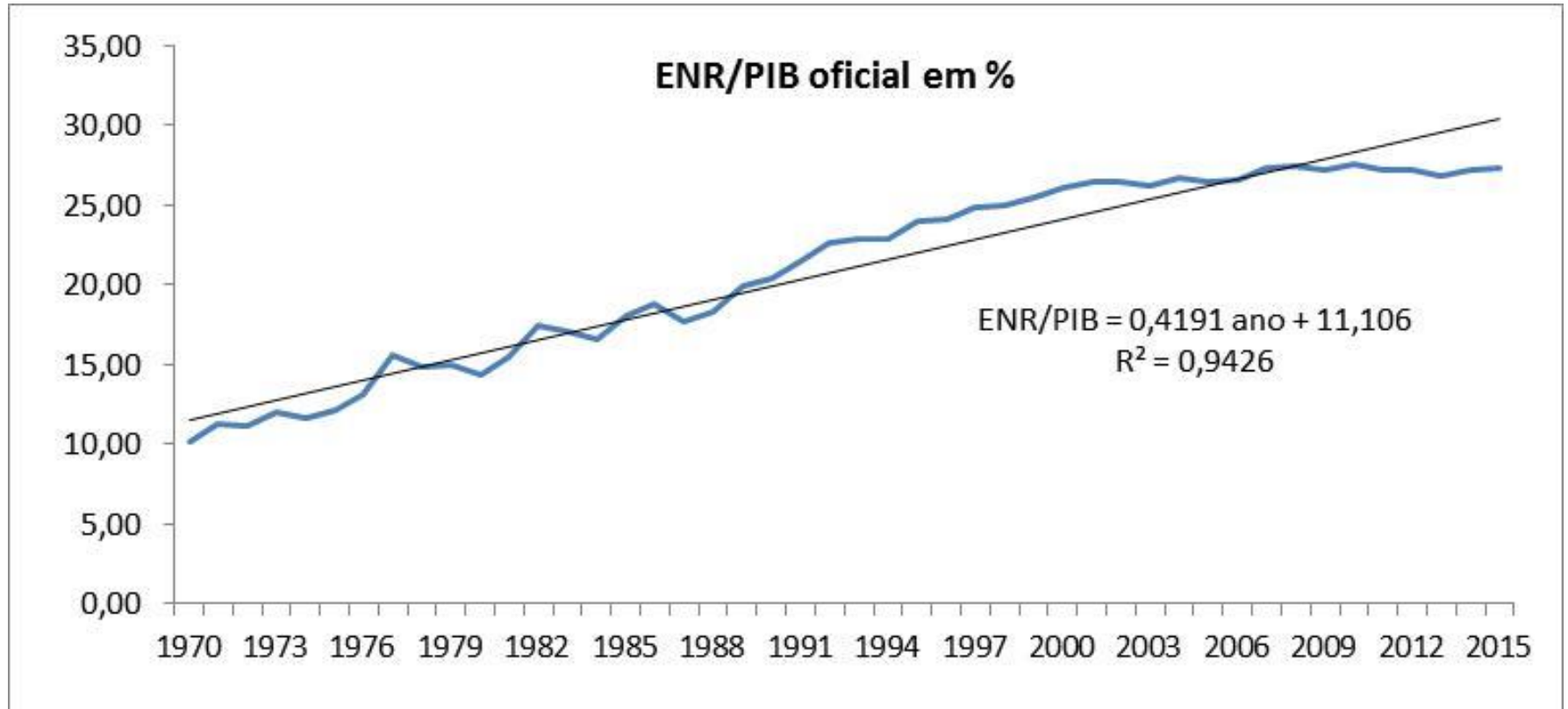
Ano	ENR/PIB oficial em %
1970	10,17
1971	11,27
1972	11,19
1973	11,99
1974	11,63
1975	12,17
1976	13,07
1977	15,59
1978	14,83
1979	14,93
1980	14,32
1981	15,40
1982	17,48
1983	17,11
1984	16,63

Ano	ENR/PIB oficial em %
1985	18,00
1986	18,82
1987	17,67
1988	18,31
1989	19,93
1990	20,42
1991	21,51
1992	22,62
1993	22,80
1994	22,85
1995	24,03
1996	24,12
1997	24,83
1998	25,01
1999	25,50

Ano	ENR/PIB oficial em %
2000	26,02
2001	26,38
2002	26,42
2003	26,14
2004	26,65
2005	26,46
2006	26,58
2007	27,29
2008	27,46
2009	27,13
2010	27,56
2011	27,20
2012	27,16
2013	26,81
2014	27,22
2015	27,29

ENR no PIB oficial (%), em Portugal (Fonte: Cálculos dos autores)

Resultados



Peso da ENR no PIB oficial (em %), entre 1970-2015, em Portugal (Fonte: Cálculos dos autores)

Resultados

Valores médios anuais -- em milhões de euros

Período	ENR	PIB oficial
1970	121	1 188
1970-1979	400	2 954
1980-1989	4 255	23 566
2000-2009	41 651	156 014
2010-2015	47 222	173 691
2014	47 121	173 079
2015	48 993	179 540

Valores da ENR ao longo do período 1970-2015, em Portugal (Fonte: Cálculos dos autores e Pordata -- Valores para o PIB em milhões de euros, base 2011)

Resultados

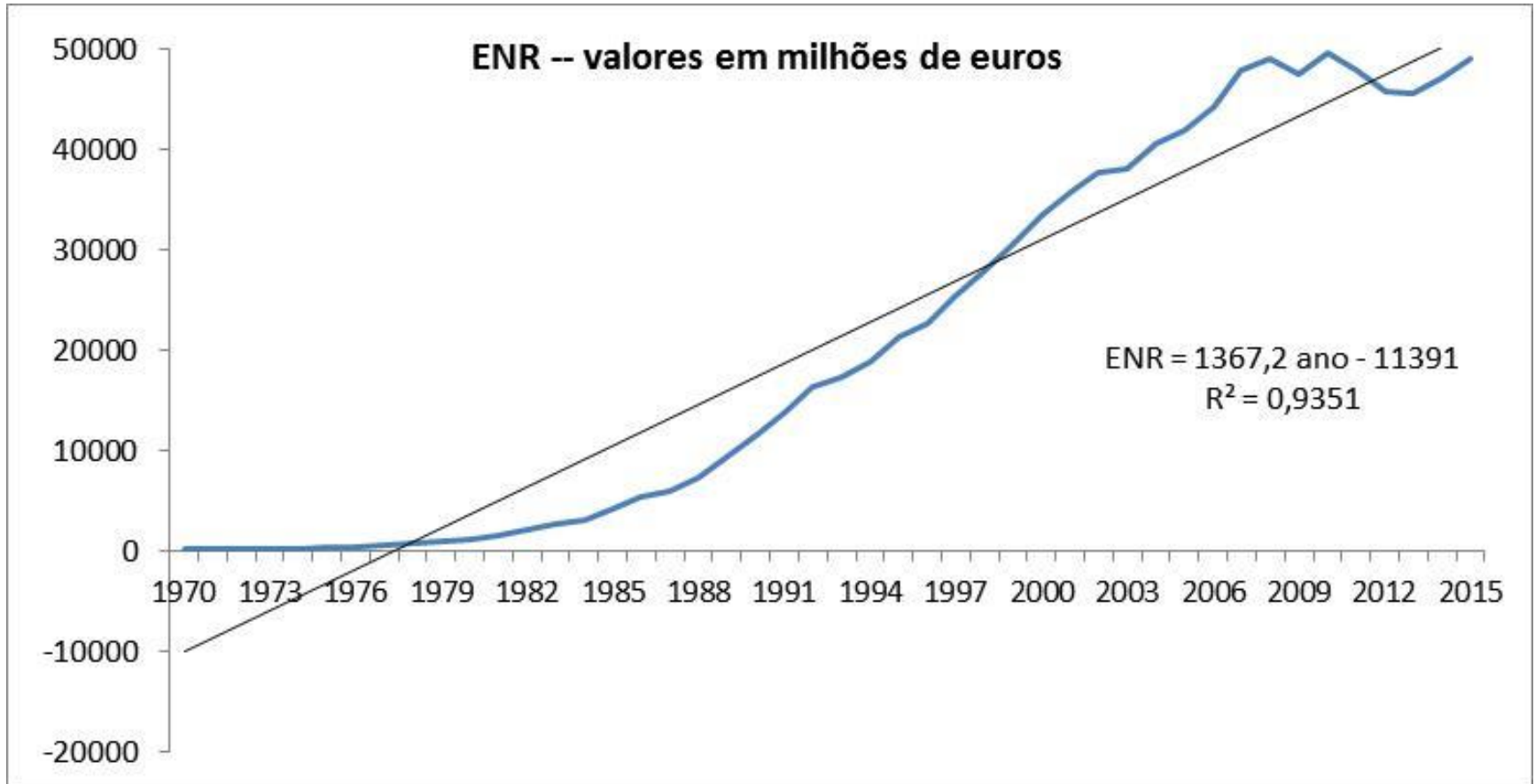
Ano	ENR em milhões de euros (base 2011)
1970	121
1971	155
1972	182
1973	230
1974	264
1975	320
1976	411
1977	630
1978	741
1979	949
1980	1 183
1981	1 528
1982	2 098
1983	2 623
1984	3 131

Ano	ENR em milhões de euros (base 2011)
1985	4 160
1986	5 317
1987	5 880
1988	7 276
1989	9 354
1990	11 508
1991	13 898
1992	16 435
1993	17 323
1994	18 826
1995	21 392
1996	22 757
1997	25 417
1998	27 857
1999	30 509

Ano	ENR em milhões de euros (base 2011)
2000	33 424
2001	35 825
2002	37 684
2003	38 207
2004	40 610
2005	41 976
2006	44 196
2007	47 878
2008	49 114
2009	47 596
2010	49 590
2011	47 909
2012	45 741
2013	45 649
2014	47 121
2015	48 993

Valores da ENR ao longo do período 1970-2015, em Portugal (Fonte: Cálculos dos autores e Pordata -- Valores para o PIB em milhões de euros, base 2011)

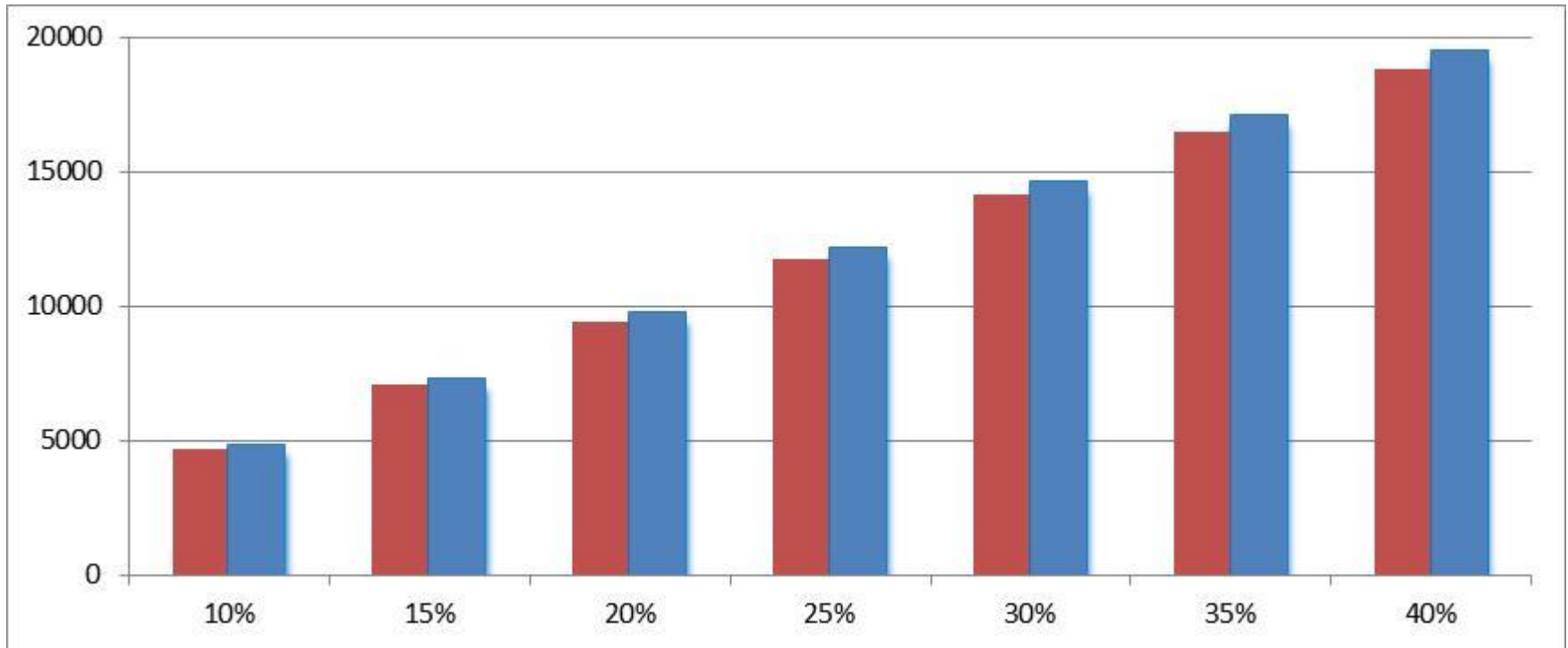
Resultados



Valores da ENR ao longo do período 1970-2015, em Portugal (Fonte: Cálculos dos autores e Pordata -- Valores para o PIB em milhões de euros, base 2011)

Resultados

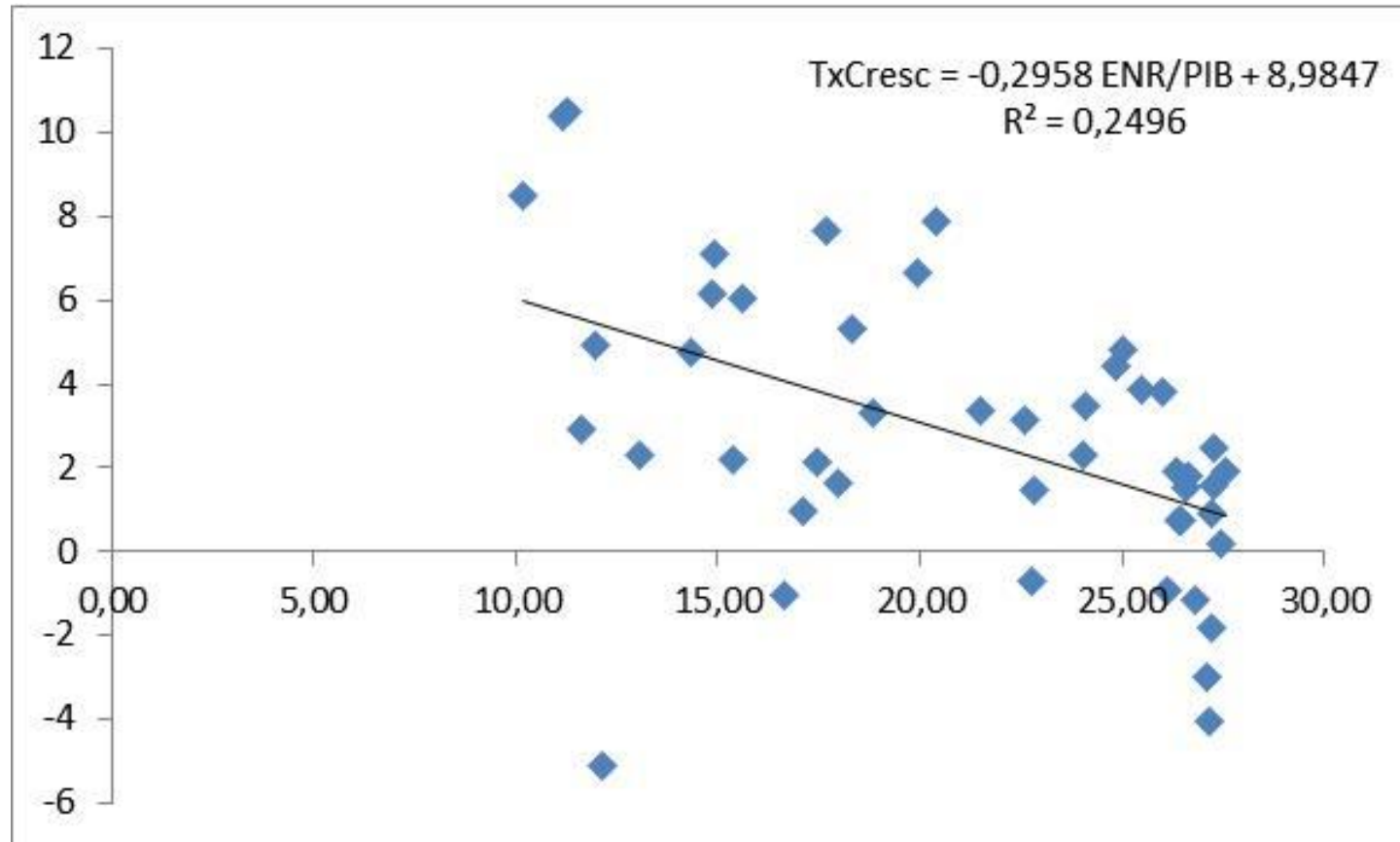
Valores que poderiam ter sido cobrados, em milhões de euros, tendo em conta a ENR em 2014 e em 2015, em Portugal (Fonte: Cálculos dos autores)



Ano	ENR	Taxas de imposto						
		10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%
2014	47 121	4 712	7 068	9 424	11 780	14 136	16 492	18 848
2015	48 993	4 899	7 349	9 799	12 248	14 698	17 148	19 597

Resultados

Correlação entre a taxa de crescimento do PIB real oficial, eixo dos yy, e o peso da ENR, eixo dos xx, em Portugal, entre 1970-2015 (Fonte: Cálculos dos autores e Pordata)



Resultados

Peso do défice no PIB em diferentes cenários, para 2014 e 2015, com valores em milhões de Euros – base 2011 (Fonte: Cálculos dos autores e Pordata)

Peso do défice no PIB em diferentes cenários (valores em milhões de Euros)

		2014	2015
PIB	Oficial	173 079	179 540
	Total sem ENR ^(a)	220 191	228 536
	Total com peso da ENR igual à média da OCDE ^(b)	191 806	199 092
Défice público	Oficial	-7 128	-5 606
	Sem ENR e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR ^(c)	2 295	4 193
	Com peso da ENR igual à média da OCDE e aplicando uma tx média imposto de 20% à ENR ^(d)	-3 382	-1 696
Peso = Déficit / PIB	Oficial	-4,12%	-3,12%
	Sem ENR e sem cobrança adicional de impostos ^(e)	-3,24%	-2,45%
	Sem ENR e aplicando uma taxa média de imposto de 20% à ENR ^(f)	1,04%	1,83%
	Com peso da ENR igual à média da OCDE e aplicando uma tx média imposto de 20% à ENR ^(g)	-1,76%	-0,85%

Notas para 2014 (por analogia para 2015):

^(a) = 173079 * 1.2722

^(b) = 173079 * (1+(27,22%-16,4%))

^(c) = -7127,9 + 20%*27,22%*173079

^(d) = -7127,9 + 20%*173079 * (27.22%-16.4%)

^(e) = -7127,9 / 220191

^(f) = 2295 / 220191

^(g) = -3382/191806

Sugestões para combate da ENR

- **Transparência na gestão dos recursos públicos.**
- **Educação da sociedade civil sobre os efeitos perversos da ENR.**
- **Justiça rápida e eficaz:**
 - **Em particular, implementação do crime de enriquecimento ilícito:**
 - **Punindo fortemente o agente que adquirir bens em manifesta desconformidade com os rendimentos fiscalmente declarados e sem que se conheça outro meio de aquisição lícito.**
- **Combate à fraude empresarial:**
 - **À existência de empresas fantasma, a manipulações contabilísticas, a relatórios fraudulentos e ao uso de informação privilegiada.**
- **Combate à utilização abusiva de convenções de dupla tributação.**
- **Incentivar o uso cada vez maior de meios electrónicos nas transacções de mercado.**
- **Combate ao branqueamento de capitais:**
 - **melhor supervisão do sistema financeiro,**
 - **melhor regulação do sector,**
 - **legislação adequada,**
 - **vontade por parte das autoridades em actuar.**

Caso Português: conclusões

- **Principal causa da ENR é**
 - O peso dos impostos directos e indirectos e das contribuições para a segurança social.
- **Em termos agregados em Portugal**
 - O peso da ENR no PIB oficial evoluiu desde 10.17% em 1970, até 27.22% em 2014 e 27.29% em 2015.
 - Mais do que os valores concretos, o crucial a reter diz respeito à sua tendência crescente.
- Na ausência de ENR teria havido um excedente orçamental (**no PIB**), e não um défice.
- Há uma **relação negativa entre o índice de ENR e o crescimento económico.**

Economia Não Registada: Índice para Portugal

Óscar Afonso e Cláudia Soares