



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



DOCUMENTO DE TRABALHO Nº 2011/05

Dezembro

Desemprego e Felicidade em Portugal *

António Caleiro

Universidade de Évora, Departamento de Economia & CEFAGE-UE, Portugal

* Uma versão prévia deste trabalho foi apresentada no II Congresso Internacional: Interfaces da Psicologia – Qualidade de Vida ... Vidas de Qualidade, realizado na Universidade de Évora (Novembro 14-15, 2011).
Não são permitidas citações sem (prévia) autorização.

UNIVERSIDADE DE ÉVORA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
Largo dos Colegiais, 2 – 7000-803 Évora – Portugal
Tel.: +351 266 740 894 Fax: +351 266 742 494
www.decon.uevora.pt wp.economia@uevora.pt

Abstract/Resumo:

Em termos tradicionais, a riqueza de uma economia é medida pelo seu nível de produção. Mais recentemente, tem vindo a ser sugerida uma outra medida que se baseia no grau de felicidade, o qual se associa aos níveis de satisfação ou qualidade de vida. Por alguns considerado paradoxal é o facto de aquelas duas medidas não se apresentarem perfeitamente correlacionadas. De facto, existem países menos ricos do ponto de vista da produção, os quais se caracterizam por graus superiores de felicidade. Para além deste facto, a realidade mostra que, mesmo em tempos de crise económica, o grau de felicidade pode aumentar. São estes factos que se pretende clarificar, com o presente trabalho, para tal assumindo a perspectiva da Economia da Felicidade, através da análise da relação entre a felicidade e o desemprego em Portugal.

Keywords/Palavras-chave: Desemprego, Economia da felicidade, Felicidade, Portugal, Qualidade de vida.

JEL Classification/Classificação JEL: A12, D31, E01, E24, I32

"A felicidade precisa de ser interrompida para ser sentida."

1. Introdução

Num momento de evidente felicidade, o actor italiano Roberto Benigni, aquando do recebimento de um Óscar pelo seu desempenho no filme 'La vita è bella', dizia: "Gostaria de agradecer também aos meus pais por me terem dado a maior prenda: a pobreza.". A manifesta genuinidade do agradecimento faz-nos acreditar no dito popular: "Da pobreza, tira o forte riqueza mais nobre". Tal evidentemente significa que uma situação desfavorável do ponto de vista económico não é incompatível com uma situação favorável do ponto de vista emocional. Ainda assim, tal como o próprio ditado indica, esta possível compatibilidade pressupõe a existência de características – no caso, a fortaleza – que permitam ultrapassar as inevitáveis dificuldades associadas à pobreza e, assim, ser-se feliz.

Uma consulta à entrada 'Happiness' na Wikipédia revela, desde logo, uma perspectiva interessante, enquanto motivação para este nosso trabalho. De acordo com esta entrada, existem visões científicas, filosóficas e/ou económicas sobre a felicidade, para além de perspectivas religiosas.¹ No campo das visões científicas, destaca-se a perspectiva psicológica sobre a felicidade (Fellows, 1966).

Em termos gerais, é reconhecido que, em torno dos anos 1950s, os psicólogos – até então, interessados principalmente em estados emocionais negativos, como a depressão e a ansiedade – passaram a prestar mais atenção às emoções positivas e sentimentos de bem-estar (van Hoorn, 2007),² sendo certo que alguns estudos tentaram, precisamente, relacionar os estados emocionais positivos como, por exemplo, a felicidade, com a (não) predisposição para o cometimento de actos negativos como, por exemplo, o suicídio e o homicídio (Lester, 2002). Concomitantemente, este facto reflectiu também uma maior preocupação com o individual e com as questões subjectivas (Diener et al., 1999).³

¹ Não deixa de ser interessante referir que, no folclore chinês, Budai, o deus da felicidade, é representado por um monge sorridente, trazendo consigo um saco com os seus poucos haveres, o qual, *apesar* de ser pobre, se apresenta feliz.

² A comprovar este facto, Diener et al. (1999) afirmam, precisamente, que os artigos/estudos psicológicos sobre estados emocionais negativos eram, até aí, 17 vezes mais do que os artigos/estudos sobre estados emocionais positivos.

³ É interessante referir que um dos psicólogos mais profícuos na matéria, Ed Diener, apresenta trabalhos em conjunto com o economista Daniel Kahneman – de facto, a formação de base deste é a psicologia –, o qual viria a receber o prémio Nobel da Economia, em 2002, precisamente pelos seus trabalhos na área da psicologia económica. Veja-se, por exemplo, Kahneman et al. (1999).

Assim, por exemplo, Wilson (1967) viria a determinar os factores que se correlacionavam com a felicidade (Diener et al., 1995a). Mais recentemente, outros psicólogos preocuparam-se mais com os *processos* conducentes a um determinado nível de bem estar subjectivo, em que se tornam importantes os objectivos das pessoas, bem como os seus esforços e disposições (Diener et al., 1999).

Pela sua importância, na perspectiva psicológica, destacam-se ainda os contributos de Abraham Maslow e de Martin Seligman.

De facto, de acordo com a psicologia humanística de Maslow, a hierarquia de necessidades, representando-se como uma pirâmide, consubstanciar-se-ia numa base, onde se realizariam as necessidades de natureza fisiológica, e num topo, associado ^as necessidades de natureza psicológica, destacando-se a auto-actualização [por tradução de *self-actualization*]. Neste processo, destacar-se-iam experiências de pico [por tradução de *peak experiences*], em que o nível de felicidade atingiria valores máximos (Maslow, 1970).

Para Seligman, a felicidade correlacionar-se-ia com cinco factores:

- Prazer (por exemplo, a ingestão de alimentos saborosos, etc.);
- Engajamento (por exemplo, o envolvimento em actividades cujo desafio seja apreciado);
- Relações (por exemplo, a criação de laços sociais);
- Significado (por exemplo, a sensação de pertença a algo maior);
- Realizações (por exemplo, o alcance de objectivos tangíveis).

Os contributos atrás apresentados confirmam o interesse da Psicologia em relação às questões da felicidade, em particular do ponto de vista do indivíduo. Em termos sociais, aquele interesse é também evidente. Assim, atribui-se, precisamente, a um psicólogo (social), Adrian White, a produção do primeiro mapa-mundo da felicidade (White, 2007).

De acordo com aquele estudo, os três factores que mais se correlacionariam com o nível nacional de felicidade seriam os níveis de saúde (correlação de 62%), de riqueza (correlação de 52%), e de educação (correlação de 51%). Estes, apesar de tudo, fracos níveis de correlação permitem obter resultados algo surpreendentes, ao nível dos países que

apresentam maiores e menores níveis de felicidade. De facto, de acordo com este estudo, o país mais feliz seria a Dinamarca, com um índice de satisfação na vida (ISV) de 273.5, encontrando-se em 8.º e 9.º lugares o Butão e o Brunei, com um ISV de 253.3, tanto quanto o Canadá, a Irlanda e o Luxemburgo, muito acima, por exemplo, do Reino Unido, encontrando-se este em 41.º lugar, com um ISV de 236.67. Por sua vez, Portugal apresentava-se em 92.º lugar, com um ISV de 203.33, pouco abaixo do Japão (90.º lugar; ISV de 206.67), mas muito abaixo, por exemplo, da Costa Rica ou de Malta (13.º e 14.º lugares, ISV de 250).

Daqueles resultados parece poder depreender-se, desde logo, que o nível de felicidade se relaciona com aspectos económicos mas, mais importante, que existem certamente outros factores mais importantes, devendo esta importância resultar de uma necessária contextualização dos níveis dos factores percebidos pelas populações como sendo importantes para o seu nível de felicidade.

Em termos gerais, o bem-estar subjectivo parece depender de: (i) factores de personalidade – i.e. a personalidade conta (Steel & Ones, 2002), (ii) factores contextuais e situacionais⁴ – por exemplo, o nível de saúde,⁵ assim como ser-se casado (Blanchflower & Oswald, 2004); (iii) factores demográficos – por exemplo, as mulheres tendem a ser mais felizes que os homens, e o nível de felicidade tende a apresentar-se em U com a idade (Theodossiou, 1998); (iv) factores institucionais – por exemplo, o nível de democracia (Radcliff, 2001), o cumprimento do estado de direito, ou mesmo o nível de capital social (Helliwell, 2006);⁶ (v) factores ambientais, e (vi) factores económicos como, por exemplo, o nível de desemprego (Theodossiou, 1998; Blanchflower & Oswald, 2004).

Colocando à parte a contextualização, enquanto factor que nos parece crucial, prossiga-se com a consideração de aspectos económicos associados à felicidade. De facto, em termos tradicionais, a riqueza de uma economia é medida pelo seu nível de produção. Mais

⁴ Diener et al. (1995b) mostram que a própria cultura pode ser importante, já que há povos que, pelos seus hábitos culturais, se traduzem uma maior facilidade em declarar-se felizes.

⁵ Curiosamente, Ruhm (2003) apresenta alguma evidência a favor da hipótese de que os períodos de expansão económica provocam uma diminuição no estado de saúde (logo, por esta via, podendo ser prejudiciais do ponto de vista do bem estar).

⁶ Vemuri & Constanza (2006) apresentam o papel do capital humano, social, construído e natural, na determinação do nível de bem estar social. Por sua vez, Bell & Blanchflower (2007) mostraram que, para além de os escoceses serem relativamente mais doentes e menos felizes que os restantes habitantes do Reino Unido, numa região da Escócia (Strathclyde), onde o nível de capital social é mais baixo – sendo certo que, deste ponto de vista, os níveis na Escócia não são significativamente mais baixos que no Reino Unido –, é também aquela que apresenta menores níveis de felicidade e de saúde.

recentemente, tem vindo a ser sugerida uma outra medida que se baseia no grau de felicidade, o qual se associa aos níveis de satisfação ou qualidade de vida. Por alguns considerado paradoxal é o facto de aquelas duas medidas não se apresentarem perfeitamente correlacionadas. De facto, existem países menos ricos do ponto de vista da produção, os quais se caracterizam por graus superiores de felicidade. Para além deste facto, a realidade mostra que, mesmo em tempos de crise económica, o grau de felicidade pode aumentar. São estes factos que se pretende clarificar, com o presente trabalho, para tal assumindo a perspectiva da Economia da Felicidade, através da análise da relação entre a felicidade e o desemprego em Portugal.

Para alcançar aquele objectivo, o resto deste trabalho estrutura-se da seguinte forma: na secção 2 apresenta-se uma breve revisão bibliográfica sobre a Economia da Felicidade; na secção 3 apresenta-se o nosso contributo para a questão, considerando o caso português; concluindo na secção 4.

2. Revisão bibliográfica

No seguimento de alguns outros, Ng (1997) chamou a atenção que, por via da tentativa de evitar a utilização de variáveis subjectivas, os economistas privilegiaram a abordagem ‘ordinalista’ da utilidade (e não tanto a ‘cardinalista’). De facto, a objectividade é uma característica desejável em termos científicos mas tal não significa que se deva abandonar/rejeitar uma abordagem científica das questões intrinsecamente subjectivas, como é o caso da felicidade.

Clark & Oswald (1994) colocam eloquentemente a questão de ser paradoxal o facto de a utilidade ser um elemento tão presente nas análises dos economistas mas ser, por muitos destes, entendida como dificilmente mensurável. Nas suas palavras (Clark & Oswald, 1994: 648):

[...] “economists have traditionally been hostile to the notion that utility can be measured. A different attitude is found among psychologists (who might be thought to be better qualified than economists to judge such things). Thousands of papers in the psychology literature are concerned with the statistical analysis of subjective utility information.”

De facto, a maior parte dos economistas prefere utilizar o nível de utilidade como forma de

evitar a aparente subjectividade inerente ao nível de felicidade. Na verdade, existem, por via psicológica, indícios de que os níveis de utilidade se associam aos níveis de felicidade (Diener et al., 1999; Kahneman et al., 1999). Por seu turno, Van Praag & Ferrer-i-Carbonell (2007) consideraram que a satisfação na vida resulta da agregação de uma série de domínios, sobre os quais incidem, indirectamente, variáveis objectivas.

Ultrapassados os preconceitos, o facto é que o estudo da felicidade ganhou um nível considerável de interesse.⁷ De tal forma o tema se tornou interessante que existem propostas para a consideração de medidas de contabilidade nacional que contemplem o nível de felicidade (Diener, 2000). Por exemplo, Kahneman et al. (2004) propõem que se usem medidas de bem-estar que possuam as seguintes características:⁸ (i) devem representar as experiências hedónicas/emocionais tão directamente quanto possível; (ii) devem atribuir um peso adequado à duração dos diferentes segmentos da vida (por exemplo, trabalho, lazer, etc.); (iii) devem ser minimamente influenciadas pelo contexto e pelas normas de comparação.

Assim, aparentemente, terá sido Richard Easterlin o primeiro economista a usar dados sobre a felicidade, tendo verificado que, apesar do aumento no rendimento pessoal, os indivíduos não se revelavam um nível crescente de felicidade, quando o nível de rendimento atingia valores elevados (Easterlin, 1974).⁹

Para resolver aquele (aparente) paradoxo Di Tella & MacCulloch (2006) propuseram duas possibilidades evidentes: (a) que a felicidade se baseia nos níveis relativos (Blanchflower & Oswald, 2004; Ferrer-i-Carbonella, 2005) e não absolutos do rendimento¹⁰ e que (b) o nível de felicidade se adapta aos níveis de rendimento.

Schyns (2002), por exemplo, mostrou que os pobres nos países mais pobres são menos felizes que os pobres nos países mais ricos, e que o nível de felicidade apresenta uma maior variação nos pobres. Kenny (1999) mostra-se também favorável à hipótese de ser a riqueza relativa que importa para o nível de felicidade.

⁷ Como prova do interesse e amadurecimento das questões existem obras totalmente dedicadas ao tema (Argyle, 2001; Frey & Stutzer, 2002; Kahneman et al., 1999; Layard, 2005; Van Praag & Ferrer-i-Carbonell, 2007).

⁸ Veja-se também Kahneman & Krueger (2006).

⁹ O que está de acordo com o dito popular que os indivíduos que possuem uma riqueza de 10 milhões de euros não são muito mais felizes que aqueles que possuem uma riqueza de 9 milhões de euros.

¹⁰ Sobre a questão do ser relevante o rendimento relativo ou absoluto veja-se também Diener et al. (1993).

Outras possibilidades apontam para o facto de não ser a relatividade no rendimento que importa mas sim as questões culturais (Radcliff, 2001). Por exemplo, Fahey & Smyth (2004), para um conjunto de 33 sociedades europeias, mostraram que importam sobretudo as relatividades sociais entre países.

Claramente, uma questão fundamental nos estudos empíricos é a de saber se os níveis de felicidade podem ser comparados, sendo certo que a agregação dos dados parece reduzir este problema.¹¹ Por exemplo, Alesina et al. (2004) puderam comparar os níveis de felicidade na Europa e nos Estados Unidos, tendo chegado à conclusão que níveis superiores de desigualdade se associam a níveis inferiores de felicidade (particularmente na Europa, nos pobres e nos simpatizantes de esquerda).

No que diz respeito a duas variáveis económicas particularmente interessantes para os economistas, Wolfers (2003) mostrou que o desemprego tem um impacto 4,7 vezes superior ao da inflação. Di Tella et al. (2003) argumentam que os custos das recessões devem incluir, por exemplo, os custos por via da baixa do nível de felicidade em resultado do desemprego. Di Tella & MacCulloch (2005) usaram dados para a felicidade para mostrar que, de facto, as pessoas mais à esquerda se mostram mais descontentes com o desemprego (relativamente à inflação) do que as pessoas à direita.

3. O caso português

Nesta secção pretende-se contribuir, ainda que modestamente, para a compreensão do fenómeno da felicidade, *a nível nacional*, para tal considerando o caso de Portugal (no período 1985-2010). Em termos mais específicos, pretende-se verificar até que ponto o nível de felicidade se relaciona com o desemprego, enquanto variável que nos parece particularmente relevante.

Por exemplo, Oswald (1997) chama a atenção que alcançar níveis superiores de crescimento económico pode não resultar em aumentos da felicidade (sobretudo em fases de expansão) mas que os efeitos ao nível da redução da taxa de desemprego são mais evidentes. De facto, o nível de desemprego deve revelar-se (muito mais) influenciador dos

¹¹ Helliwell (2003) é um estudo inovador no sentido de considerar variáveis a nível individual e a nível nacional.

níveis de felicidade dado envolver uma perspectiva futura (que o desemprego sempre põe em causa), o mesmo não acontecendo tão evidentemente com outras variáveis macroeconómicas como, precisamente, o nível de crescimento económico.

A este propósito, é interessante referir que Clark & Oswald (1994) concluíram, para a Grã-Bretanha (1991), que as pessoas desempregadas apresentavam níveis de bem-estar inferior às empregadas.¹² Pelo contrário, Eggers et al. (2006) chegaram à conclusão que as pessoas desempregadas (na Rússia, na década de 1990) apresentavam um maior nível de satisfação na vida. Os autores explicam este resultado aparentemente surpreendente por via do efeito que a situação (menos favorável) dos restantes elementos tem sobre o que cada um considera ser aceitável para ser feliz.

Em Portugal, ao longo do período 1985-2010, a felicidade e a taxa de desemprego apresentaram uma evolução tal como se apresenta na Figura 1.¹³

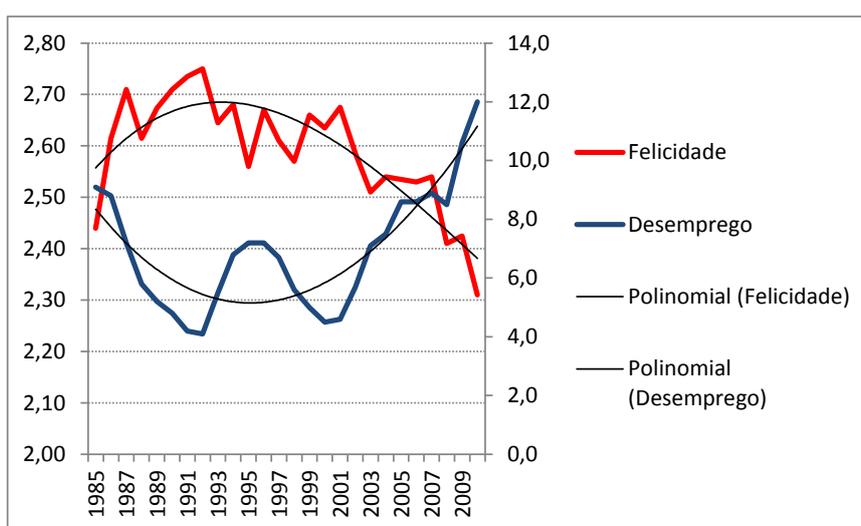


Figura 1: A evolução da felicidade e do desemprego em Portugal (1985-2010)

Conforme a Figura 1 deixa transparecer, parece existir uma relação inversa entre o nível de felicidade e a taxa de desemprego em Portugal, sendo esta relação ainda mais evidente pela (quase) simetria das tendências (polinomiais) também presentes na figura. Claramente, esta mesma impressão pode ser reforçada pela análise da Figura 2.

¹² Note-se que o argumento se relaciona com a questão de o desemprego ser voluntário ou involuntário.

¹³ As fontes dos dados são, respectivamente para a taxa de desemprego e para o nível de felicidade, o Eurostat e Veenhoven, R., World Database of Happiness, Erasmus University Rotterdam, The Netherlands, Acedido em 01/09/2011 em: <http://worlddatabaseofhappiness.eur.nl>. Os níveis de felicidade resultam da questão: “No todo, quão satisfeito está com a sua vida corrente?”, sendo a escala: 1 – nada satisfeito; 2 – pouco satisfeito; 3 – razoavelmente satisfeito; 4 – muito satisfeito.

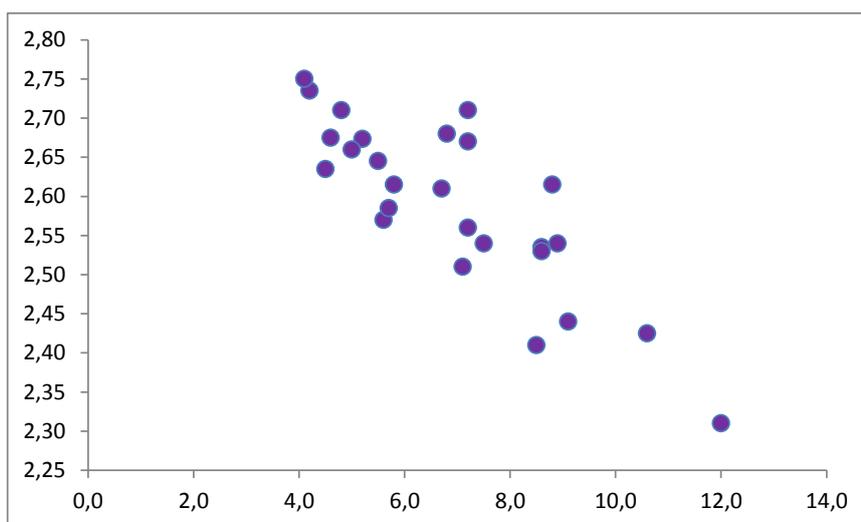


Figura 2: A felicidade (eixo vertical) versus o desemprego (eixo horizontal) em Portugal

Querendo ir além da simples correlação entre a felicidade e o desemprego – o coeficiente é de -83,7% – procedeu-se a uma análise de causalidade entre as duas variáveis, recorrendo à metodologia da estimação de um modelo vector-autoregressivo.¹⁴ Os resultados sugerem que o nível de felicidade do ano corrente depende, em termos significativos, da taxa de desemprego verificada no ano anterior (com o sinal esperado, i.e. negativo), enquanto a taxa de desemprego do ano corrente depende, em termos significativos, da taxa de desemprego verificada nos dois anos anteriores (com o sinal esperado, i.e. positivo).¹⁵

4. Conclusão

Neste trabalho chamou-se a atenção para o nível de felicidade, enquanto variável de interface entre as visões psicológicas e económicas. Considerando o caso português, o principal contributo deste trabalho consistiu em demonstrar que, *em termos agregados*, o nível de felicidade se relaciona (de forma causal) com a taxa de desemprego em Portugal.

A explicação, *em termos individuais*, para aquele resultado levar-nos-ia a uma nova abordagem, que nos parece particularmente promissora para futuros trabalhos. Como é sabido, há situações particularmente problemáticas, cujas perspectivas de melhoria conduzem a

¹⁴ Os resultados completos/detalhados, os quais foram obtidos recorrendo ao *software* gretl (<http://gretl.sourceforge.net>), podem ser consultados no anexo. Estes devem ser encarados com prudência dada a parcimónia do modelo.

¹⁵ A este propósito é interessante referir que Kenny (1999) apresenta argumentos a favor da importância económica da felicidade (do ponto de vista do crescimento), sobretudo em países menos ricos.

estados de felicidade superiores àqueles que caracterizam situações mais favoráveis (mas com perspectivas de se tornarem piores). Significa isto que o nível de felicidade pode, por via da tomada em conta do contexto, ser sensível à *direcção* (e não tanto ao nível) apresentada pelas variáveis consideradas relevantes. Para além disso, obviamente, a percepção do nível de felicidade assume um carácter subjectivo. Estas duas características tornam apropriada a utilização da lógica difusa [*fuzzy logic*] na modelização da relação entre o nível de felicidade e os seus factores explicativos.

De facto, tendo por base informações incompletas, os indivíduos podem apresentar um determinado nível de felicidade com base numa percepção vaga das variáveis. Isto significa que, ao ser tomada em conta, por exemplo, a trajectória do desemprego, os indivíduos podem considerar-se felizes/infelizes com base em conceitos bastante subjectivos como valores ‘altos’, ‘normais’ e ‘baixos’ para aquela variável. Se este for o caso, a abordagem correcta é a da lógica difusa (Zadeh, 1965).

Utilizando a lógica difusa, pode modelizar-se o seguinte raciocínio: “o valor observado para a taxa de desemprego, digamos 6%, pode ser considerado ‘alto’, ‘normal’ ou ‘baixo’, com um certo grau de plausibilidade”, sendo este obtido de acordo com o contexto dos valores até aí apresentados (Caleiro, 2006), daí resultando um determinado nível de felicidade. Desta forma, a lógica difusa pode capturar o facto de os agentes económicos frequentemente avaliarem categorias como ‘alto’, ‘normal’ ou ‘baixo’ de maneira diferente, dada a sua inerente subjectividade e o seu diferente contexto. Esta é uma perspectiva a ter em conta em futuros trabalhos.

Referências bibliográficas

Alesina, A.; Di Tella, R.; MacCulloch, R. (2004), “Inequality and happiness: Are Europeans and Americans different?”, *Journal of Public Economics*, 88, 2009-2042.

Argyle, M. (2001), *The psychology of happiness*, 2.a edição, London: Routledge.

Bell, D.; Blanchflower, D.G. (2007), “The Scots may be brave but they are neither healthy nor happy”, *Scottish Journal of Political Economy*, 54: 2, Maio, 166-194.

Blanchflower, D.G.; Oswald A.J. (2004), “Well-being over time in Britain and the USA”, *Journal of Public Economics*, 88, 1359-1386.

- Caleiro, A. (2006), "How is Confidence related to Unemployment in Portugal", *Applied Economics Letters*, 13: 3, 887-890.
- Clark, A.E.; Oswald, A.J. (1994), "Unhappiness and unemployment", *Economic Journal*, 104, 648-659.
- Diener, E. (2000), "Subjective wellbeing: The science of happiness a proposal for a national index", *American Psychologist*, 55, 34-43.
- Diener, E.; Sandvik, E.; Seidlitz, L.; Diener, M. (1993), "The relationship between income and subjective well-being: relative or absolute?", *Social Indicators Research*, 28, 195-223.
- Diener, E.; Diener, M.; Diener, C. (1995), "Factors predicting the subjective well-being of nations", *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 851-864.
- Diener, E.; Suh, E.M.; Smith, H.; Shao, L. (1995), "National differences in reported subjective well-being: why do they occur?", *Social Indicators Research*, 34, 7-32.
- Diener, E.; Suh, E.M.; Lucas, R.E.; Smith, H.L. (1999), "Subjective Well-Being: Three Decades of Progress", *Psychological Bulletin*, 125: 2, 276-302.
- Di Tella, R.; MacCulloch, R.J.; Oswald, A.J. (2003), "The macroeconomics of happiness", *Review of Economics and Statistics*, 85, 809-827.
- Di Tella, R.; MacCulloch, R. (2005), "Partisan Social Happiness", *Review of Economic Studies*, 72: 2, 367-933.
- Di Tella, R.; MacCulloch, R. (2006), "Some Uses of Happiness Data in Economics", *Journal of Economic Perspectives*, 20: 1, 25-46.
- Easterlin, R. (1974), "Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence", in David, P.; Reder, M. (eds.), *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honour of Moses Abramovitz*, New York & London: Academic Press, 98-125.
- Eggers, A.; Gaddy, C.; Graham, C. (2006), "Well-being and unemployment in Russia in the 1990s: Can society's suffering be individuals' solace?", *The Journal of Socio-Economics*, 35, 209-242.
- Fahey, T.; Smyth, E. (2004), "Do subjective indicators measure welfare? Evidence from 33 European societies", *European Societies*, 6: 1, 5-27.
- Fellows, Erwin W. (1966), "Happiness: A survey of research", *Journal of Humanistic Psychology*, 6: 1, 17-30.
- Ferrer-i-Carbonella, A. (2005), "Income and well-being: An empirical analysis of the comparison income effect", *Journal of Public Economics*, 89, 997-1019.
- Frey B.S.; Stutzer, A. (2002), *Happiness & economics*, Princeton: Princeton University Press.
- Helliwell, J.F. (2003), "How's life? Combining individual and national variables to explain

subjective well-being”, *Economic Modelling*, 20, 331-360.

Helliwell, J. (2006), “Wellbeing, social capital and public policy: What’s new?”, *Economic Journal*, 116, C34-C45.

Kahneman, D.; Diener, E.; Schwarz, N.; eds. (1999), *Well-being: Foundations of hedonic psychology*, New York: Russell Sage Foundation Press.

Kahneman D.; Krueger A.B.; Schkade D., Schwarz N.; Stone A. (2004), “Toward national well-being accounts”, *American Economic Review*, 94:2, 429-434.

Kahneman, D.; Krueger, A.B. (2006), “Developments in the measurement of subjective well-being”, *Journal of Economic Perspectives*, 20: 1, 3-24.

Kenny, C. (1999), “Does growth cause happiness, or does happiness cause growth?”, *Kyklos*, 52, 3-25.

Layard, R. (2005), *Happiness: Lessons from a New Science*, Penguin Books.

Lester, D. (2002), “National ratings of happiness, suicide, and homicide”, *Psychological Reports*, 91, 758-758.

Maslow, A. (1970), *Motivation and Personality*, New York: Harper and Row.

Ng, Y.K. (1997), “A case for happiness, cardinalism, and interpersonal comparability”, *Economic Journal*, 107, 1848-1858.

Oswald, A.J. (1997), “Happiness and economic performance”, *Economic Journal*, 107, 1815-1831.

Radcliff, B. (2001), “Politics, markets, and life satisfaction: The political economy of human happiness”, *American Political Science Review*, 95, 939-952.

Ruhm, C.J. (2003), “Good times make you sick”, *Journal of Health Economics*, 22, 637-658.

Schyns, P. (2002), “Wealth of nations, individual income and life satisfaction in 42 countries: A multilevel approach”, *Social Indicators Research*, 60, 5-40.

Steel, P.; Ones, D.S. (2002), “Personality and happiness: A national-level analysis”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 767-781.

Theodossiou, I. (1998), “The effects of low-pay and unemployment on psychological well-being: A logistic regression approach”, *Journal of Health Economics*, 17, 85-104.

van Hoorn, A. (2007), “A Short Introduction to Subjective Well-Being: Its measurement, correlates and policy uses”, Comunicação apresentada na conferência: Is happiness measurable and what do those measures mean for policy?, organizada pelo Banco de Itália, pelo Centre for Economic & International Studies (CEIS), pelo Joint Research Centre da Comissão Europeia e pela OCDE, 2-3 Abril 2007, Universidade de Roma ‘Tor Vergata’.

Van Praag, B.M.S.; Ferrer-i-Carbonell, A. (2007), *Happiness Quantified: A Satisfaction*

Calculus Approach, edição revista, Oxford: Oxford University Press, Dezembro.

Vemuri, A.W.; Constanza, R. (2006), “The role of human, social, built, and natural capital in explaining life satisfaction at the country level: Toward a National Well-being Index (NWI)”, *Ecological Economics*, 58, 119-133.

White, A. (2007), “A Global Projection of Subjective Well-being: A Challenge To Positive Psychology?”, *Psychtalk*, 56, 17-20.

Wilson, W. (1967), “Correlates of avowed happiness”, *Psychological Bulletin*, 67, 294-306.

Wolfers, J. (2003), “Is Business Cycle Volatility Costly? Evidence from Surveys of Subjective Well-Being”, *International Finance*, 6: 1, 1-31.

Zadeh, L.A. (1965), “Fuzzy Sets”, *Information and Control*, 8, 338-353.

Anexo – Os resultados da estimação autovectorial

Sistema VAR, grau de defasamento 2
 Estimativas Mínimos Quadrados (OLS), observações 1987-2010 (T = 24)
 Log. da verosimilhança = 21,144874
 Determinante da matriz de covariâncias = 0,00058856275
 AIC = -0,7621
 BIC = -0,1730
 HQC = -0,6058
 Teste de Portmanteau: LB(6) = 19,7574, gl = 16 [0,2313]

Equação 1: Felicidade

	coeficiente	erro padrão	rácio-t	valor p	
const	4,15640	1,05455	3,941	0,0010	***
Felicidade_1	-0,237207	0,257331	-0,9218	0,3688	
Felicidade_2	-0,201567	0,214866	-0,9381	0,3606	
Desemprego_1	-0,0426753	0,0157425	-2,711	0,0143	**
Desemprego_2	0,00441504	0,0139208	0,3172	0,7548	
time	-0,0112832	0,00272785	-4,136	0,0006	***
Média var. dependente	2,595139	D.P. var. dependente		0,108710	
Soma resid. quadrados	0,046283	E.P. da regressão		0,050708	
R-quadrado	0,829722	R-quadrado ajustado		0,782422	
F(5, 18)	17,54184	valor P(F)		2,31e-06	
rho	0,108039	Durbin-Watson		1,656600	

Testes-F com zero restrições:

Todos os defasamentos de Felicidade	F(2, 18) =	0,72998 [0,4957]
Todos os defasamentos de Desemprego	F(2, 18) =	4,8820 [0,0202]
Todas as variáveis, defasamento 2	F(2, 18) =	0,61890 [0,5496]

Equação 2: Desemprego

	coeficiente	erro padrão	rácio-t	valor p
const	6,86582	14,4428	0,4754	0,6402
Felicidade_1	-4,14866	3,52432	-1,177	0,2545
Felicidade_2	1,96045	2,94274	0,6662	0,5137
Desemprego_1	1,21688	0,215604	5,644	2,36e-05 ***
Desemprego_2	-0,483959	0,190655	-2,538	0,0206 **
time	0,0488678	0,0373598	1,308	0,2073
Média var. dependente	6,745833	D.P. var. dependente		2,038537
Soma resid. quadrados	8,681458	E.P. da regressão		0,694481
R-quadrado	0,909170	R-quadrado ajustado		0,883940
F(5, 18)	36,03464	valor P(F)		9,13e-09
rho	0,000541	Durbin-Watson		1,978879

Testes-F com zero restrições:

Todos os desfasamentos de Felicidade	F(2, 18) =	1,0972	[0,3551]
Todos os desfasamentos de Desemprego	F(2, 18) =	16,355	[0,0001]
Todas as variáveis, desfasamento 2	F(2, 18) =	4,2283	[0,0312]

Para o sistema como um todo:

Hipótese nula: o maior desfasamento é 1

Hipótese alternativa: o maior desfasamento é 2

Teste de razões de verosimilhanças: Qui-quadrado(4) = 10,3048 [0,0356]

Comparação dos critérios de informação:

Ordem de desfasamento 2: AIC = -0,762073, BIC = -0,173046, HQC = -0,605804

Ordem de desfasamento 1: AIC = -0,666038, BIC = -0,273353, HQC = -0,561859