

A large iceberg floats in the ocean. The top part of the iceberg is above the water surface, while the much larger bottom part is submerged. The water is a deep blue, and the sky is a lighter blue with some clouds. The overall scene is serene and evokes the concept of hidden depths.

AURORA A. C. TEIXEIRA
SANDRA TAVARES SILVA
ANA PAULA RIBEIRO
VÍTOR MANUEL CARVALHO

2ª EDIÇÃO

FUNDAMENTOS MICROECONÓMICOS DA MACROECONOMIA

Exercícios resolvidos
e propostos

VidaEconómica

Prefácio dos autores

O presente manual resulta de um esforço de compilação de materiais que têm vindo a ser utilizados numa das unidades curriculares de Macroeconomia lecionada na Faculdade de Economia da Universidade do Porto, cuja base teórica se apoia na bibliografia recomendada (Burda e Wyplosz, 2009; Gordon, 2009). Esta segunda versão do manual atualiza toda a informação estatística, aumenta o número de exercícios e corrige as gralhas detetadas na sua primeira versão.

Este livro corresponde a um texto de apoio eminentemente prático, podendo assim constituir uma mais-valia pedagógica para os estudantes e as equipas docentes em disciplinas como a (Introdução à) Economia e a (Introdução à) Macroeconomia. Constitui um complemento aos manuais teóricos usualmente aconselhados na área da Macroeconomia, foca os factos empíricos da economia portuguesa e apresenta uma síntese dos principais conceitos, teorias e resultados associados às questões em análise. Procura fornecer uma perspetiva distinta de exposição de (alguns) grandes temas da Macroeconomia – Mercado de Trabalho, Restrições Orçamentais, Consumo e Investimento, Contas Públicas, Contas Externas e Moeda e Mercados Financeiros –, focando em cada capítulo a situação recente da economia Portuguesa e atribuindo especial ênfase à apresentação de exercícios (resolvidos e propostos).

Esperamos que este manual constitua um instrumento efetivo de trabalho para os estudantes, ajudando-os a consolidar conhecimentos e desenvolver a sua capacidade de análise crítica em assuntos macroeconómicos, tendo como cenário a economia portuguesa.

Porto, janeiro 2012

Índice geral

Prefácio dos autores	7
CAPÍTULO 1: Mercado de Trabalho	
1.1. Factos sobre emprego/desemprego em Portugal	19
1.1.1. Conceitos-chave	19
1.1.2. Evolução recente do mercado de trabalho em Portugal.....	20
1.2. Procura e oferta no mercado de trabalho	27
1.2.1. Oferta de trabalho e <i>trade-off</i> consumo lazer ..	27
1.2.2. Procura de trabalho, produtividade e salário real...	34
1.2.3. Equilíbrio no mercado de trabalho	37
1.2.4. A interpretação do desemprego	38
1.3. Interpretação estática do desemprego	40
1.3.1. Desemprego involuntário e ajustamento do salário real	40
1.3.2. Concertação coletiva e rigidez do salário real.....	42
1.3.3. Salário mínimo e a rigidez no salário real.....	44
1.3.4. Salários de eficiência e rigidez do salário real.....	45
1.4. Interpretação dinâmica do desemprego.....	46
1.4.1. Estados e transições no mercado de trabalho...	46
1.4.2. <i>Stocks</i> , fluxos e desemprego <i>friccional</i>	48
1.4.3. Saídas do emprego e incidência do desemprego.	49

1.4.4. Ingresso no emprego e duração do desemprego .	50
1.5. A taxa de desemprego de equilíbrio	52
Exercícios Resolvidos	55
Exercícios Propostos	66
Escolha Múltipla.....	72
CAPÍTULO 2: Restrições Orçamentais, Consumo e Investimento	
2.1. Factos sobre o consumo e o investimento em Portugal	83
2.1.1. Evolução do Produto Interno Bruto (PIB) e das suas componentes.....	83
2.1.2. Consumo privado	86
2.1.3. Investimento ou Formação Bruta de Capital (FBC)	89
2.2. Restrições orçamentais intertemporais (ROI)	94
2.2.1. O papel do futuro.....	94
2.2.2. A formação das expetativas	94
2.2.3. A ROI das famílias e os determinantes do consumo	96
2.2.4. A ROI das empresas e do setor privado	103
2.3. Determinantes do investimento	109
2.3.1. A teoria neoclássica do investimento.....	110
2.3.2. O princípio do acelerador	112
2.3.3. O q de Tobin	114
2.3.4. A função investimento.....	117
Exercícios Resolvidos	119
Exercícios Propostos	126
Escolha Múltipla.....	131
CAPÍTULO 3: Restrição Orçamental Intertemporal do Governo e as Contas Públicas	
3.1. Factos sobre as contas públicas em Portugal	143

3.2. Estabilização macroeconómica	148
3.3. A Restrição Orçamental Intertemporal (ROI) do Governo.....	154
3.3.1. A derivação da ROI do setor público.....	154
3.3.2. A ROI consolidada do setor público e privado	157
3.4. Princípio da Equivalência Ricardiana (PER)	159
3.4.1. Argumentação subjacente ao PER	159
3.4.2. As limitações do PER	161
3.4.3. A evidência empírica sobre o PER	163
Exercícios Resolvidos	164
Exercícios Propostos	177
Escolha Múltipla.....	181
 CAPÍTULO 4: Restrição Orçamental Intertemporal da Nação, Balança Corrente e Taxa de Câmbio Real	
4.1. Factos sobre as contas externas em Portugal	193
4.2. A Balança Corrente e a Restrição Orçamental Intertemporal (ROI) da Nação	197
4.2.1. A ROI da Nação	197
4.2.2. A garantia do cumprimento dos contratos internacionais de crédito e a dívida soberana .	198
4.3. A Taxa de Câmbio Real (TCR)	199
4.3.1. A TCR e a balança corrente primária	200
4.3.2. A medição da TCR.....	202
4.3.3. Como é que a TCR afecta a balança corrente primária	203
4.3.4. A TCR como o preço relativo dos bens não transacionáveis	204
4.3.5. A ROI da Nação e a TCR de equilíbrio.....	213

4.3.6. A TCR de equilíbrio e a balança corrente primária no longo prazo.....	214
4.3.7. Os determinantes fundamentais da TCR.....	215
Exercícios Resolvidos	220
Exercícios Propostos.....	232
Escolha Múltipla.....	239
CAPÍTULO 5: Moeda e Mercados Financeiros	
5.1. Mercados, instituições e instrumentos financeiros.....	253
5.2. Procura de moeda.....	256
5.3. Oferta de moeda	258
5.4. Moeda e inflação	262
5.5. Inflação e taxa de juro.....	263
5.6. Inflação, taxa de juro e taxa de câmbio.....	267
Exercícios Resolvidos	269
Exercícios Propostos.....	276
Escolha Múltipla.....	282
Referências bibliográficas.....	289
<i>Links</i> úteis	290
SOLUÇÕES DOS EXERCÍCIOS	
Capítulo 1: Mercado de Trabalho	
Exercícios Propostos (práticos).....	293
Escolha múltipla	295
Capítulo 2: Restrições Orçamentais, Consumo e Investimento	
Exercícios Propostos (práticos).....	296
Escolha múltipla	299

Capítulo 3: Restrição Orçamental do Governo e as Contas Públicas	
Exercícios Propostos (práticos).....	300
Escolha múltipla	302
Capítulo 4: Restrição Orçamental Intertemporal da Nação, Balança Corrente e Taxa de Câmbio Real	
Exercícios Propostos (práticos).....	303
Escolha múltipla	304
Capítulo 5: Moeda e Mercados Financeiros	
Exercícios Propostos (práticos).....	305
Escolha múltipla	308

Capítulo 1

Mercado de Trabalho

Conteúdo

Neste capítulo analisamos o mercado de trabalho como um mercado competitivo, utilizando as análises estática (tradicional) e dinâmica. A análise estática é alargada para permitir o estudo do impacto das instituições do mercado de trabalho (e.g., Governo, sindicatos) e respetivas peculiaridades. Na abordagem dinâmica explicitamos o significado do equilíbrio do mercado de trabalho, mercado este caracterizado por significativa rotatividade ou *turnover* (i.e., transições entre os diferentes estados do mercado de trabalho).

Enquadramento teórico

- 1.1. Factos sobre emprego/desemprego em Portugal
- 1.2. Procura e oferta no mercado de trabalho
- 1.3. Interpretação estática do desemprego
- 1.4. Interpretação dinâmica do desemprego

Exercícios

Resolvidos

Propostos

Escolha múltipla

1.1. Factos sobre emprego/desemprego em Portugal

1.1.1. Conceitos-chave

Para interpretarmos adequadamente a realidade (macro)económica de um país ou região, é importante, desde logo, ter presente os conceitos-chave subjacentes às estatísticas em que nos baseamos. Na interpretação dos dados do emprego/desemprego, o conhecimento e compreensão de tais conceitos revela-se fundamental. Lado a lado com a noção teórica de (des)emprego surge a noção estatística de (des)emprego. É comum observarmos discrepâncias nas taxas (e níveis) de desemprego consoante a fonte estatística utilizada (e.g., INE, IEFP, Eurostat)¹. A fonte mais utilizada para analisar a evolução do mercado de trabalho em Portugal é o Inquérito ao Emprego, publicado (trimestralmente) pelo Instituto Nacional de Estatística (INE)².

Assim, para definirmos a sobejamente conhecida ‘taxa de desemprego’ – percentagem da população ativa que procura mas não consegue obter emprego, ou seja, o rácio entre a população desempregada e a população ativa – precisamos, desde logo, de saber o que consideramos como ‘população ativa’ (L^s) e ‘população desempregada’ (U). Oficialmente (i.e., em termos estatísticos), a ‘população ativa’ inclui o

1 - Por exemplo, de acordo com os últimos valores disponíveis (de novembro 2011) divulgados pelo INE, a taxa de desemprego em Portugal atingiu os 12,4% no terceiro trimestre de 2011. A população desempregada estimada foi de 675 mil indivíduos. Já de acordo com os dados do IEFP (Instituto do Emprego e Formação Profissional), o número de desempregados inscritos nos centros de emprego em Portugal atingiu, em novembro de 2011, 583,4 mil desempregados.

2 - No site oficial do INE (<http://www.ine.pt/>) podemos encontrar quer os dados estatísticos referentes ao mercado de trabalho quer os conceitos subjacentes (na secção da Metainformação). O Inquérito ao Emprego tem por principal objetivo a caracterização da população face ao mercado de trabalho. É um inquérito trimestral por amostragem, dirigido a residentes em alojamentos familiares, no espaço nacional, que disponibiliza resultados trimestrais e anuais. A informação é obtida por recolha direta, mediante entrevista assistida por computador, segundo um modo misto: a primeira entrevista ao alojamento é feita presencialmente e as cinco inquirições seguintes, se forem cumpridos determinados requisitos, são feitas por telefone.

conjunto de indivíduos com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, constituíam a mão de obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico. Assim, a população ativa inclui indivíduos que se encontram a trabalhar, isto é, empregados (L), e os que estão desempregados (U): $L^S = L + U$.

Em contraste, 'população inativa' inclui o conjunto de indivíduos que, no período de referência, não podem ser considerados economicamente ativos: não estão empregados nem desempregados. Entre estes encontram-se os reformados, estudantes e domésticas.

A taxa de atividade é definida assim como a percentagem da população que tem ou procura emprego e corresponde ao rácio entre a população ativa e a população total com 15 anos ou mais, isto é, L^S/Q .

Dentro da população ativa temos então os empregados e os desempregados. Oficialmente, um indivíduo considera-se desempregado se, ao longo de um período de referência, se encontrar simultaneamente nas situações seguintes:

- não possuir emprego;
- procurar ativamente emprego;
- estiver imediatamente apto/disponível a trabalhar.

Neste contexto, a taxa de desemprego é definida como a percentagem da população ativa que procura mas não consegue obter emprego. Corresponde ao rácio entre a população desempregada e a população ativa (U/L^S).

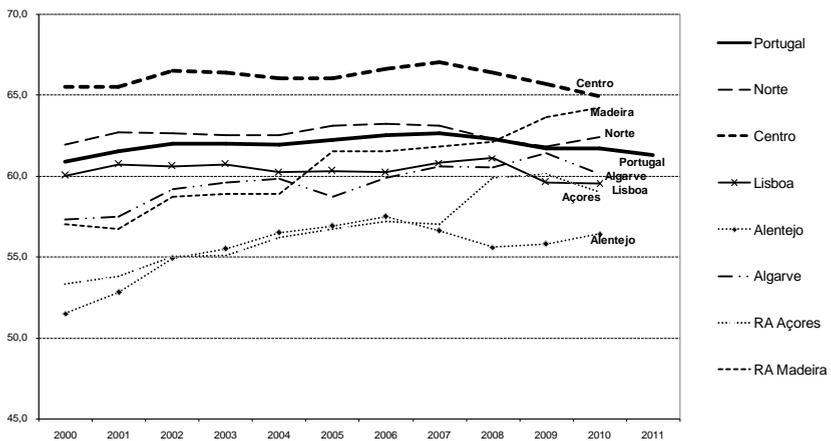
1.1.2. Evolução recente do mercado de trabalho em Portugal

Com base nos dados mais recentes do 3º trimestre de 2011 relativos à atividade, emprego e desemprego em Portugal, disponibilizados pelo INE, a população portuguesa estava estimada em mais de 10 milhões de indivíduos, sendo que pouco mais de metade eram considerados ativos, isto é, encontravam-se, no período de referência, empregados (cerca de 4,8 milhões) ou desempregados (quase 700 mil).



Em termos de atividade, Portugal tem observado, nos últimos dez anos, uma taxa a rondar os 62% (Figura 1.1), observando um ligeiro decréscimo no último ano. Os resultados do Inquérito ao Emprego relativos ao 3º trimestre de 2011 indicam que a taxa de atividade foi estimada em 61,3%, menos 0,4 pontos percentuais relativamente ao trimestre homólogo de 2010.

Figura 1.1: Evolução da taxa de atividade em Portugal, por NUTSII, 2000-2011



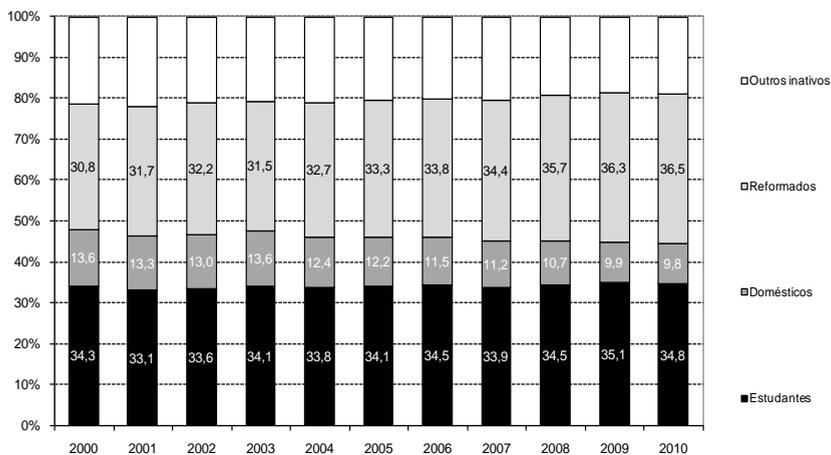
Nota: com exceção de 2011 (3º trimestre), os valores são referentes ao último trimestre de cada ano.

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego.

A taxa de atividade difere por género – no 3º trimestre de 2011, a taxa de atividade das mulheres foi de 55,0% e a dos homens foi de 68,2% – e por região (Figura 1.1).

Os grupos mais numerosos da população inativa são os reformados, cujo peso no total (Figura 1.2) tem vindo a aumentar desde 2000, englobando cerca de 1854 mil indivíduos, e os estudantes, que representam cerca de 35% do total da população inativa (1765 mil indivíduos) em 2010.

Figura 1.2: Inativos, por grupo situação profissional em proporção do total de inativos, 2000-2010

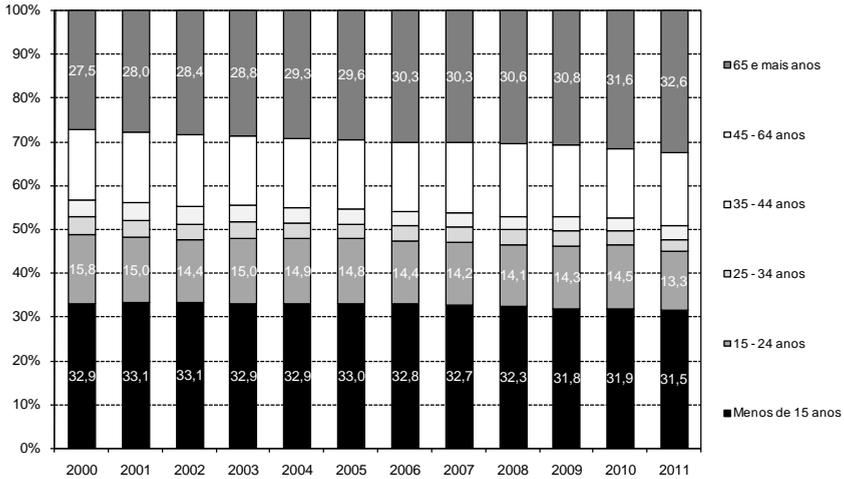


Nota: os valores são referentes ao 4º trimestre de cada ano.

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego.

No 3º trimestre de 2011, a população inativa com 15 e mais anos diminuiu 1,3% (45,6 mil) face ao trimestre homólogo de 2010. A taxa de inatividade (15 e mais anos) fixou-se nos 38,7%, no 3º trimestre de 2011, tendo sido de 32,8% a taxa de inatividade dos homens e de 45% a das mulheres. Cerca de dois terços dos inativos ou são muito jovens (menos de 15 anos) ou são idosos (reformados), com 65 ou mais anos de idade (ver Figura 1.3).

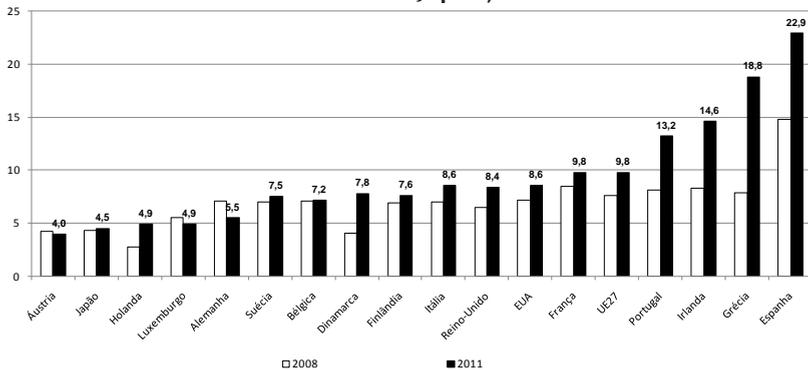
Figura 1.3: Inativos, por grupo etário, em proporção do total de inativos, 2000-2011



Nota: os valores são referentes ao 4º trimestre de cada ano (3º trimestre para 2011).
Fonte: INE, Inquérito ao Emprego.

O desemprego tem sido, nos últimos tempos, uma grande preocupação para a generalidade dos países, em virtude do clima de recessão que tem assolado as mais importantes economias mundiais.

Figura 1.4: Taxa de desemprego (%) para algumas das economias da UE mais EUA e Japão, 2008-2011



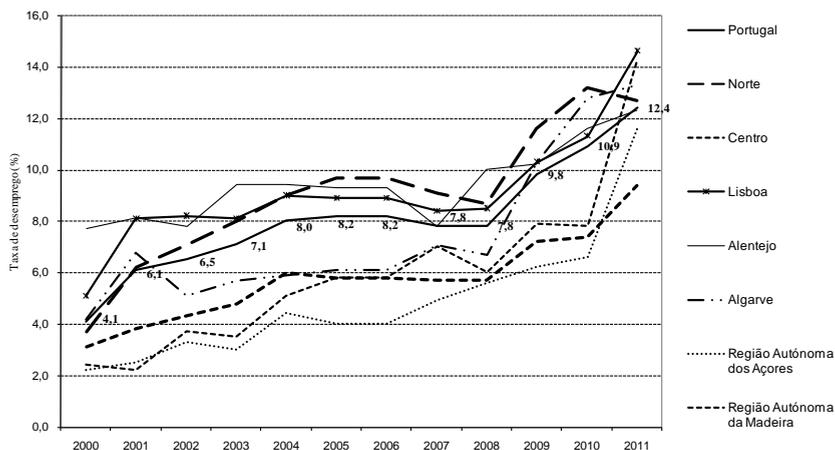
Nota: os valores são referentes ao mês de dezembro no caso do ano de 2008 e de novembro no caso de 2011 (exceto Grécia e Reino Unido, cujos valores referem-se, respetivamente, a setembro e outubro).

Fonte: Eurostat.

De facto, entre 2008 e 2011 o desemprego agravou-se significativamente, de acordo com os dados mais recentes do Eurostat (Figura 1.4), particularmente na Espanha (onde o desemprego em novembro de 2011 atingiu praticamente os 23% da população ativa), Grécia, Irlanda e Portugal.

De acordo com os dados do INE, desde 2000 a taxa de desemprego em Portugal tem vindo a crescer acentuadamente, tendo atingido, no 3º trimestre de 2011, 12,4% (Figura 1.5). As regiões do Norte, Alentejo e Lisboa são as que apresentam, ao longo do período em análise, taxas de desemprego acima da média para Portugal. No último ano, as regiões de Lisboa e, sobretudo, a Madeira e os Açores registaram um forte agravamento desta grandeza macroeconómica – entre 2010 e 2011 a taxa de desemprego nas regiões autónomas quase duplicou.

Figura 1.5: Taxa de desemprego (%), por regiões NUTS II, 2000-2011

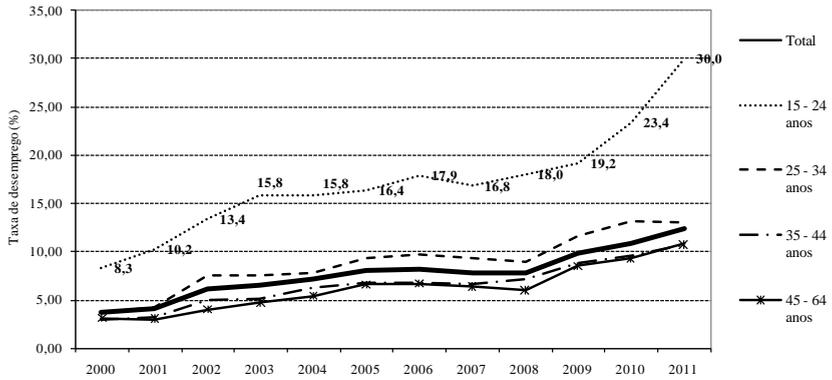


Nota: os valores são referentes ao 4º trimestre de cada ano (3º trimestre para 2011).

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego.

É nas faixas etárias mais jovens que a taxa de desemprego é maior, tendo atingido, no 3º trimestre de 2011, 30% para os jovens com idades compreendidas entre os 15 e os 24 anos (Figura 1.6).

Figura 1.6: Taxa de desemprego (%), por escalão etário, 2000-2011

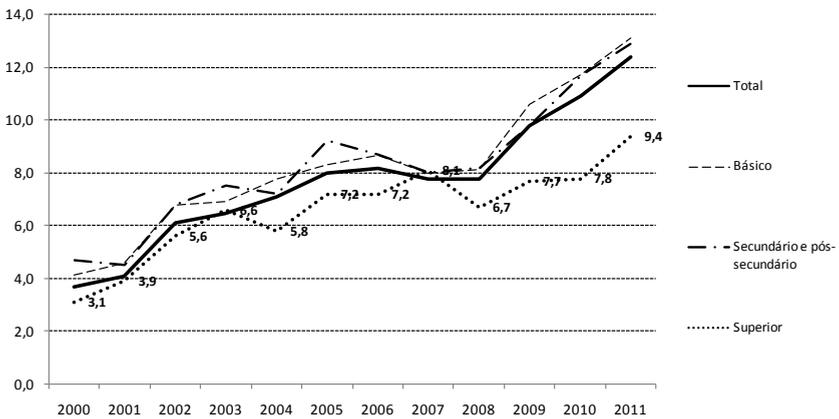


Nota: os valores são referentes ao 4º trimestre de cada ano (3º trimestre para 2011).

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego.

Não obstante a subida generalizada na taxa de desemprego observada entre 2000 e 2011, ser licenciado constitui (ainda) um ‘escudo’ contra este fenómeno – é no grupo de indivíduos com habilitações ao nível do ensino superior que a taxa de desemprego apresenta os valores mais baixos (Figura 1.7).

Figura 1.7: Taxa de desemprego (%), por escolaridade, 2000-2011

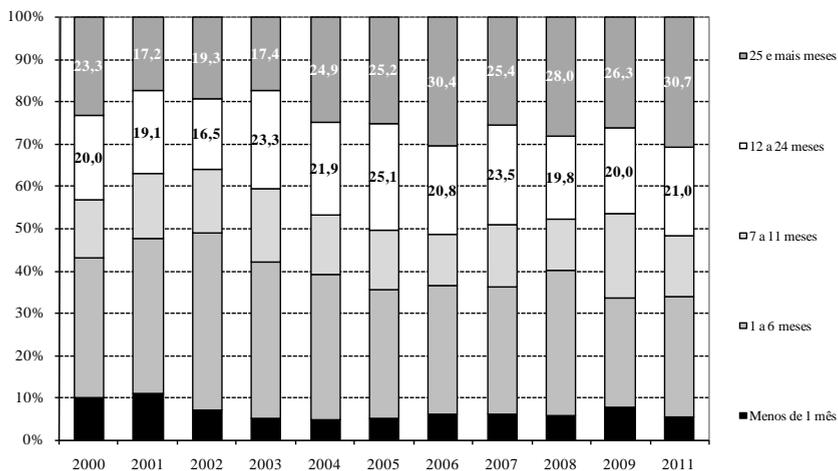


Nota: os valores são referentes ao 4º trimestre de cada ano (3º trimestre para 2011); os valores para o ensino básico representam uma média simples das taxas de desemprego do 1º, 2º e 3º ciclos.

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego.

Uma tendência relativamente preocupante em termos de desemprego no caso português é a de este estar a tornar-se cada vez mais estrutural – o peso do desemprego de longa duração (duração igual ou superior a 12 meses) tem aumentado significativamente desde 2003, representando, em 2011, cerca de 52% do desemprego total.

Figura 1.8: Distribuição do desemprego por duração da procura de emprego, 2000-2011



Nota: os valores são referentes ao 4º trimestre de cada ano (3º trimestre para 2011).

Fonte: INE, Inquérito ao Emprego, vários anos.

Em termos de séries longas, poderemos referir que, após um período (1953-1972) de taxas de desemprego de ‘pleno emprego’, isto é, abaixo dos 4%, no período seguinte, caracterizado por uma recessão mundial associada à crise do dólar, o fim do sistema de Bretton Woods e o primeiro choque do petróleo, registou-se um substancial aumento da taxa de desemprego. Este aumento foi, no caso português, exacerbado e sustentado ao longo da década de 70 e início da década de 80 pela Revolução de abril de 1974, pelo fim da guerra colonial e pelo regresso maciço de portugueses das ex-colónias, bem como pelo segundo choque de petróleo (1979-83). Mais recentemente, são visíveis os efeitos do período de recessão que, no caso da economia portuguesa, se estendem a praticamente toda a década de 2000.

Figura 1.9: Taxa de desemprego (%) 1953-2011



Nota: os valores são referentes a médias anuais entre 1953-1999 e ao 4º trimestre de cada ano entre 2000 e 2010 (3º trimestre para 2011).

Fonte: Séries Longas do Banco de Portugal (1953-1995); INE, Inquérito ao Emprego, 1999-2011.

1.2. Procura e oferta no mercado de trabalho ³

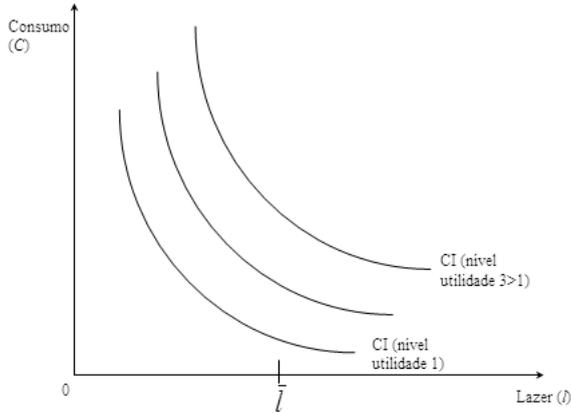
1.2.1. Oferta de trabalho e *trade-off* consumo lazer

Para estudar o mercado de trabalho é imperativo conhecer as decisões (microeconómicas) das famílias, que oferecem horas de trabalho no mercado, e das empresas, que procuram horas de trabalho.

As famílias trabalham para que possam consumir (C); não obstante, parte do seu tempo disponível é destinado a atividades lúdicas, de lazer (l). Assim, a oferta de trabalho é vista como uma escolha (*trade-off*) em termos das preferências das famílias entre consumo e lazer (Figura 1.10), onde o custo de oportunidade do lazer é o salário real (w), medido em termos dos bens de consumo.

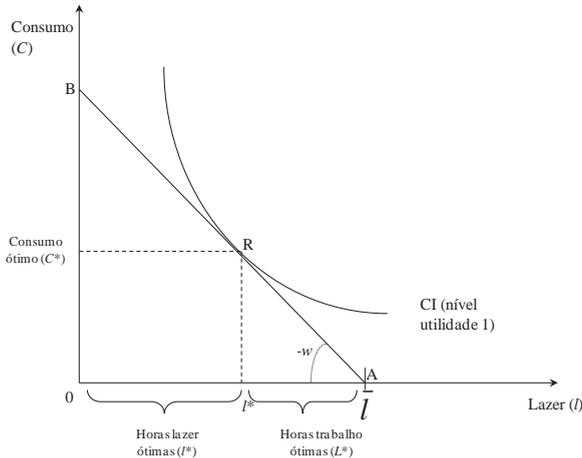
³ - Nesta secção e subsequentes apresentamos uma sùmula dos principais conceitos e mecanismos associados ao mercado de trabalho. Para análises mais detalhadas e aprofundadas do tema aconselhamos a leitura de um dos seguintes manuais: Abel *et al.* (2008, Cap. 3), Blanchard (2005, Cap. 6) ou Burda e Wyplosz (2009, Cap. 5). Aqui, seguimos de perto a estrutura e análise de conteúdos efetuada por Burda e Wyplosz (2009), o manual teórico recomendado na disciplina que lecionamos.

Figura 1.10: Oferta de trabalho como uma escolha entre consumo e lazer



A inclinação de cada curva de indiferença (CI) em cada ponto evidencia a prontidão com que o indivíduo substitui consumo por lazer, mantendo constante o seu nível de utilidade ou satisfação (ou seja, estando na mesma CI). Quanto mais consumo ele(a) estiver disposto(a) a sacrificar por uma unidade adicional de lazer, maior é a taxa marginal de substituição (TMS_C) do consumo por lazer.

Figura 1.11: Escolha ótima



A linha orçamental do tempo disponível para afetar a trabalho e lazer é a linha negativamente inclinada AB (Figura 1.11). A distância hori-

2ª EDIÇÃO

FUNDAMENTOS MICROECONÓMICOS DA MACROECONOMIA

A capacidade de compreensão e análise dos fenómenos macroeconómicos é essencial não apenas para estudantes das mais variadas áreas, em especial os de Economia, Gestão e áreas afins, mas também para todos aqueles que estão interessados em perceber o funcionamento das economias na atualidade.

'FUNDAMENTOS MICROECONÓMICOS DA MACROECONOMIA. Exercícios resolvidos e propostos' apresenta uma síntese dos principais conteúdos da Macroeconomia moderna, detalhados e ilustrados com a evolução recente da economia portuguesa. Procurando guiar os leitores na aplicação de modelos teóricos à interpretação e resolução de problemas práticos, é ainda apresentado um conjunto vasto de exercícios resolvidos e propostos, abrangendo temas tão diversos como: mercado de trabalho, consumo, investimento, contas públicas, contas e competitividade externas e moeda e mercados financeiros.

Este manual, apresentando-se como um complemento aos diversos manuais teóricos de Macroeconomia que existem no mercado, distingue-se de outros de carácter mais aplicado pela sua ênfase nos princípios microeconómicos da Macroeconomia.

Visite-nos em
livraria.vidaeconomica.pt

www.vidaeconomica.pt

ISBN: 978-972-788-501-5

