

A rede de formação do ensino superior e a democratização do ensino

1. Introdução

A importância do ensino superior em Portugal nomeadamente do ensino universitário, justifica-se não só pelo papel que este desempenha como factor indispensável do desenvolvimento das sociedades actuais mas ainda pelas mudanças sociais que lhe andam associadas.

Entre nós o processo de expansão da rede do ensino superior (universitário e politécnico) registou-se com maior intensidade no decurso das duas últimas décadas com a criação de novas instituições de ensino e investigação nos principais centros urbanos, em especial nas capitais de distrito, bem como noutras cidades de menores dimensões. Tal facto, melhorou o acesso da população estudantil, sobretudo dos alunos detentores de menor 'capital' social e cultural à educação terciária. Por outro lado, tem vindo a melhorar a formação de recursos humanos que inseridos no sistema produtivo, têm vindo a contribuir para a consolidação do tecido empresarial e para a inovação tecnológica em diversos sectores de actividade. Igualmente tem sido responsável pelo crescimento dos centros urbanos onde se instalaram os novos estabelecimentos de ensino e conseqüentemente pela animação dos circuitos económicos regionais.

Na situação presente o panorama do ensino superior português pode então caracterizar-se pela cobertura alargada da rede escolar de estabelecimentos de ensino, universitário e politécnico – de natureza pública, particular, cooperativa e concordatária – bem como

pela abertura deste sistema a uma população diversificada nos seus interesses e origens geográficas e sociais. Daí que reconheçamos as vantagens que o alargamento desta rede teve num país como o nosso, marcado por taxas ainda elevadas de analfabetismo, de incumprimento de estudos a nível do ensino obrigatório e de uma escolarização deficiente a nível do ensino secundário e os seus efeitos no processo de democratização do ensino e da sociedade portuguesa.

Confrontemos alguns resultados decorrentes de análises mais pormenorizadas da situação universitária em Portugal. Para isso servimo-nos dos dados recolhidos em estudos conduzidos por A. Sedas Nunes (1969) e por Martins, Arroteia & Gonçalves (2002), este último relacionado com a inserção dos diplomados pela Universidade de Aveiro entre 1995/96 e 1999/2000.

2. A evolução do sistema de ensino superior

O desenvolvimento do ensino superior em Portugal durante o século XX segue a marcha dos diferentes acontecimentos sociais e políticos que marcaram a evolução da sociedade portuguesa em particular no decurso da segunda metade desse século.

Contando até aos inícios dos anos setenta apenas com o ensino médio e o ensino universitário, Portugal acolhia então quatro Universidades públicas: Coimbra, Lisboa, Porto e a Universidade Técnica de Lisboa. Além destas, contava ainda com o ensino superior militar (incluindo o ensino náutico). Quanto ao ensino superior politécnico criado em finais dos anos setenta só no decurso da década seguinte assistimos à sua entrada em funcionamento e expansão (cf.: Arroteia; 1996 e 2002).

Quanto à sua frequência importa realçar que desde o início desse século e durante praticamente toda a sua primeira metade, registou-se um acréscimo bastante lento da população estudantil. Com efeito, no início do século XX, em 1910/11, a população que frequentava o ensino superior universitário português orçava os 1.2 milhares. Ainda antes de meados desse século esse montante ascendia em 1940/41, a 8.7 milhares valor que no início da década de sessenta, em 1960/61, atingia os 19.5 milhares.

Depois de um aumento rápido para a época, durante a qual foram tomadas diversas medidas relacionadas com o processo de

democratização do ensino tornou-se mais evidente o contributo da educação universitária na formação dos recursos humanos necessários ao desenvolvimento social e cultural do país. Esta situação esteve na origem do alargamento da rede escolar em todos os níveis de ensino e no investimento em formação dos recursos humanos, em particular de professores. Por isso assistimos a um aumento significativo da população escolar universitária que orçando os 24.1 milhares em 1960/61 superou os 28.0 milhares de alunos em 1965/66. Este valor duplicou em menos de uma década para atingir, em 1970/71, os 44.2 milhares de alunos e em 1974/75, os 61.3 milhares.

Entre os textos legais que podem ser considerados relevantes para a compreensão deste fenómeno cita-se a Lei n.º 5/73 (geralmente conhecida pela reforma 'Veiga Simão') que nos seus princípios fundamentais defendia o *direito à educação* a todos os portugueses, a *obrigatoriedade de uma educação básica generalizada* e a *liberdade de ensino em todas as suas modalidades*. Estes princípios influenciaram decisivamente as medidas da política educativa depois da revolução de Abril de 1974 e em particular após a promulgação da Constituição da República Portuguesa (em 1976) que consagra o *direito à igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar* a toda a população.

Depois destas datas, com as medidas relativas à abertura do sistema educativo a alunos das diferentes classes sociais o acréscimo da população estudantil no ensino superior foi ainda mais significativo. Tal facto, justifica-se não só por razões de natureza política que permitiram o alargamento da rede de estabelecimentos de ensino mas também por razões de natureza sócio-económica e cultural que conduziram à enorme procura da educação em todos os níveis. E por «efeito de onda» esta tendência levou ao aumento significativo de alunos no ensino superior.

O acréscimo desta população escolar anda associado à criação de novos estabelecimentos de ensino e em particular à publicação do Decreto-Lei n.º 513-T/79 que criou o ensino superior politécnico. Pelo seu interesse recordamos as finalidades então estabelecidas para o ensino superior politécnico (cf.: art.º 1 do citado Decreto-Lei):

- a) *Formar, a nível superior, educadores de infância, professores dos ensinos primário e preparatório e técnicos qualificados em vários domínios de actividade;*

- b) *Promover, dentro do seu âmbito, a investigação e o desenvolvimento experimental, estabelecendo a ligação de ensino com as actividades produtivas e sociais;*
- c) *Apoiar pedagogicamente os organismos de ensino e de educação permanente;*
- d) *Colaborar directamente no desenvolvimento cultural das regiões em que estão inseridos;*
- e) *Prestar serviços à comunidade, como forma de contribuição para a resolução de problemas, sobretudo de carácter regional, nela existentes.*

Uma vez instituído, inicia-se o processo de expansão da rede, facto que foi particularmente sentido no decurso dos anos oitenta nomeadamente com a publicação do Decreto do Governo n.º 46/85. O interesse na ampliação da rede é assim justificado no preâmbulo deste documento:

as análises mais recentes sobre o sistema de ensino superior português e sobre a sua capacidade para responder às necessidades do mercado de trabalho, entre as quais se salienta a realizada pela OCDE no quadro da política educativa portuguesa, apontam para a urgência de uma expansão significativa de capacidade de resposta do ensino superior politécnico, nomeadamente nas suas vertentes de tecnologia e gestão.

A publicação deste e doutros documentos insere-se num conjunto de medidas de política educativa que visavam a formação de recursos humanos a nível superior, bem como a democratização e a diversificação do ensino superior. Entre elas destacamos as que permitiram a expansão do ensino superior particular e cooperativo (universitário e politécnico) e que estiveram na origem do crescimento alargado do número de estudantes nestes subsistemas de ensino. Com efeito, em menos de três décadas, de 1970 à actualidade, o total de alunos matriculados no ensino superior quintuplicou passando de 69.2 milhares, em 1973/74, para mais de 312 milhares, em 1995/96. No ano de 1999/2000 o total de alunos matriculados no ensino superior ultrapassava os 370.7 milhares dos quais 252.2 milhares no ensino público e 118.5 milhares no ensino superior não público.

Recorde-se que a diversificação do ensino superior em Portugal e a afirmação do «sistema binário» é concretizada com a publicação da «Lei de Bases do Sistema Educativo Português» (em 14 de Outubro de 1986). Estabelece esta Lei no seu art.º 11, que *o ensino superior compreende o ensino universitário e o ensino politécnico*, sendo objectivos do ensino superior:

- *estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;*
- *formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento...*
- *incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica...*
- *promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem património da humanidade...*

Referindo-se ao ensino universitário, este documento refere que este deve *assegurar uma sólida preparação científica e cultural e proporcionar uma formação técnica que habilite para o exercício de actividades profissionais e culturais e fomenta o desenvolvimento das capacidades de concepção, de inovação e de análise crítica.*

Por sua vez, é da responsabilidade do ensino politécnico *proporcionar uma sólida formação cultural e técnica de nível superior, desenvolver a capacidade de inovação e de análise crítica e ministrar conhecimentos científicos de índole teórica e prática e as suas aplicações com vista ao exercício de actividades profissionais.*

Estes elementos permitem realçar que na sua evolução o sistema de ensino superior em Portugal atravessou diversas fases, a saber:

- *diversificação*: com a criação do «sistema binário» (ensino politécnico e ensino universitário) registada no início dos anos setenta e consolidada com a publicação da L.B.S.E.;
- *expansão*: alargamento da rede com a criação de diversos estabelecimentos de ensino em diversos pontos do país, facto que veio reforçar o processo de democratização do ensino e da sociedade portuguesa;
- *consolidação*: com a entrada em funcionamento de novos cursos em instalações definitivas, a estabilização do n.º de alunos nos diversos subsistemas e a elaboração de planos de desenvolvimento estratégico.

O cumprimento destas metas abona a favor da importância actual do ensino superior e da sua relevância nos processos de formação dos recursos humanos, de modernização da sociedade e de promotor das mudanças tecnológicas, sociais e culturais que o país carece para o seu desenvolvimento.

Os dados contidos nos quadros I e II ilustram a extensão da rede actual de estabelecimentos de ensino superior público (ensino universitário e ensino politécnico) bem como do ensino concordatório, particular e cooperativo (ensino universitário). Não enumeramos os estabelecimentos de ensino superior politécnico de natureza particular e cooperativa dada a sua diversidade e grande dispersão geográfica.

QUADRO I
Instituições de ensino superior público – 2001

Distrito	Universidade(s)	Inst. Politécnico
Aveiro	Univ. Aveiro (U.A.)	U.A.*
Águeda	-	U.A.*
Beja	-	Inst. Polit. Beja (IPB)
Braga	Univ. Minho (U.M.)	-
Guimarães	U.M.	-
Barcelos	-	Inst. Polit. Cávado e do Ave
Bragança	-	Inst. Polit. Bragança (IPB)
Mirandela	-	IPB
Miran. do Douro	UTAD	
C. B.-Covilhã	Univ. Beira Interior – UBI	
Castelo Branco	-	Inst. Polit. Castelo Branco (IPCB)
Idanha-a-Nova-	IPCB	
Coimbra	Univ. Coimbra (U.C.)	Inst. Polit. Coimbra (IPC)
Oliv. do Hospital	IPC	
Évora	Univ. Évora (U.E.)	-
Faro	Univ. Algarve (U.A.)	U.A.*
V.R.St.ºAnt.	-	U.A.*
Portimão	-	U.A.*
Guarda	-	Inst. Polit. Guarda (IPG)
Seia	-	IPG
Leiria	-	Inst. Polit. Leiria (IPL)
C.Rainha	-	IPL
Peniche	-	IPL
Lisboa	Univ. de Lisboa (U.L.)	
	Univ. Técnica de Lisboa (U.T.L.)	
	Univ. Nova de Lisboa (U.N.L.)	
	Univ. Aberta (U.A.)	
	ISCTE	
Lisboa	-	Inst. Polit. Lisboa (IPL)
Portalegre		Inst. Polit. Portalegre (IPP)
Elvas		IPP
Porto		Univ. do Porto (U.P.)
Porto		Inst. Polit. Porto (IPP)

QUADRO I (continuação)

Distrito	Universidade(s)	Inst. Politécnico
V. Conde IPP		IPP P. Varzim
Felgueiras		IPP
Santarém		Inst. Polit. Santarém
Tomar		Inst. Polit. Tomar (IPT)
Abrantes		IPT
Setúbal		Inst. Polit. Setúbal
Monte da Caparica	UNL	
V. Castelo		Inst. Polit. V. Castelo
Vila Real	Univ. de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	
Chaves	UTAD	-
Viscu		Inst. Polit. Viscu (IPV)
Lamego		IPV
P. Delgada	Univ. dos Açores (U.A.)	
Angra Heroísmo	U. A.	-
Funchal	Univ. da Madeira (U.M.)	

* Ensino de natureza Politécnica.

QUADRO II

**Estabelecimentos de ensino universitário: concordatário,
particular e cooperativo – 2001**

Distrito	Localidade	Universidades
Beja	Beja	U. Moderna
Braga	Braga	U.C.P.
«	V. N. de Famalicão	U.L.
Coimbra	Figueira da Foz	U.C.P.
«	Figueira da Foz	U. Inter.
Leiria	Leiria	U.C.P.
«	Caldas da Rainha	U.C.P.
«	Caldas da Rainha	UALC
Lisboa	Lisboa	Univ. Cat. Portuguesa – U.C.P.
«	Lisboa	Univ. Atlântica – U.A.
«	Lisboa	Univ. Autón. Luís Camões – UALC
«	Lisboa	Univ. Independente – U.I.
«	Lisboa	Univ. Internacional – U. Int.
«	Lisboa	Univ. Lusíada – U.L.
«	Lisboa	Univ. Lusófona – ULHT
«	Lisboa	Univ. Moderna – U.M.
Porto	Porto	U.C.P.
«	Porto	Univ. Fernando Pessoa – U.F.P.
«	Porto	U.L.
«	Porto	U.M.
«	Porto	Univ. Portucalense Infante D. Henrique – U.P.
Setúbal	Setúbal	U.M.
Viana do Castelo	Ponte Lima	U.F.P.
Viscu	Viscu	U.C.P.

Recorde-se que hoje em dia a par da redução da população estudantil o ensino superior vê-se confrontado com novos desafios impostos pela evolução da sociedade e do seu tecido empresarial, bem como pela internacionalização dos mercados e globalização. Estes factores exigem uma constante e contínua avaliação do seu desempenho institucional bem como a sua articulação com os sistemas de emprego e investigação tecnológica.

2. Análise comparativa

A expansão recente da rede de ensino superior em Portugal considerada por diversos autores como um dos factores de desenvolvimento regional (cf: Costa; 2002) não tem permitido contrariar o carácter repulsivo de certas regiões do país como o demonstram diferentes indicadores sociais, demográficos e culturais. No seu conjunto estes apontam para a desertificação de grandes áreas do território (sobretudo das regiões rurais que tendem a despovoar-se a favor dos centros urbanos de maiores dimensões), as acessibilidades reduzidas nessas regiões e o débil potencial de crescimento endógeno que acompanha as assimetrias espaciais do continente português.

Além destas condições outras causas podem ser invocadas como entraves à democratização do ensino e ao desenvolvimento global da país e da sociedade portuguesa. Destacamos a persistência dos fenómenos de 'morbilidade' escolar relacionados com o insucesso e a exclusão social e escolar. Estas situações ajudam-nos a compreender os dados recolhidos por S. Nunes (1964) relativos aos anos sessenta e que no seu conjunto comprovam a essência das assimetrias sociais que identificavam a sociedade portuguesa – uma sociedade dualista» – bem como as dificuldades do seu desenvolvimento. Nessa época para uma população do ensino superior da ordem dos 31.0 milhares, em 1966/67, mais de metade frequentava a academia de Lisboa, cerca de $\frac{1}{4}$ a academia de Coimbra e em percentagem mais reduzida, a academia do Porto.

QUADRO III

Repartição percentual da população estudantil pelos três «complexos universitários» do continente (1966/67)

Centro Universitário	N.º	%
Total	31 042	100
Coimbra	7 646	24.6
Lisboa	17 654	56.9
Universidade de Lisboa	11 131	35.9
Universidade Técnica	5 911	19.0
Belas-artes	612	2.0
Porto	5 742	18.5
Universidade do Porto	5 368	17.3
Belas-artes	374	1.2

In: Nunes; 1969;24

Estes valores permitem-nos concluir o seguinte:

- a existência de grandes desequilíbrios e assimetrias sócio-culturais que identificavam a sociedade portuguesa traduzidos na distribuição da população estudantil pelos três centros universitários;
- a grande concentração de alunos no «complexo universitário de Lisboa», realçando desta forma a 'macrocefalia' da capital.

Por sua vez, se atendermos à naturalidade dos alunos que frequentavam estes centros, verificamos que em relação aos centros universitários de Lisboa e do Porto, a sua população estudantil é na sua grande maioria oriunda destes distritos, respectivamente 41.5% e 50.0%. Por sua vez Coimbra acolhe na sua grande maioria, quase ³/₄ desta população estudantil, alunos oriundos dos restantes distritos do país.

QUADRO IV

Naturalidade dos estudantes dos três aglomerados universitários - ano de 1963/64

Naturalidades	Total Geral	Distritos de Lisboa e Porto			Restantes dist. Metrópole	Ultramar e Estrangeiro
		Total	Lisboa	Porto		
A. Univ. Coimbra	100.0	18.6	4.5	14.1	73.2	7.3
A. Univ. Lisboa	100.0	45.2	41.5	3.7	45.6	8.7
A. Univ. Porto	100.0	53.0	3.0	50.0	41.5	5.2

In: Nunes; 1969; 32

Os dados recolhidos por este autor relativos à origem social dos estudantes ajudam-nos a apreciar o grau de 'capilaridade social' permitida pelo regime.

O facto da frequência dos estabelecimentos de ensino universitário constituir um privilégio das «élites» mais abastadas do país é evidenciado pelo reduzido número de alunos oriundos de famílias de trabalhadores e assalariados ou independentes da agricultura, da indústria e da pesca (grupo I) e de empregados ou auxiliares modestos de empresas particulares, membros de patente inferior das forças armadas (exército, armada, força aérea, polícia, G.N.R., de funcionários inferiores do Estado, dos organismos corporativos ou de organismos de coordenação económica e professores do ensino primário (grupo II). No entanto a grande maioria dos estudantes universitários residentes nos três centros urbanos era oriunda de «grupos sócio-profissionais» mais elevados.

QUADRO V

Repartição dos estudantes por grupos sócio-profissionais de origem nos três centros universitários – ano de 1963/64

Grupos sócio-Profissionais	C. Univ. Coimbra	C. Univ. Lisboa	C. Univ. Porto
Total	100.0	100.0	100.0
Grupo I	3.9	5.2	2.0
Grupo II	9.4	12.3	10.4
Grupo III	44.2	39.3	45.4
Grupo IV	41.9	42.5	41.5
S/ resposta	0.6	0.7	0.7

Grupo I: Trabalhadores; Grupo II: Empregados ou auxiliares modestos de empresas, funcionários inferiores do Estado; Grupo III: Pequenos industriais e comerciantes; proprietários rurais, professores e oficiais; Grupo IV: Funcionários superiores do Estado, proprietários urbanos, industriais ou comerciantes grossistas, directores e funcionários superiores de empresas, profissões liberais e artistas.

In: Nunes, 1969, 129.

Como referimos noutro local (Arroteia; 1991) a repartição desta população diplomada no território decalcava, quase duas décadas depois, as assimetrias sociais anteriormente assinaladas. De facto a distribuição dos diplomados no território nacional no início dos anos oitenta revela que a maior parte dos diplomados residentes nos distritos do continente eram titulares de cursos do

magistério primário (cursos de nível médio). Quanto aos titulares de diplomas do ensino superior a distribuição desses licenciados, em 1981, era bastante assimétrica verificando-se que à excepção de Coimbra, onde residiam cerca de 2400 licenciados em Medicina e Farmácia (representando 27% dos licenciados domiciliados nesse distrito), os restantes distritos do continente apresentavam um predomínio dos licenciados em Engenharia (Porto, Aveiro, Leiria, Lisboa e Setúbal) e em Ciências Agro-pecuárias (Santarém, Portalegre, Évora e Beja). Na maioria dos restantes predominavam os diplomados com cursos de Letras e Ciências Humanas, Direito, Teologia e Artes.

Mais uma vez os dados ora referidos parecem comprovar as assimetrias espaciais e sociais que identificavam a sociedade portuguesa e que levaram o mesmo autor (Nunes; 1964; 407) a identificá-la como uma *sociedade dualista onde ao redor de restritas áreas de economia e sociedade moderna se mantém toda uma vasta zona de economia e sociedade tradicional*. Esta podia definir-se (ob. cit.; 415) não só pelo seu grau de urbanização, mas pela *densidade do escol cultural, uma vez que é neste que se contêm os principais agentes propagadores, pela via intelectual e pela criação económica, das novas formas de civilização*.

Em síntese, o alargamento da rede de ensino superior em Portugal iniciada em 1973 com a criação das «novas» universidades e os institutos universitários públicos prosseguiu no decurso das décadas seguintes estando hoje representada por uma dezena e meia de instituições universitárias públicas e por igual número de institutos politécnicos da mesma natureza.

Para além destes há ainda a contar com uma dezena de outras instituições de ensino superior particular, cooperativo e de natureza concordatária situados em diversos distritos do país. Tal distribuição justifica os valores relativos à frequência da população estudantil no ensino superior e o processo de democratização em curso neste sistema de ensino. Estes aspectos podem ser ilustrados através de um 'estudo de caso' relativo à Universidade de Aveiro (criada em 1973) e frequentada por cerca de doze milhares de alunos na actualidade.

Como se pode apreciar no Quadro III, a naturalidade dos diplomados por esta instituição, entre 1995 e 2000, estende-se a todos os distritos do continente, bem como ao estrangeiro (neste caso, a filhos de emigrantes portugueses). Podemos considerar que

o alargamento da rede e o incremento das acessibilidades (física, económica e cultural), sobretudo da primeira em resultado da proximidade e das maiores facilidades de transporte em relação a este novo centro universitário, traduziu-se num recrutamento prioritário da população estudantil junto dos estudantes oriundos deste distrito. Neste exemplo os estudantes naturais de Aveiro representam 2/3 da população da amostra.

QUADRO VI
Naturalidade dos inquiridos – diplomados na U.A.
entre 1995/96 e 1999/00

Distrito	Total	%
Aveiro	412	34.6
Beja	1	0.1
Braga	44	3.7
Bragança	14	1.2
C. Branco	11	0.9
Coimbra	82	6.9
Évora	5	0.4
Faro	6	0.5
Guarda	23	1.9
Leiria	41	3.4
Lisboa	49	4.1
Portalegre	4	0.3
Porto	117	9.8
Santarém	35	2.9
Setúbal	4	0.3
V. Castelo	17	1.4
V. Real	11	0.9
Viseu	54	4.5
Açores	6	0.5
Madeira	15	1.3
Estrangeiro	239	20.1
S/R	1	0.1
Total	1191	100.0

In: Martins, Arroteia e Gonçalves; 2002; 32.

Os dados referentes à origem profissional destes diplomados permite por outro lado verificar o grau de 'capilaridade' social permitido pela criação da nova rede de estabelecimentos de ensino superior. Neste caso é de realçar como um número elevado de alunos é oriundo de estratos sociais onde estão representados os agricultores e operários, os assalariados agrícolas e indiferenciados e mesmo os empregados de escritório, categorias sociais pertencen-

tes à classe mais baixa da pirâmide social da população activa portuguesa.

QUADRO VII

Actividade profissional dos pais dos inquiridos (em %) – diplomados na U.A. entre 1995/96 e 1999/00

I.	Dirigente superior do Estado e de org. públicos	1.7
II.	Empresários, Administradores Empresas (>10 trab.)	6.6
III.	Empresários e gerentes de empresas (<10 trab.)	11.3
IV.	Profissões liberais	5.0
V.	Quadros técnicos superiores	9.2
VI.	Quadros técnicos intermédios	19.5
VII.	Professores	17.6
VIII.	Trab. Conta pp.	24.6
IX.	Agricultores e pescadores independentes	6.8
X.	Empregados de escritório	20.7
XI.	Operários	19.5
XII.	Assalariados indiferenciados	5.6
XIII.	Assalariados agrícolas	4.5
XIV.	Doméstica(o)s	39.3
XV.	Outra situação	8.4

In: Martins, Arroteia e Gonçalves; 2002; 27.

Os aspectos ora assinalados relacionados com o exemplo da Universidade de Aveiro ilustram o processo de democratização do ensino decorrente do processo de expansão da rede do ensino superior. Esta situação poderá ser comprovada através da recolha de novos exemplos noutras instituições de ensino superior bem como pela análise de indicadores relativos à mobilidade social dos jovens diplomados em diversos contextos de formação, universitária e politécnica.

No seu conjunto estes elementos poderão ajudar a compreender o contributo eficaz do ensino superior universitário e politécnico na formação do «capital humano» indispensável ao desenvolvimento do país bem como a sua relevância no processo de democratização do ensino superior e da sociedade portuguesa.

BIBLIOGRAFIA

- ARROTEIA, Jorge Carvalho (1991) – *Desequilíbrios demográficos do sistema educativo português*. Aveiro; Universidade de Aveiro (Cadernos de Análise Sócio-Organizacional da Educação, n.º 3).
- ARROTEIA, Jorge Carvalho (1996) – *O ensino superior em Portugal*. Aveiro; Universidade de Aveiro.
- ARROTEIA, Jorge Carvalho (2002) – *O ensino superior politécnico em Portugal: notas sobre o seu desenvolvimento e evolução*. Aveiro – Viseu; Universidade de Aveiro – U.I. C.C.P.S.F. / Instituto Politécnico de Viseu.
- CARVALHO, Rómulo de (1986) – *História do ensino em Portugal*. Lisboa; Fundação Calouste Gulbenkian.
- COSTA, José Silva (Coord.) (2002) – *Compêndio de economia regional*. Coimbra; Associação Portuguesa de Desenvolvimento Regional (APDR).
- GAGO, José Mariano (coord.) (1994) – *Prospectiva do ensino superior*. Lisboa; DEPGEF/Ministério da Educação.
- INE (1972) – *Estatísticas para o planeamento: 1960-1970*. Lisboa; Instituto Nacional de Estatística.
- Martins, A. M., Arroteia, J. C. e Gonçalves, M. B. (2002) – *Sistemas de (des)emprego: trajectórias de inserção*. Aveiro; Universidade de Aveiro.
- NUNES, A. Sedas (1964) – «Portugal, sociedade dualista em evolução». In: *Análise Social*. 7-8; pp. 407-462.
- NUNES, A. Sedas (1969) – *A situação universitária portuguesa*. Lisboa; Livros Horizonte.

JORGE CARVALHO ARROTEIA