

A transição para a Economia do Conhecimento em Portugal

MÁRIO MURTEIRA

Este artigo é uma versão revista da comunicação apresentada na Conferência organizada pelo CISEP (Maio de 2001) sobre Economia Portuguesa.

Aceitando a então consagrada metáfora dos três «mundos» - o Primeiro, dos países capitalistas «desenvolvidos»; o Segundo, dos «socialistas» segundo o modelo soviético; e o Terceiro dos «subdesenvolvidos» ou «em vias de desenvolvimento» -, os anos «gloriosos» do pós-guerra, período concluído em 1974/75, referem-se a uma experiência colectiva, no Primeiro Mundo, de crescimento económico nacional e de crescimento do comércio internacional ao tempo sem precedentes.

Quanto aos Segundo e Terceiro Mundos, não têm desempenhos tão felizes, longe disso, mas amparam-se mutuamente durante algumas décadas, nas suas tentativas de busca de uma mais ou menos profunda «desconexão» (termo do economista africano Samir Amin) ou *não dependência* do Primeiro Mundo, até que ambos perdem definitivamente consistência e significação durante a década de 80 (Cf. Murteira, 1995).

UMA VISÃO OBSOLETA DO CRESCIMENTO

Enquanto isso não sucedeu, pode dizer-se que alguns elementos comuns caracterizavam a ideologia económica dominante da época, aspectos partilhados, ainda que de diversas formas e em maior ou menor escala, pelos três «mundos» desse tempo, a saber:

1) A convicção de que os Estados podem e devem controlar as trajetórias das economias nacionais, mediante adequadas políticas económicas, frequentemente

MÁRIO MURTEIRA

Doutorado em Economia pela Universidade Técnica de Lisboa, Professor Catedrático de Economia do ISCTE, Presidente da Escola de Gestão do ISCTE, Director da Economia Global & Gestão. Tem numerosa bibliografia publicada, sendo de destacar: *O que é a Economia Mundial - a emergência de uma nova ordem global* (Difusão Cultural, 1995); *A Economia em 24 lições* (Editorial Presença, 1996; 3ª Edição); *Economia do Mercado Global* (Editorial Presença, 1997); *Hong Kong and Macau at a time of transitions*, organizador e colaborador (Macau, Fundação Macau, 2000).
E-mail: mario.murteira@iscte.pt

desenhadas em planos de médio ou longo prazo e tendo ainda, como instrumento importante, um sector empresarial do Estado de «apropriada» dimensão. Esta concepção poderia ser partilhada, ainda que de modos diversos, por governos dos mais variados quadrantes ideológicos;

2) A afirmação de que a base material das economias progressivas assenta, ou deve assentar, essencialmente na indústria, pois esta é portadora do progresso tecnológico «incorporado» no capital fixo, por um lado, e porque «fábrica» equipamentos, material de transporte e outras construções, por outro. Em suma, produz o capital fixo que é o ingrediente essencial do moderno crescimento económico. O crescimento económico seria industrialização, acima de tudo;

3) E, ainda, a crença de que o crescimento económico nacional, por definição, deve ser predominantemente endógeno, gerado de dentro, embora não autárquico. Isto é, a inserção internacional das economias nacionais é necessária ao seu crescimento, mas o impulso principal, em particular nas primeiras etapas do desenvolvimento, deve provir de um projecto nacional autónomo, gerado por uma política apropriada de um Estado desenvolvimentista.

Claro que esta estratégia, assim genericamente, definida, permitia diversos entendimentos do relacionamento desejável entre esse Estado desenvolvimentista e uma classe empresarial à altura da figura grandiosa do empresário concebida pelo jovem Schumpeter, ainda nos começos do séc. XX.

Devemos notar que alguns aspectos desta ideologia económica, espécie de máximo denominador comum da época, se podem encontrar mesmo em Portugal no tempo da ditadura. O celebrado ensaio, «Linha de Rumo», do Eng. Ferreira Dias, que foi professor do IST e ministro de Salazar, defendia uma estratégia nacional de industrialização que não seria apenas de indústrias ligeiras, afirmando designadamente que «um país sem uma siderurgia, não é um país, é uma horta». E no tempo de Marcelo Caetano é esboçada uma política de grandes complexos industriais, como o de Sines, que se insere na mesma concepção

Aprofundando a interpretação desta ideologia ambiente, podemos dizer em síntese que, explícita ou implicitamente, se assumia no essencial a seguinte concepção do crescimento económico nacional:

O crescimento económico depende basicamente da aplicação da ciência e tecnologia à produção de novos bens, o que se faz pela industrialização. Esta, por seu turno, deve estender-se tão cedo quanto possível à indústria pesada, pois é nesta que mais se corporiza o progresso técnico. E sendo a indústria pesada que produz equipamentos para as indústrias em geral, é nela que reside a materialidade essencial da industrialização e do crescimento económico.

É sabido que este foi um aspecto decisivo da atracção exercida pelo modelo soviético de crescimento económico em boa parte dos governos dos países do Terceiro

Mundo desejosos de um crescimento rápido. Os ingredientes principais desse «modelo» residiam, como se sabe, na conjugação do plano central imperativo, com sacrifício do consumo «imediato» a favor da acumulação de capital fixo, e da industrialização com prioridade à indústria pesada.

Na nossa perspectiva, poderá então dizer-se que o modelo soviético foi, em última análise, a versão extremada da ideologia económica própria da época a que nos reportamos. Versão e época já ultrapassadas pela História, como sabemos. Interessa compreender porquê.

Justifica-se, com efeito, lembrar tudo isto para que possamos entender a distância a que se encontra uma tal «visão do mundo» da ideologia económica e mercantil hoje dominante, profundamente diversa daquela, quer na teoria, quer na prática.

UMA NOVA VISÃO DO CRESCIMENTO

As questões essenciais para a compreensão da problemática actual do crescimento económico remetem para os seguintes tópicos, distintos mas interrelacionados:

- globalização e transnacionalização;
- informação e conhecimento;
- serviços informacionais e inovação.

A «globalização» é uma falsa ideia clara, pois o uso do termo banalizou-se sem que a conceptualização porventura subjacente fosse explicitada, ao mesmo tempo que grandes conflitos de interesses e ideologias surgiam frequentemente associadas ao termo.

Em nosso entender, o processo de globalização em curso da economia mundial caracteriza-se, em primeiro lugar, pela existência de um único sistema económico a nível mundial, a que poderemos chamar mercado global, de crescente interdependência, em que os principais actores são empresas ou grupos transnacionais (ETN).

Este mercado global tem uma institucionalidade precária e relativamente incipiente – traduzida em instâncias mais ou menos formalizadas e ambiciosas nos seus propósitos como o FMI, o Banco Mundial, o chamado G7, a APEC ou a mais recente OMC – e não dispõe de um sistema explícito e coerente de regulação. O que o torna susceptível, além do mais, a grandes e inesperadas perturbações conjunturais, como se verificou, por exemplo, nos finais da última década na chamada crise regional asiática.

Mas, a globalização não consiste apenas na continuação de um processo secular de mundialização do capitalismo; trata-se de um processo ou de um estágio específico e, de algum modo, radicalmente «novo» de mundialização. Todavia, alguns autores utilizam os dois termos como sinónimos, o que se afigura incorrecto.

No referido nível abrangente do mercado global, a que poderemos chamar de «megaeconomia», define-se um espaço ou teatro de actuação de grandes actores,

condicionante ou mesmo determinante das «macroeconomias» nacionais.

No mercado global, com efeito, não competem apenas empresas mas também nações. Estas procurando, além do mais, tirar a maior vantagem da localização no seu espaço das ETN e também, quando surge a oportunidade, apoiando as ETN «nacionais», isto é, sediadas nos seus territórios, nas estratégias próprias de transnacionalização.

Da dupla, mas interligada, natureza da competitividade na megaeconomia resultam fortes condicionamentos das políticas económicas nacionais. Esses condicionamentos podem originar contradições difíceis de superar na formulação e aplicação daquelas políticas, por exemplo, entre objectivos em matéria de criação de empregos e de flexibilização dos mercados de trabalho; ou entre objectivos de coesão social e a defesa da chamada «competitividade estrutural» no mercado global.

Neste mercado, geram-se fluxos de capitais de movimentação praticamente instantânea à escala do mercado global, de uma dimensão sem precedentes, que originam uma globalização financeira que é provavelmente a faceta mais evidente e espectacular da globalização da economia mundial (Cf. Wallerstein, 2000; Murteira, 2000). Para alguns autores, esta dimensão financeira da globalização emergente é a mais significativa da presente fase da trajectória histórica do capitalismo e a única verdadeiramente «nova» nas suas proporções e implicações (Cf., por exemplo, G. Arrighi, 1994).

Claro que os referidos fenómenos só são possíveis devido ao acelerado desenvolvimento de novas tecnologias em variados domínios, sobretudo das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

No complexo movimento de globalização da economia mundial, o vector tecnológico é assim fundamento material *sine qua non*. Mas afirmar isto não significa, de modo algum, dar a esse vector o carácter determinante, em última instância, de todo o processo de mudança societal. A complexidade deste não permite interpretações tão simplistas.

Convém ainda lembrar que, embora nos encontremos num sistema mundial tripolar, um desses pólos é largamente hegemónico - o norte-americano - pelo que o processo de globalização, pelo menos no plano cultural, é um processo de *americanização* e de difusão da correspondente ideologia ou visão do mundo.

Dai que a questão do *catching up* do pólo europeu em relação ao pólo americano do mercado global, além de outras implicações, enfrente esta ambiguidade essencial: como aproximar a Europa do modelo americano, sem que por esse facto a Europa perca a sua identidade?

A ECONOMIA «BASEADA NO CONHECIMENTO»

Referimos a concepção do crescimento económico que fez uma época, relacionando a capacidade produtiva, sobretudo industrial, com o investimento em capital fixo,

que, por seu turno, condicionava o crescimento da economia não apenas por via duma *extensificação* da produção – digamos, mais máquinas a produzir –, mas também por via da *intensificação*, isto é, do aumento da produtividade resultante basicamente do progresso técnico «incorporado» no capital fixo – ou seja, cada nova geração de máquinas, produzindo mais e/ou melhor do que a geração anterior.

Na interpretação actualmente dominante do crescimento nas economias avançadas, a ênfase é colocada no processo de aquisição e gestão do conhecimento, associado à gestão da informação. Note-se, e apenas de passagem, que esta mudança de interpretação resulta não só da transformação objectiva entretanto ocorrida na economia mundial, mas também da mudança da visão ou ideologia predominante na análise daquela.

O essencial dessa nova interpretação, encontra-se numa noção mais ampla de investimento, que está para além do investimento em coisas e para além do que se tem designado por investimento em recursos humanos, e que compreende, agora, o próprio conhecimento. Esta interpretação distancia-se duma visão simplista do crescimento económico, como a que anteriormente descrevemos.

Trata-se de uma noção ampla e, de algum modo, «desmaterializada» de investimento que, por sua vez, nos conduz a uma nova interpretação do relacionamento entre ciência, tecnologia e crescimento económico.

A organização tradicional da investigação científica distingue três tipos de investigação e correspondentes actores: a investigação pura ou fundamental, localizada nas universidades; a investigação aplicada, predominantemente localizada em institutos públicos de investigação; e finalmente a investigação dita de «desenvolvimento», a mais cara de todas e situada mais próximo do produto final da investigação, realizada pelas empresas.

Nesta estrutura convencional, a universidade, fiel à sua vocação tradicional, caracterizava-se por uma investigação desinteressada das aplicações, livremente conduzida por investigadores apenas motivados pelo avanço do conhecimento, segundo as suas curiosidades e prioridades pessoais. Embora pudessem estabelecer-se relações entre os centros universitários e o meio empresarial, a respectiva «vocação» seria essencialmente distinta, assim como a natureza e a motivação da respectiva actividade investigadora.

É este quadro descritivo da I&DE que se encontra hoje ultrapassado, registando-se articulações mais complexas entre os núcleos de investigação e o meio económico que, crescentemente, condiciona a actividade daqueles. Com efeito, desenvolvem-se redes, mais ou menos formalizadas, que permitem um movimento constante de «ida e volta» entre a investigação e o meio económico circundante. E este relacionamento dinâmico envolve também, como seria de esperar, a própria universidade.

Sendo assim, o desenvolvimento do conhecimento torna-se sistémico, socializado e estimulado, e também, de um modo crescente, determinado pelo funcionamento da

economia do mercado global. Poderá dizer-se que, ao mesmo tempo que a esfera do económico arrasta o processo societal de produção e gestão do conhecimento, este fica de algum modo contido, envolvido, pela lógica própria do sistema económico.

Mas, claro que este *desenvolvimento do conhecimento* é desigual num processo global que, concentrando não apenas riqueza e rendimento, mas também conhecimento, torna este último fonte preponderante dos primeiros.

Segundo estimativas da OCDE (cf. **Towards knowledge based economics**, 1999, documento submetido à reunião do Comité da Política Científica e Tecnológica), o «investimento em conhecimento» (compreendendo as despesas em I&D, software e educação pública) representa cerca de 8% do PIB do conjunto dos países da OCDE, uma proporção idêntica à correspondente ao investimento em equipamento físico. Aquela proporção atinge 10%, se incluirmos a despesa privada em educação e formação. Este «investimento em conhecimento», segundo a mesma fonte, desde meados dos anos 80, tem crescido a ritmo significativamente mais rápido do que o PIB no conjunto dos países da mesma organização.

NOVA INTERPRETAÇÃO DOS SERVIÇOS

A evolução anteriormente referida, que parece anunciar a emergência de uma «economia baseada no conhecimento», apoiada em novas tecnologias, e um novo «modo de produção» do próprio conhecimento, tem de ser entendida numa perspectiva sistémica, englobando as transformações estruturais que ocorrem nas economias nacionais e o papel desempenhado por certos serviços no processo de inovação.

É bem conhecida a classificação das actividades económicas em primárias, secundárias e terciárias, designação que sugere uma sequência temporal no desenvolvimento das correspondentes actividades, à medida que prossegue o crescimento económico.

Nesta perspectiva que poderemos designar de «clássica», haveria duas razões principais para o crescimento tardio do terciário (ou, se se preferir, dos «serviços», embora estas designações cubram um conjunto muito heterogéneo de actividades): a elasticidade da procura/rendimento dos serviços e o crescimento mais lento da produtividade nos serviços relativamente à indústria.

Ou seja, à medida que aumenta o nível médio de vida da população, a procura orienta-se mais (na margem) para o terciário, mas a produtividade cresce aí de forma relativamente lenta para responder à procura, exigindo proporcionalmente mais recursos para a satisfação dessa procura.

Esta interpretação está hoje, em grande parte, obsoleta.

Além do mais, problemas «novos» de difícil conceptualização surgem a propósito da medição e criação de valor, da medida da produtividade nos serviços, do conceito de

inovação e da própria distinção entre actividades industriais e dos serviços.

E reconhece-se que o peso dominante da categoria dos serviços na estrutura económica dos países economicamente mais avançados não decorre apenas daqueles factores acima mencionados.

Noremos ainda, apenas de passagem, que os próprios conceitos tradicionais da contabilidade nacional, com dezenas de anos de aplicação, são agora postos em questão, pelo que a medição de fenómenos recentes do crescimento económico mais «avançado» segundo critérios e conceitos provenientes duma fase diversa do crescimento das economias modernas, levanta alguns problemas difíceis de conceptualizar e de medir que não podemos aqui discutir. (Aliás, os próprios conceitos elementares de economia «nacional» ou de comércio «internacional» são postos em causa pela globalização).

Somos assim conduzidos a considerar outros dois tópicos importantes nesta matéria (Cf. De Bandt, 1995; Nicolau, 2000):

- Factores determinantes do rápido crescimento de certas categorias de serviços, em fases avançadas do crescimento económico;
- Papel específico das tecnologias da informação e correspondente «cluster» de serviços associados.

Quanto a este último ponto, regista-se o crescimento de uma nova rede de indústrias e serviços, associada ao que se tem designado por «sociedade da informação», que compreende:

- *Indústrias operativas do sistema* - abrangendo telecomunicações, serviços de processamento de dados, serviços técnicos de apoio;
- *Equipamento* - indústrias que produzem ou distribuem equipamento para produção e consumo de produtos relacionados com as tecnologias da informação (TI) e a construção das respectivas redes;

- *Serviços e sistemas* - produção de informações, conteúdos e actividades relacionadas. Como se observa pelo simples enunciado destas actividades, trata-se de um núcleo fundamental no desenvolvimento da economia do conhecimento e da informação.

Quanto ao outro ponto referido, o crescimento de certos serviços (além dos acima referenciados) que podem designar-se por serviços informacionais, é também característico do processo em curso de transição para a economia do conhecimento.

Nesse conjunto incluem-se serviços prestados às empresas em matéria de consultoria em gestão, auditoria, serviços de marketing, serviços técnicos diversos (engenharia, gestão da qualidade, etc.), recrutamento e formação de pessoal, etc., serviços em crescimento rápido nos países da OCDE, incluindo os mais atrasados nesta transição, como Portugal.

Estes serviços têm sido designados por serviços informacionais, pois respeitam à recolha, tratamento e difusão da informação. A existência de uma rede adequada de

tais serviços é importante factor de competitividade estrutural no seio do mercado global.

O crescimento rápido destes serviços é explicado por diversos factores, tais como: tendência para o «outsourcing» ou subcontratação de certas actividades previamente exercidas «dentro» da empresa e agora adquiridas «fora», por imperativos da concorrência acrescida pela globalização; o próprio desenvolvimento das novas tecnologias da informação; enfim, a procura de maior flexibilidade nas organizações.

Uma consequência de tudo isto é a impossibilidade de tratar o desenvolvimento de certos serviços como surto relativamente independente de novas actividades.

Na realidade, pelas razões apontadas, certas «indústrias» e certos «serviços» conjugam-se, estruturam-se e reestruturam-se em todos os sistemas dentro da lógica da concorrência ao nível do mercado global.

QUE CONHECIMENTO?

O conhecimento é «algo mais» do que informação, e pode assumir diversas formas mais ou menos explícitas e codificadas ou tácitas e não codificadas.

Distingue-se por exemplo, entre o **saber o quê, porquê, como, para quê, quem...** Pode saber-se «como» (o *know-how*) sem se estar interessado em saber «porquê». Numa organização, pode estar-se sobretudo interessado em saber «quem sabe o quê» para melhor gerir o capital de conhecimento da organização. Ou, numa curiosidade mais fundamental, no plano da tradicional e académica investigação pura pode procurar-se apenas o «porquê», para além de tudo o resto.

O «conhecimento» é, assim, algo de imaterial, multiforme, nem sempre facilmente transmissível, ou mesmo impossível de transmitir, por exemplo, quando associado a uma experiência individual vivida numa longa trajetória pessoal.

Claro que a passagem pelo sistema formal de ensino é apenas uma etapa, embora geralmente decisiva para a formação da própria capacidade de aprender, num processo permanente de aprendizagem que hoje se coloca à escala da vida inteira da pessoa.

Por seu turno, os processos de «aprendizagem», quer ao nível do indivíduo quer da organização, tornam-se determinantes nessa procura de conhecimento. Esta corresponde, afinal, a necessidades sentidas por indivíduos ou organizações, decorrentes de alguma forma de «aprendizagem».

Nesta perspectiva, uma das consequências da evolução descrita remete para o acentuar da segmentação e da diferenciação do chamado mercado de trabalho.

Podemos imaginar duas situações opostas, que hoje se encontram mesmo nas economias mais avançadas: num extremo, o trabalhador não qualificado, de baixo nível de educação formal, dificilmente capaz de aprender e condenado para toda a vida ao desemprego ou subemprego em ocupações precárias e de baixa remuneração;

no outro extremo, encontra-se o «knowledge worker», dominando conhecimentos valorizados pelo mercado, mentalmente flexível e capaz de rápida aprendizagem, apoiado também no domínio das novas TIC, que pode trabalhar por conta própria em grande parte ou mesmo na totalidade do seu tempo activo.

Este último personagem, na metáfora de que fala Charles Handy relendo Tocqueville, é a «pulga» que habita o mercado global, coexistindo com os «elefantes», ou seja as ETN, instalando-se, por vezes, mais ou menos provisoriamente nas suas «costas», em casamentos porventura felizes mas fugazes, de destino incerto.

Neste contexto, e no caso das «pulgas», poderá falar-se literalmente da «auto-produção e gestão» do conhecimento, num contexto de economia de mercado global.

Como é evidente, a categoria dos marginalizados na transição para a economia do conhecimento tende a predominar nas sociedades mais atrasadas nesse processo. Esse tipo de trabalhador encontra-se radicalmente à margem, separado do processo contínuo de aprendizagem, individual e colectivo.

No outro caso, encontra-se o «trabalhador do conhecimento» situado no próprio núcleo dinâmico que alimenta a dinâmica societal.

Podemos, assim, interpretar o modo de funcionamento dessa nova economia, baseada no conhecimento e nas novas tecnologias, em termos de um processo inter-activo entre actores situados do lado da «oferta» e da «procura» num muito específico «mercado do conhecimento». E um tal mercado apoia, por seu turno, um contínuo processo de inovação, essencial à sustentação dessa economia do conhecimento integrada num sistema mundial em processo de globalização.

Verifica-se facilmente que este «mercado» do conhecimento tem pouco de comum com a concepção habitual do termo (mercado), familiar ao estudante do manual de introdução à economia. Não se vê, em particular, lugar para o processo de ajustamento mútuo entre a oferta e a procura de um bem ou serviço, bem definidos à partida, e conduzindo a alguma forma de equilíbrio. Está-se, nesta matéria, em nova problemática por explorar analiticamente. Exploração que nos conduzirá obrigatoriamente à discussão do conceito de inovação.

Ora, relativamente a este último, é inevitável a referência a Schumpeter como ponto de partida.

Para esse autor, como é bem conhecido, a inovação podia residir em novos produtos, novos processos, novas fontes de matérias primas, ou novas estruturas de mercado (variando num sentido de maior ou de menor concentração de poder económico, isto é, mais na direcção do monopólio ou, ao invés, de maior concorrência).

Este conceito de inovação é hoje considerado demasiado restritivo e por várias razões.

Schumpeter pensava na inovação ao nível da indústria, com o empresário criativo e pioneiro liderando um processo em que se sucederiam imitadores e adaptadores que,

ao fim de certo tempo, determinariam uma crise adaptativa do próprio sistema económico. Aqui residiria, além do mais, uma explicação dos ciclos económicos característicos do capitalismo.

Em lugar da corrente principal (*mainstream*) do pensamento económico, centrada na noção de equilíbrio, Schumpeter via o capitalismo essencialmente como processo de «destruição criadora», isto é, sempre gerador da inovação desequilibrante. Mas, se pensarmos na inovação ao nível da empresa, em lugar da «inovação para a indústria», a adaptação ou simples imitação do líder poderá justificar essa designação. Além de que a visão schumpeteriana do empresário não esgota as concepções objectivas e possíveis sobre a lógica do seu comportamento: esta pode ser, por exemplo, essencialmente especulativa ou apenas imitativa, em lugar de criativa. Não é, portanto, simples a relação entre as categorias analíticas «empresariado» e «inovação».

Num estudo recente da OCDE, por exemplo, encontra-se uma definição ampla de inovação nos seguintes termos (relatório preparado por Joahan Hauknes para o Business and Industry Policy Forum, de 28 de Setembro de 1999): «*Implementation of decisions and actions taken by the firm that involved significant changes in the firm's products, production methods, internal organisation and external relations*». (Implementação de decisões e acções por uma firma que envolvem mudanças significativas nos produtos, nos métodos de produção, na organização interna e nas relações externas da empresa).

Verificamos que esta abrangente definição de inovação - todavia, devemos reconhecê-lo, baseada num vago conceito de «significant changes» - inclui mudanças na organização interna e também nas «relações externas» da empresa. Quanto a este último aspecto, preferimos designá-lo por posicionamento sistémico da empresa, envolvendo práticas como a realização de fusões ou absorções, parcerias, investimentos directos no estrangeiro, etc.

UM MUNDO DE TRANSIÇÕES, CONVERGÊNCIAS E DIVERGÊNCIAS

A «economia» do conhecimento que temos referido é, como se viu, algo que se encontra em gestação, um processo não acabado e de destino imprevisível, mesmo nas economias mais avançadas nesta trajetória. Num tempo que já foi designado por «Age of Transitions» (Wallerstein et al., 1996), coloca-se, então, a questão da definição das fases em que cada economia se encontra, mais ou menos atrasada ou avançada no percurso, digamos, sistémico da transição; e coloca-se, paralelamente, o problema das convergências ou divergências num sistema mundial globalizante, de crescentes interdependências, mas também de desigualdades mais acentuadas entre os seus componentes.

Antes do mais, surge a necessidade de pensar a própria noção de convergência.

É sabido que, no quadro da integração europeia, se tornaram comuns dois sentidos do termo: a convergência *nominal* que se refere ao atingir de certos objectivos de estabilização macroeconómica, considerada indispensável a um processo sustentado a longo prazo de crescimento económico; e a convergência *real* que se refere à redução das disparidades de níveis de desenvolvimento económico - este geralmente medido pelo rendimento real por habitante - entre os componentes do conjunto em análise comparativa. Fala-se também, por vezes, num sentido mais qualitativo, de convergência *estrutural*. Embora seja simples a ideia em que repousa o conceito, relacionado com a noção, hoje também banalizada, de competitividade estrutural, é duvidosa a sua operacionalidade pela dificuldade em definir de forma inequívoca o padrão estrutural de referência.

Claro que uma coisa é definir um conceito e outra encontrar os correspondentes instrumentos de medida. Mas, na prática, e paradoxalmente, tende a substituir-se o aprofundamento do conceito pela procura da sua medida mais facilmente praticável face à informação estatística disponível.

Mas, a temática mais relevante para o nosso propósito neste texto levanta problemas doutra ordem: um relaciona-se com o conceito de «desenvolvimento humano», utilizado desde há alguns anos nalgumas publicações da ONU; o outro tem a ver com a medida específica do progresso, ou do avanço, na direcção da economia do conhecimento. As duas questões não são independentes uma da outra em rigor, mas convém referi-las separadamente.

O conceito de desenvolvimento humano surgiu por duas razões principais: a necessidade de ultrapassar uma visão redutora e economicista do «desenvolvimento» como propósito último do crescimento económico, a sua última razão de ser; e a necessidade, decorrente da primeira, de encontrar uma medida desse «desenvolvimento», que permitisse avaliar objectivamente os progressos realizados por todas e por cada sociedade, e do mesmo modo, ordená-las nessa senda do desenvolvimento «humano».

Não se justifica discutir, nesta análise, o conceito de desenvolvimento humano e o correspondente IDH (índice de desenvolvimento humano) definidos pela ONU. Se o referimos é porque, em rigor, o conceito exigente de convergência deveria tomá-lo em conta, em detrimento do grosseiro indicador do rendimento por habitante, que geralmente serve de referência para o efeito. Mas não só por isso.

Na verdade, o próprio cálculo e divulgação ampla do IDH, permitindo a ordenação de praticamente todos os países do mundo segundo esse critério, veio justificar uma utilização «às avessas», digamos assim, de indicadores dessa natureza. Ou seja, o IDH, ou indicador semelhante, pode servir de medida da potencialidade de crescimento económico futuro; o «desenvolvimento humano» atingido por um país não é assim considerado como fim em si, mas como meio ou potencialidade de futuro desenvolvimento «económico». Ora, uma problemática vizinha surge a propósito da tran-

sição para a economia do conhecimento.

Como é evidente, se se afirma que o sistema mundial, ao mesmo tempo que se globaliza, acentua a importância do conhecimento como investimento e como factor de crescimento económico a longo prazo, parece que a questão mais decisiva de todas em matéria de convergências é saber se se acentuam ou reduzem as distâncias que actualmente separam as economias nacionais nessa específica transição para a economia do conhecimento.

PORTUGAL EM TRANSIÇÃO

Em 1997, o conjunto dos países da OCDE gastou mais de 2.2% do PIB em I&DE (cf. OCDE *Recent trends in total R&D efforts*, 1999). Após vários anos de declínio dessa percentagem verificou-se uma recuperação nos EUA e Japão. Outros países aumentaram significativamente essa proporção, tais como a Coreia do Sul, Suécia, Finlândia, Irlanda e Islândia.

No entanto, o conjunto dos países da UE gastou apenas 1.8% em I&DE, e Portugal somente 0.7%, ou seja, proporção equivalente a um terço da média da OCDE.

De salientar, no caso português, que a parte das empresas nessa actividade de I&DE é muito baixa, numa comparação internacional.

De uma maneira geral, não só neste aspecto, mas também em termos de convergência real, a UE atrasou-se relativamente aos EUA, na maior parte dos anos 90, ao contrário da anterior tendência (Cf. Luc Soete, 2000).

Considerando, por outro lado, e ainda a partir de estatísticas publicadas pela OCDE, a balança de pagamentos tecnológica (BPT) – que inclui pagamentos relativos a patentes e licenças, know-how e investigação, assistência técnica – apenas três países da UE são exportadores líquidos de tecnologia: a Suécia, a Holanda e a Bélgica. Em termos de percentagem do PIB, Portugal teve um dos maiores déficits em 1997, apenas superior aos da Coreia do Sul e Irlanda. Neste último caso, o volumoso défice deve-se à forte presença de ETN nesse país.

A constatação de uma crescente divergência entre os EUA e a UE, observada nos anos 90, determinou a definição de uma ambiciosa estratégia intitulada **Emprego, reformas e coesão social – para uma Europa da inovação e do conhecimento**, cujas linhas gerais foram aprovadas na conferência da UE realizada em Lisboa, sob a presidência de Portugal, em Março de 2000. O referido documento tem, pelo menos, a vantagem de fornecer um amplo quadro estratégico para os países membros da UE, relacionando diversos temas importantes da política económica e social sob égide de um grande desígnio: acelerar e dar coerência ao processo da transição europeia para a economia do conhecimento.

Depois de tudo quanto se referiu, ocorre finalmente perguntar *onde se situa Portugal*

em todo este processo evolutivo?

Se a Europa da UE se atrasa em relação aos EUA, o nosso país, nesta matéria, permanece atrasado à escala europeia.

Se até recentemente a economia portuguesa conseguiu não só a convergência nominal mas também a real no contexto da UE, esta última já não foi conseguida nos últimos dois anos. Sem dúvida que a recuperação portuguesa em IDH foi assinalável: em 1960/92, Portugal foi um dos 10 países do mundo em que houve maior crescimento do IDH (Cf. Murteira, 95, Quadro VI em anexo).

Todavia, a verdade é que Portugal é actualmente o país da UE pior situado desse ponto de vista e, de uma maneira geral, é também pouco encorajador o posicionamento português nos vários domínios que respeitam à economia do conhecimento, designadamente em termos educacionais (Cf. Quadro 1).

QUADRO 1

Indicadores de acesso ao conhecimento

	IDH* (1998)	Taxa de alfabet. de adultos	Taxa de escolaridade no secundário	Despesa pública na educação superior**	Computadores pessoais (por 1000 habitantes)	Hospedeiros de Internet (por 100 pessoas)
Portugal	0.864	91,4	89,7	16,4	81	5,60
Grécia	0.875	96,9	91,4	25,0	52	4,71
Irlanda	0.907	-	99,9	23,8	272	15,7
Espanha	0.899	97,4	91,9	16,6	145	7,79
OCDE	0.893	-	88,8	-	255	37,86

Fonte: Relatório do Desenvolvimento Humano, 2000

* Indicador de "desenvolvimento humano", compreendido entre 0 e 1.

** Em % da despesa total.

Surge aqui, ao menos na aparência, uma especificidade no trajecto evolutivo da situação portuguesa:

- Por um lado, constata-se avanços absolutos significativos, que se traduzem na redução dos atrasos em relação aos países mais avançados, quer em termos de desenvolvimento «económico» quer de desenvolvimento «humano». Note-se que, nos anos 60, numa comparação internacional, Portugal apresentava-se pior situado na perspectiva do desenvolvimento dos recursos humanos do que na perspectiva do desenvolvimento económico (Murteira, 1968). Hoje, o posicionamento português não exprime tal desfazamento, o que sugere ter sido a recuperação no domínio do desenvolvimento dos recursos humanos mais acentuada que no domínio estritamente económico;

Todavia, continuamos na cauda da UE nas ordenações segundo aquelas duas pers-

pectivas e nalguns aspectos muito abaixo dos níveis alcançados por países como a Irlanda e a Espanha. Em linguagem figurada: parece que, a longo prazo, e no contexto da Europa Ocidental, continuamos «últimos», mas «menos últimos» do que já fomos, sobretudo em termos de desenvolvimento «humano».

Pode, assim, colocar-se a questão de saber se será possível retomar e sustentar a trajectória de convergência real da economia portuguesa no contexto europeu sem recuperação significativa nos indicadores mais directamente relacionados com a emergência da economia do conhecimento.

Esquemáticamente, a situação portuguesa nesta matéria poderá então ser encarada na seguinte perspectiva: a convergência real e estrutural da economia portuguesa no seio da UE, numa perspectiva de médio e longo prazo, depende da relação que se estabelece entre «oferta» e «procura» de conhecimento, uma e outra articulando-se de formas complexas, em função das estratégias dos actores que actuam nesse específico mercado. Essas estratégias, por seu turno, explícita ou implicitamente, refletem um posicionamento face ao condicionamento da mega-economia, ou seja, do processo de globalização a que a economia portuguesa não pode furtar-se. Neste aspecto, e apenas *en passant*, é de notar que o fluxo do IDE português no exterior excede actualmente o fluxo do IDE proveniente do estrangeiro, o que sugere uma modificação significativa do posicionamento da economia portuguesa na envolvente externa, necessariamente reflectida nas tendências do «mercado de conhecimento» que aqui referimos.

«OFERTA» E «PROCURA» DE CONHECIMENTO EM PORTUGAL

Esse relacionamento sistémico, por sua vez, condiciona o ritmo e modalidades da introdução de «inovações» na economia portuguesa. Podemos assumir que, neste contexto, oferta e procura se condicionam mutuamente, sendo determinante o posicionamento estratégico do meio empresarial português perante a sua envolvente competitiva, ou seja, o mercado global.

É esta temática que será seguidamente abordada com apoio nalguma informação empírica, embora de forma muito breve e apenas preliminar. Iremos referir, em particular, a evolução do sector dos serviços na economia portuguesa, incluindo os chamados serviços informacionais. Para além de uma comparação macro-económica e internacional da trajectória da economia portuguesa neste aspecto, referem-se também resultados de um inquérito a empresas nacionais prestadoras de serviços informacionais (Cf. Murteira, Nicolau, Mendes e Martins, 2001).

No que se refere às tendências a nível macro-económico, os Quadros 2 e 3 revelam que Portugal acompanha, embora com atraso, as tendências gerais relativas ao peso crescente das actividades terciárias, quer no produto quer no emprego. Todavia, a

QUADRO 2
Peso relativo dos serviços no PIB
(Preços correntes)

	Nomenclatura	1990	1995	1996	1997	1998
(em percentagem)						
Áustria	ISIC3 BP	-	64,93	65,08	64,79	64,47
Bélgica 1	ISIC3 BP	64,63	68,71	69,11	69,16	69,75
Bélgica 2	ISIC2 MP	60,65	63,66	64,27	64,1	-
Dinamarca	ISIC3 BP	69	70,51	70,52	70,67	71,34
Finlândia	ISIC3 BP	59,53	62,06	63,93	63,32	62,95
França 1	ISIC3 BP	-	69,36	70,12	70,25	70,76
França 2	ISIC2 MP	59,3	63,38	63,65	63,6	-
Alemanha	ISIC3 BP	-	65,28	66,04	66,47	66,61
Grécia	ISIC3 BP	-	66,76	67,63	68,32	68,46
Irlanda 1	ISIC3 FC	54,68	54,11	55,52	54,94	55,44
Irlanda 2	ISIC2 FC	58,03	55,96	-	-	-
Itália	ISIC3 BP	62,54	59,76	60,3	60,69	62,08
Japão	ISIC2 MP	56,13	73,4	75,4	76,3	76,12
Luxemburgo 1	ISIC3 BP	-	64,75	65,69	66,93	-
Luxemburgo 2	ISIC2 MP	58,73	70,88	71,47	71,95	72,9
Holanda 1	ISIC3 BP	-	65,17	-	-	-
Holanda 2	ISIC3 MP	61,66	59,09	59,03	59,61	60,24
Portugal 1	ISIC3 BP	-	51,77	-	-	-
Portugal 2	ISIC2 MP	-	55,41	-	-	-
Espanha 1	ISIC3 BP	-	64,4	64,56	64,8	64,94
Espanha 2	ISIC2 MP	54,16	-	-	-	-
Suécia 1	ISIC3 BP	-	66,36	67,94	68,03	67,48
Suécia 2	ISIC2 BP	59,95	62,76	64,42	-	-
Reino Unido	ISIC3 BP	63,16	66,39	66,46	67,78	69,76
EUA	ISIC2 MP	69,4	71,77	71,97	72,53	-

Notas: BP (preços básicos – preços de venda do produtor menos os impostos mais os subsídios à unidades produzidas ou à venda);

MP (preços de mercado – preços de aquisição, excluindo o IVA dedutível);

FC (custo dos factores – preços básicos mais outros subsídios à produção não relacionados com as unidades produzidas);

As quebras de séries, em cada país, são devidas à alteração da classificação das actividades: ISIC2 (ISIC-REV2) e ISIC3 (ISIC-REV3) ou, no âmbito da mesma revisão, por motivos de alterações internas ao país em causa.

Fonte: OCDE, *Services: Statistics on Value Added and Employment*, 2000.

estrutura do terciário apresenta algumas especificidades, bem como as tendências mais recentes na evolução dos serviços componentes (Cf. Quadro 4).

Neste último aspecto, e no período em referência, nota-se um crescimento relativamente acentuado nos serviços não mercantis da administração pública, enquanto o crescimento no

QUADRO 3

Peso relativo dos serviços no emprego

		1990	1995	1996	1997	1998
Áustria	ISIC3	-	57,77	58,54	58,98	59,59
Bélgica 1	ISIC3	-	72,45	73,01	73,4	73,94
Bélgica 2	ISIC2	70	71,34	71,89	-	-
Dinamarca	ISIC3	69,54	71,14	71,63	71,77	71,9
Finlândia	ISIC3	61,07	64,68	65,33	65,37	65,36
Frância 1	ISIC3	66,41	70,44	70,95	71,52	71,89
Frância 2	ISIC2	65,49	69,61	70,19	70,74	-
Alemanha	ISIC3	-	63,85	64,92	65,61	66,05
Grécia	ISIC3	-	55,91	55,97	56,87	57,28
Irlanda 1	ISIC3	-	61,46	62,27	62,22	-
Irlanda 2	ISIC2	56,48	60,72	-	-	-
Itália	ISIC3	60,41	62,87	63,6	63,87	64,04
Japão	ISIC2	56,82	58,83	59,2	59,5	60,54
Luxemburgo 1	ISIC3	-	69,97	70,93	71,91	72,74
Luxemburgo 2	ISIC2	66,31	70,15	71,07	71,81	-
Holanda 1	ISIC3	-	70,6	71,28	71,7	72,26
Holanda 2	ISIC3	68,1	71,08	-	-	-
Portugal 1	ISIC3	-	54,87	55,7	55,16	55,3
Portugal 2	ISIC2	47,98	53,75	-	-	-
Espanha	ISIC3	-	63,98	63,86	63,65	63,2
Suécia 1	ISIC3	-	72,48	72,6	72,93	72,9
Suécia 2	ISIC2	67,41	69,8	69,95	-	-
Reino Unido	ISIC3	69,51	73,67	73,92	74,25	74,32
EUA	ISIC2	72,08	73,9	74,24	74,47	-

Notas: As quebras de séries, em cada país, são devidas à alteração da classificação das actividades: ISIC2 (ISIC-REV2) e ISIC3 (ISIC-REV3) ou, no âmbito da mesma revisão, por motivos de alterações internas ao país em causa.

Fonte: OCDE, Services: Statistics on Value Added and Employment, 2000.

sub-sector dos «serviços às empresas» é comparativamente muito forte, a partir de 1985.

Um inquérito realizado pelo INDEG/ISCITE em Portugal (Murteira et al., op. cit., 2001) a 48 empresas prestadoras do que temos designado por serviços informacionais – incluindo serviços informáticos, consultoria em gestão, serviços de marketing, formação, entre outros – embora não possa ser considerado como «estatisticamente significativo», sugere todavia algumas tendências do processo português de transição para a «economia do conhecimento» de que temos falado.

O grande impulso no desenvolvimento destes serviços em Portugal surge a partir de 1986 com a plena adesão de Portugal à CEE. Este facto, além do mais, cria novas

QUADRO 4

Evolução da estrutura dos Serviços em Portugal

(em percentagem)

Actividades	1977	1980	1985	1990	1995
1. Comércio por grosso e retalho, restaurantes e hotéis	45,82	46,28	45,12	36,57	33,89
1.1. Comércio por grosso e retalho	40,70	40,24	38,69	31,76	28,67
1.2. Restaurantes e hotéis	5,13	6,04	6,43	4,81	5,22
2. Transportes, armazenagem e comunicações	11,29	11,17	14,83	11,13	10,68
2.1. Transportes e armazenagem	8,06	7,94	10,30	7,53	6,08
2.1.1. Transportes terrestres e navegação interna	5,13	5,03	5,71	4,02	3,45
2.1.2. Transportes marítimos e aéreos	1,52	1,05	2,61	1,24	0,52
2.1.3. Serviços auxiliares dos transportes	1,42	1,87	1,98	2,27	2,12
2.2. Comunicações	3,26	3,22	4,53	3,60	4,60
3. Bancas, seguros, imobiliário e serviços às empresas	21,67	21,17	19,47	30,05	25,96
3.1. Instituições financeiras	9,51	10,04	10,61	12,83	8,52
3.2. Seguros	1,26	1,24	1,11	0,43	0,07
3.3. Imobiliário e serviços às empresas	10,90	9,91	7,75	16,79	17,38
3.3.1. Imobiliários excepto alojamentos	5,06	3,03	0,59	6,50	7,07
3.3.2. Alojamentos	5,84	6,88	7,16	10,29	10,31
3.3.3. Serviços às empresas	4,84	4,87	6,15	6,95	9,19
4. Serviços à colectividade, sociais e pessoais					
4.1. Serviços sanitários e similares	3,13	3,03	4,41	3,06	4,66
4.2. Serviços sociais e conexos	1,06	0,89	1,49	1,16	2,18
4.2.1. Serviços de educação	2,03	2,16	2,91	1,90	2,48
4.2.2. Serviços médicos, dentários e outros serviços sanitários e veterinários	1,71	1,84	1,74	3,88	4,53
4.3. Serviços recreativos e culturais					
4.4. Serviços particulares e às famílias					
5. Serviços não mercantis da administração pública	24,73	25,46	24,21	27,69	29,26
5.1. Administração	12,09	12,79	11,34	12,21	12,09
5.2. Serviços não mercantis de educação	6,29	6,38	6,58	8,46	9,94
5.3. Serviços não mercantis de saúde	3,64	3,50	3,72	4,10	4,38
5.4. Outros serviços não mercantis	2,74	2,77	2,58	2,92	2,86
TOTAL DOS SERVIÇOS	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	0	0	0	0	0

Fonte: OCDE, Services: Statistics on Value Added and Employment, 2000.

disponibilidades de financiamento para a prestação dos referidos serviços às empresas nacionais. Há também indicações de que, nesta fase, a «inovação» na indústria portuguesa se traduz basicamente pela modernização do equipamento. Todavia, com base empírica recolhida cerca de dez anos mais tarde, verifica-se que as inovações mais conseguidas na indústria transformadora resultam da combinação de inovações «técnicas» com inovações «organizacionais» (Martins, 2000).

QUADRO 5
Serviços informacionais em Portugal: evolução de alguns indicadores
(Taxa média de variação)

	1986-1988			1989-1993 (1º QCA)			1994-1999 (2º QCA)		
	<5%	5-10%	>10%	<5%	5-10%	>10%	<5%	5-10%	>10%
Capital Social	3	2	2	5	2	13	6	2	19
Volume de negócios	2	6	3	3	3	20	5	5	33
Pessoal	2	3	6	8	3	13	8	8	28

Fonte: *Inquérito às empresas*, INDEG/ISCTE, 1999.

Nota: Repartem-se as empresas da amostra por intervalos de taxas de variação nos períodos considerados.

QUADRO 6
Principais tipos de clientes

Clientes absorvendo metade ou mais das vendas totais	Nº de empresas	% do total inquirido	% acumulada
Grandes empresas nacionais	13	28,9	28,9
Grandes empresas multinacionais	8	17,8	46,7
PME's	6	13,3	60,0
Profissionais liberais	1	2,2	62,2
Organismos públicos	1	2,2	64,4
Outros (particulares)	1	2,2	66,6
Total	30	66,6	
Total inquirido	45	100	

Fonte: *Inquérito às empresas*, INDEG/ISCTE, 1999.

Considerando os resultados do referido inquérito a um certo número de empresas prestadoras de serviços informacionais (Cf. Quadros 5 e 6), constata-se o seguinte:

- Na oferta desses serviços, contam decisivamente grandes empresas multinacionais, que gerem um património de conhecimento acumulado à escala mundial, empresas que têm também como clientes sobretudo grandes empresas nacionais e transnacionais instaladas em Portugal;
- Em todo o caso, cresce também a oferta de empresas nacionais nestes serviços, sobretudo orientadas – mas não exclusivamente – para o universo das PME;
- Tende a estabelecer-se uma relação cooperativa entre o fornecedor e o cliente, sendo relativamente secundário o factor preço no estabelecimento dessa relação, contando outros factores, tais como a reputação do prestador, o conhecimento mútuo, a adequação do serviço prestado às necessidades da procura, etc.;

- Regista-se, também, uma tendência para o envolvimento crescente do meio universitário na prestação destes serviços.

De uma maneira geral, parece registar-se uma transformação e dinamização, quer do lado da «oferta» quer da «procura» de conhecimento, segundo padrões internacionais conhecidos, embora desfasadamente à escala europeia, como seria de esperar. Do lado da «oferta», todavia, é de sublinhar o já assinalado persistente atraso no esforço nacional de I&DE, bem como a dimensão do nosso défice na balança tecnológica, a que também já fizemos referência.

Em conclusão: esta problemática é hoje de grande actualidade em Portugal parecendo que um grande impulso dos actores que referimos a propósito da «oferta» e da «procura» de conhecimento se tornará necessário para que o nosso país possa retomar, com redobrado vigor, uma trajectória de convergência real no quadro europeu.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arrighi, G. (1995), *O longo século XX*, São Paulo, Editora Unesp (Original inglês de 1994)
- De Bandt, J. (1995), *Services aux Entreprises- Informations, Produits, Richesses*, Paris, Economica
- Martins, A. (2000), "Da origem do conhecimento à inovação organizacional", *Economia Global & Gestão*, Vol. V 1-2/00
- Murteira, M. (1968), *Economia do Trabalho*, Lisboa, Clássica Editora
- Murteira, M. (1995), *O que é a economia mundial - a emergência duma nova ordem global*, Lisboa, Difusão Cultural
- Murteira, M.; Nicolau, I.; Mendes, V. e Martins, A. (2001), *Serviços informacionais e transição para a economia do conhecimento em Portugal*, INDEG/ISCTE, estudo realizado para o GEPE do Ministério da Economia
- Nicolau, I. (2000), "O crescimento dos serviços nas economias modernas", *Economia Global & Gestão*, Vol. V, 1-2/00
- Soete, L. (2000), *Os desafios e o potencial da economia baseada no conhecimento no mundo global*, Relatório preparado para a Presidência portuguesa da União Europeia, Lisboa
- Wallerstein, I. (2000), "Globalization or the Age of Transition? - A Long Term view of the Trajectory of the World System", *Economia Global & Gestão*, Vol. V, 1-2/00 (Comentário crítico de Murteira e réplica de Wallerstein no mesmo número) e Hopkins, T. (1996), *The Age of Transition: Trajectory of the World System: 1945-2025*