

O Ensino da Microeconomia: Uma Comparação entre a Nova e Warwick¹

Pedro Silva Martins² Jean-Pierre Gomes³
Departamento de Economia Department of Economics
Universidade de St Andrews University College, London

Janeiro de 2004

Resumo: Analisamos vários aspectos das disciplinas de Microeconomia (nível introdutório/intermédio) em duas universidades europeias, com vista a estabelecer padrões de “benchmarking”. Constatamos um grande leque de diferenças, em características como: carga horária, dimensão das turmas práticas, método de condução das aulas práticas (orientação teórica/prática e participação dos alunos), exigência da avaliação e resultados finais/aproveitamento dos alunos.

¹ Os autores agradecem a colaboração de Maria do Carmo Seabra e Peter Law e os comentários de participantes em conferências na Universidade de Évora e Warwick. Também sublinham que as opiniões aqui veiculadas não representam necessariamente as das instituições a que os autores estão afiliados.

² Endereço: Department of Economics, University of St Andrews, St Andrews, Fife KY16 9AL, Reino Unido. Email: pm31@st-and.ac.uk

³ Endereço: Department of Economics, University College, London.

1. Introdução

Procuramos, com este trabalho, comparar as características de duas disciplinas de Microeconomia de nível introdutório/intermédio no âmbito das licenciaturas em Economia oferecidas por duas universidades europeias: em Portugal, pela Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa (FEUNL) e, no Reino Unido, pelo Departamento de Economia da Universidade de Warwick.

Consideramos este exercício particularmente pertinente e actual. Por um lado, ao dar a conhecer métodos alternativos de ensino, a comparação permite extrair informação para o aperfeiçoamento das práticas correntes. As diferentes abordagens de ensino adoptadas nas várias universidades mundiais encerram um grande potencial de aprendizagem, na medida em que se conseguir estabelecer quais são as metodologias de ensino mais proveitosas.

Por outro lado, a nossa investigação vai ao encontro das directrizes emanadas da Cimeira de Lisboa da União Europeia (Março de 2000) e prosseguidas na Cimeira de Estocolmo (Março de 2001) onde foi decidido considerar o processo de "benchmarking" (ou "melhor prática") como um método comparativo a privilegiar para a melhoria da qualidade da prestação dos serviços públicos e, subsequentemente, promover o crescimento económico.⁴

Este estudo tem então como propósito comparar duas práticas diferentes no sentido de sugerir algumas alterações que possam levar à melhoria da qualidade de ensino no domínio da microeconomia não só nas duas instituições analisadas como também no domínio mais genérico do ensino da economia.

Este trabalho pode ser importante também no contexto do apuramento do impacto das despesas em educação na melhoria dos resultados socio-económicos dos alunos aquando da sua entrada no mercado de trabalho.⁵

⁴ Ver Conselho da União Europeia, 2000 e 2001.

⁵ Ver Burtless (1996) para uma "survey", Harmon et al. (2001) para uma comparação da rendibilidade da educação em vários países europeus e Pereira e Martins (2001) para os respectivos resultados para Portugal, e Martins (2000 e 2001) para um diagnóstico e um conjunto de sugestões de reforma do sistema educativo português.

Tem sentido proceder à análise comparativa destas duas escolas de economia uma vez que ambas as instituições universitárias desfrutam de um forte reconhecimento por parte da comunidade científica e do mundo empresarial em geral nos seus países. Além disso, é possível um estudo rigoroso tendo em conta que os autores desempenharam as tarefas de assistentes (ou "teaching assistants") nas disciplinas em estudo. Vale a pena referir, no entanto, que este exercício não é o ideal porque há algumas diferenças em termos da duração das cadeiras e das características do curso em que se inserem.

As duas escolas podem ser encaradas como sendo semelhantes na credibilidade. Primeiro, tanto a FEUNL como o Departamento de Economia da Universidade de Warwick são considerados centros de excelência internacional na área da economia. Em 1998, a revista alemã "Der Spiegel" atribuiu o nono lugar à FEUNL no ranking europeu das faculdades de economia. Em Portugal, em 1999, apenas o centro de investigação INOVA obtém a classificação "Excelente" por parte do Ministério da Ciência e Tecnologia. De há uns anos para cá, a FEUNL tem permanecido no primeiro lugar do ranking das escolas superiores de economia da revista "Fortunas e Negócios".

O ensino universitário britânico é tido como um dos mais prestigiados em todo o mundo. Prova disso mesmo é o enorme influxo de estudantes estrangeiros no Reino Unido. Em particular, e numa recente avaliação da qualidade de ensino (Novembro de 2000) por parte do Ministério da Educação britânico, o Departamento de Economia da Universidade de Warwick obteve nota máxima (24 pontos em 24 possíveis). Em termos da qualidade da investigação, a última avaliação (1996) atribuiu a classificação "5" a Warwick – Economia. Apenas três outros departamentos britânicos suplantaram este resultado.

Por outro lado, e para reforçar o aspecto da comparabilidade dos dois departamentos/faculdades, refira-se que as duas escolas europeias pertencem ao mesmo programa Erasmus ao nível da pós-graduação. Finalmente, Warwick (Economia) e a Faculdade de Ciências Económicas e Empresarias da Universidade Católica Portuguesa, frequentemente considerada uma escola próxima da FEUNL no que diz respeito à qualidade do seu curso em Economia, pertencem ao mesmo programa "Erasmus" ao nível da licenciatura.

Acresce referir que a experiência dos autores enquanto assistentes das disciplinas de Microeconomia de grau introdutório/intermédio, nas escolas aqui consideradas, permite um exercício comparativo de maior exactidão tendo em conta o conhecimento aprofundado dos meios e estratégias de ensino usados nas aulas práticas (“seminars” na designação inglesa).

No entanto, como referimos acima, a comparação a que nos propomos nesta comunicação não é ideal: enquanto a disciplina "EC109: Microeconomics 1" leccionada na Universidade de Warwick é uma cadeira anual e constitui o primeiro contacto dos alunos com a Microeconomia, a cadeira "Microeconomia I" da FEUNL é uma disciplina semestral frequentada pelos estudantes que tenham tido aproveitamento na cadeira "Introdução à Microeconomia". Talvez o ideal fosse comparar "EC109 Microeconomics 1" com "Introdução à Microeconomia" e "Microeconomia I" simultaneamente.

Convém ainda sublinhar que as cadeiras em foco não são necessariamente representativas do conjunto de disciplinas oferecidas em cada programa de licenciatura. A nossa análise não ambiciona assim ser representativa dos dois departamentos/faculdades, circunscrevendo-se simplesmente às duas disciplinas acima mencionadas.

O nosso trabalho está organizado da seguinte forma. Na secção seguinte descrevemos sucintamente as disciplinas analisadas neste estudo. Focamos aspectos como o programa das cadeiras, a duração das aulas, a dimensão das turmas práticas e o tipo de abordagem adoptado na relação entre o docente e o aluno. Na terceira secção procedemos a uma comparação entre os aspectos mencionados na secção anterior, além de apresentarmos e compararmos os resultados finais da avaliação dos alunos. Na quarta e última secção apresentamos as nossas conclusões.

2. Descrição das disciplinas

Toda a informação apresentada nesta secção diz respeito ao ano lectivo 2000/2001. Os elementos referentes à disciplina da FEUNL são exclusivamente do 2º semestre.

2.1 Microeconomia I

A licenciatura em Economia da FEUNL tem a duração de quatro anos. Todas as cadeiras são semestrais. A disciplina aqui em estudo corresponde a uma cadeira de segundo ano. Não se trata do primeiro contacto dos alunos com a microeconomia. Apenas os alunos que tenham obtido classificação suficiente em "Introdução à Microeconomia" podem inscrever-se nesta cadeira.

Ao longo de 12 semanas, são leccionadas duas aulas teóricas e duas aulas práticas por semana, cada uma com duração de hora e meia. O número médio de alunos por sessão teórica é de aproximadamente 200, um número próximo do total de alunos inscritos na disciplina (245). Embora o número oficial médio de alunos por aula prática seja de aproximadamente 50, os alunos distribuem-se (oficiosamente) pelas turmas compatíveis com o horário escolar, formando turmas de dimensão variável. Existem turmas de 10 alunos e outras de 80 alunos.

O programa da disciplina envolve três grandes tópicos:

- a) Teoria do Consumidor: a restrição orçamental do consumidor, preferências e função utilidade, a escolha óptima do consumidor, análise de estática comparada (variações no rendimento, bens normais e inferiores, curvas de Engel), impacto de variações nos preços (decomposição em efeito substituição e efeito rendimento, a equação de Slutsky), a procura de mercado (elasticidade procura-preço, elasticidade e despesa (receita) total, elasticidade procura-preço cruzada, elasticidade do rendimento), excedente do consumidor e a restrição orçamental com dotações: oferta de trabalho.
- b) Teoria da Produção e Custos: factores de produção fixos e variáveis, curto prazo e longo prazo, função de produção com um único factor variável, produtividade média e marginal, isoquantas, rendimentos de escala, funções custo de curto prazo, custo fixo, custo variável, custos médios e marginais, a relação entre as curvas de produtividade média e marginal e as curvas de custo médio e marginal, custos no longo prazo (isocustos), escolha da combinação produtiva óptima, relação entre a via de expansão de longo prazo e a escolha óptima da empresa, rendimentos de escala e forma das funções custo, as curvas de custo de longo prazo e a estrutura do sector, relação entre as funções custo de longo prazo e as funções custo de curto prazo.

- c) Mercados:
- (i) *Mercados de competição perfeita*: oferta de curto prazo da empresa competitiva, equilíbrio de curto prazo, excedente do produtor e a sua relação com o lucro, ajustamento de longo prazo (oferta de longo prazo num sector competitivo), eficiência do equilíbrio competitivo.
 - (ii) *Mercado de monopólio*: causas do monopólio, receita total, receita marginal e elasticidade da procura, o equilíbrio do monopolista, ineficiência do monopólio, monopólio com duas fábricas, monopólio com discriminação de preços (discriminação perfeita, de segundo e de terceiro grau).
 - (iii) *Competição monopolística*
 - (iv) *Mercados de oligopólio*: modelos de Cournot, Bertrand e Stackelberg, cartelização e teoria dos jogos, equilíbrio de Nash.

Os manuais usados são Frank (1998) e Varian (1999).

Existem 3 métodos de avaliação:

- a) Avaliação contínua: este sistema de avaliação inclui 3 componentes:
- (i) um conjunto de 4 testes surpresa com duração de 10 minutos. No fim do semestre, a média dos 3 melhores testes de cada estudante conta 15% para a sua nota final. Cada teste consiste em 2 grupos. No Grupo I, os alunos devem classificar 6 frases consoante sejam verdadeiras ou falsas. Cada resposta certa conta 2 valores e cada errada desconta 1 valor. O Grupo II consiste em 4 questões de escolha múltipla. Os alunos escolhem uma de 4 alternativas propostas em cada pergunta. Cada resposta certa conta 2 valores e cada resposta errada desconta 0,5 valores. A análise gráfica é frequentemente usada neste segundo grupo.
 - (ii) Teste intermédio de argumentação e desenvolvimento de raciocínios com duração de 2h30 cuja nota corresponde a 30% da classificação final.
 - (iii) Exame final com duração de 2h30, com peso de 55% na nota final.
- b) Avaliação semi-contínua: este sistema de avaliação inclui apenas 2 componentes:
- (i) Teste intermédio cuja nota corresponde a 1/3 da nota final.

(ii) Exame final, com peso de 2/3 na nota final.

c) Avaliação no final do semestre: o exame final vale 100% da nota.

Tanto os testes surpresa como o teste intermédio são realizados durante o período de aulas. A prova de avaliação final é realizada durante a "época de exames" que decorre uma semana depois das aulas terem terminado.

As aulas práticas consistem sobretudo na resolução de exercícios dos cadernos práticos. Embora tendo por base a resolução de problemas analítica e graficamente, as aulas práticas privilegiam a intuição económica e recorrem frequentemente a exemplos do mundo real.⁶ As sessões procuram ser interactivas. Os exercícios são resolvidos com sugestões dos alunos e os resultados são debatidos em conjunto.

Refira-se que existe um contacto próximo entre docentes e alunos. O professor (e, em especial, o assistente) disponibilizam uma parte significativa do seu tempo para acompanhar os estudantes no seu processo de aprendizagem fora das salas de aula. Para além do horário de atendimento semanal (uma hora e meia), os alunos podem agendar com o assistente um atendimento suplementar ou esclarecer dúvidas por correio electrónico.

Os resultados dos testes intermédios são discutidos na aula e por vezes, singularmente, com cada aluno. Paralelamente, é realizada uma avaliação intermédia do docente por parte dos alunos destinada apenas ao docente. Entre as perguntas, pede-se ao aluno, por exemplo, para referir o que considera serem os pontos fortes e fracos do docente. Essa avaliação permite ao docente ter mais algum feedback por parte dos alunos relativamente ao seu desempenho nas aulas.

⁶ A título ilustrativo, recorreu-se à teoria microeconómica para justificar a "não-subsidiação da actividade agrícola por parte do governo num ano de más colheitas" ou discutir o tipo de mercado em que estão inseridas as empresas de telecomunicações móveis portuguesas.

2.2 EC109 Microeconomics 1

O curso de Economia ("BA - Bachelor of Arts") da Universidade de Warwick tem a duração de três anos. A cadeira analisada neste trabalho corresponde à disciplina ("module") em que os alunos estabelecem o primeiro contacto com a microeconomia.

O formato das aulas envolve 40 aulas teóricas ("lectures") e 15 aulas práticas ("classes" ou "seminars"). Cada uma destas aulas tem a duração de 50 minutos. Estas aulas estão concentradas nos dois primeiros períodos de aulas ("terms"), cada um com uma duração de 10 semanas, o primeiro decorrendo entre Outubro e meados de Dezembro e o segundo entre Janeiro e meados de Março. O terceiro período decorre desde finais de Abril até ao final de Junho. É neste período, a partir da quinta semana de aulas, que decorrem as avaliações.

Estão inscritos nesta cadeira 130 alunos, divididos por 11 turmas, resultando uma média de 12 alunos por turma.

O programa de cadeira envolve seis grandes tópicos:

- a) Teoria do Consumidor: racionalidade, preferências, funções utilidade, curvas de indiferença, maximização da utilidade sujeita a uma restrição orçamental, efeitos de rendimento e de substituição, bens normais, procura compensada e não compensada, equação de Slutsky, preferência revelada, excedente do consumidor, números índice, aplicações.
- b) Produção: tecnologia, isoquantas, taxa marginal de substituição técnica, produtividades marginais, curvas de custo, curto e longo prazo, rendimentos de escala, maximização de lucros, minimização de custos, curvas de oferta, mercados de factores.
- c) Equilíbrio de mercado: procura e oferta, elasticidades, equilíbrio de mercado, estática comparada, carga excedente, aplicações, equilíbrio geral.

- d) Monopólio: preços, custos de bem-estar, discriminação de preços, preços não-lineares, monopólios naturais, regulação, monopsonio, mercados contestáveis, aplicações.
- e) Competição Imperfeita: Cournot, Bertrand, Stackelberg, conluio, barreiras à entrada, competição monopolística.
- f) Falhas de mercado: externalidades e bens públicos.

O manual utilizado é Katz e Rosen (1998). São por vezes também referidos os livros de Varian (1999), Schotter (1996) e Pindyck e Rubinfeld (2000).

Os objectivos da disciplina (juntamente com a disciplina congénere de “EC202: Microeconomics 2”, oferecida aos alunos do segundo ano) é proporcionar aos alunos uma base sólida nos princípios básicos da microeconomia e expô-los a um leque variado de aplicações da teoria. Os alunos que frequentarem com sucesso esta disciplina deverão ter um conhecimento sólido do material teórico básico e serem capazes de demonstrar conhecimento de algumas áreas importantes da sua aplicação.

A avaliação é determinada pelo resultado de um exame de 3 horas que tem lugar em Junho (70%) e dos resultados de dois testes de 1 hora que têm lugar em Janeiro e Abril (15% cada). Além disso, os alunos são obrigados a escrever dois trabalhos individuais e um colectivo.

Nestes trabalhos, os alunos abordam tópicos que envolvem, em geral, a aplicação prática de uma determinada componente da matéria, em geral relacionada com a realidade da economia britânica.⁷ Estes trabalhos são avaliados pelo assistente e o seu resultado é discutido com cada aluno individualmente. A sua avaliação não conta directamente para a nota final do aluno, mas poderá influenciar casos em que tal nota oscila entre diferentes categorias ("First", "Two-One", "Two-two", etc.)

⁷ Alguns exemplos são: "Análise económica da crise dos combustíveis" ou "Ensinamentos da teoria económica para lidar com o congestionamento de trânsito".

Além destes trabalhos, os alunos em cada turma prática ("seminar") são divididos em grupos de três ou quatro, sendo incumbidos de preparar uma apresentação de entre 10 e 15 minutos em cada aula. Estas apresentações versam a discussão de determinado tópico da matéria (em geral, um tema "prático"), como por exemplo, "A regulamentação dos monopólios naturais no Reino Unido".

Em outras ocasiões, estes trabalhos envolvem a resolução de casos práticos como, por exemplo, determinar quantidades, preços e outras variáveis num modelo simples de Cournot, com determinadas características dadas. Além de procurarem aprofundar o conhecimento da matéria por parte dos alunos, estas apresentações têm também como objectivo desenvolver as capacidades de oralidade e de apresentação em público dos alunos.

Em qualquer uma destas ocasiões, as metodologias utilizadas, os resultados apurados, a intuição económica e outras características de interesse do problema são discutidas entre os alunos, sendo esta discussão moderada pelo assistente ("teaching assistant"). O assistente tem também a responsabilidade de introduzir os tópicos de cada seminário, além de estruturá-los, segundo as orientações determinadas pelo regente da disciplina, além de corrigir todos os trabalhos, testes e exames feitos pelos seus alunos. Deve ainda disponibilizar cerca de uma hora por semana para dúvidas dos alunos ("office hours").

3. Contraste entre as duas disciplinas

3.1 Tipo de abordagem

A Universidade de Warwick privilegia sessões aplicadas e a promoção do debate no que diga respeito à matéria. Embora na FEUNL exista alguma preocupação nesse sentido também, a abordagem é menos transformacional e mais técnica. As aulas práticas assentam predominantemente na resolução de exercícios.

3.2 Elementos estruturais

O programa leccionado em cada escola é sensivelmente o mesmo. A microeconomia de nível intermédio da FEUNL não trata nem de preferência revelada, nem equilíbrio geral ou externalidades e bens públicos, sendo estes tópicos ensinados em "Microeconomia

II". Para além disso, a "Microeconomia I" também não aborda os mercados contestáveis ou o monopólio que deixa para "Economia Industrial".

As duas escolas europeias diferem tanto nos manuais e materiais de apoio como no número de alunos por turma. Enquanto na FEUNL se privilegia o uso de Frank (1998), o Departamento de Economia da Universidade de Warwick recomenda o Katz e Rosen (1998).

O número médio de alunos por aula prática na escola do Reino Unido é 10 enquanto que na escola portuguesa é de 50, variando na realidade o número efectivo de alunos por turma entre os 10 e os 80. Esta grande diferença está intimamente ligada com a abordagem escolhida para as aulas práticas pelas duas instituições universitárias. Não seria exequível realizar debates de aplicação à realidade socio-económica se na Universidade de Warwick as turmas britânicas fossem tão populosas quanto as portuguesas.

Se as duas disciplinas necessitam sensivelmente da mesma carga horária em aulas teóricas, tal não sucede com as aulas práticas. A Universidade de Warwick usa doze horas e meia de sessões práticas ao longo do ano por oposição do que ocorre na FEUNL, onde, num semestre apenas, os alunos podem assistir a 36 horas de aulas práticas.

3.3 Estratégias de avaliação

A FEUNL possibilita a escolha entre três sistemas de avaliação. Tanto a avaliação contínua como a avaliação semi-contínua constituem um forte incentivo para o aluno acompanhar a matéria ao longo do semestre.

Em ambas as escolas, a avaliação incide no conhecimento da teoria microeconómica básica bem como na capacidade de aplicação dos conceitos a situações reais. Como os trabalhos práticos não são (normalmente) instrumentos de avaliação e dado que os exames são sobretudo teóricos, a avaliação na instituição inglesa acaba por ser mais formal do que alguém poderia pensar. Na FEUNL, a avaliação é rigorosa nos conhecimentos teóricos mas as provas são desenhadas para testar também a aptidão dos alunos em pensar sobre casos reais.

Considerando o tipo de abordagem das aulas práticas em cada instituição de ensino, é curioso observar que as provas da FEUNL reflectam uma preocupação maior em induzir o aluno a "pensar em economia" comparativamente ao que sucede na Universidade de Warwick.

3.4 Resultados da avaliação

Nesta secção procedemos a uma análise empírica dos resultados finais dos alunos em cada uma das disciplinas (ver a Tabela incluída no Anexo). Para a FEUNL, estes resultados incluem em certos casos a avaliação intermédia (para os alunos que escolheram este método de avaliação) e a possibilidade de melhorar a nota frequentando a segunda época do exame.

Consideramos ainda duas situações no caso da FEUNL: por um lado a inclusão de todos os alunos matriculados na disciplina (num total de 245) e, por outro lado, somente os alunos que se apresentaram a exame (um total de 173).

Vários factores podem explicar que praticamente 30% dos alunos inscritos na disciplina não tenham comparecido à avaliação final. Primeiro, os estudantes mais antigos não estão abrangidos pelo Regime de Prescrições. Subsequentemente, esses alunos só se submetem à avaliação quando entenderem uma vez que podem não ter incentivo em concluir a licenciatura nos prazos usuais. Em segundo lugar, os alunos abrangidos pelo estatuto do trabalhador-estudante têm a possibilidade de recorrer a épocas especiais para serem aprovados na disciplina. Terceiro, pode suceder que, por alguma razão, o aluno não tenha estudado e, por isso, opte por se inscrever de novo no semestre seguinte. Quarto, o aluno pode ter desistido da licenciatura. Quinto, é possível que acontecimentos extraordinários tenham impedido o aluno de comparecer ao exame. Por último, do nosso ponto de vista, o factor explicativo mais importante tem que ver com a definição de determinadas regras na FEUNL: na 2ª época de exames, os alunos só se podem inscrever para avaliação a duas disciplinas e não é permitido que os alunos procurem realizar mais de cinco melhorias de nota ao longo da licenciatura.

A restrição de dois exames em 2ª Época pode impedir o aluno que, por um lado, tenha planeado a realização de dois exames nessa chamada e, por outro lado, não tenha obtido a classificação suficiente a uma das disciplinas na época de exames anterior de se

submeter à avaliação numa das disciplinas em que não tenha ainda sido avaliado. O aluno pode preferir repetir o exame da disciplina onde não teve sucesso em vez de procurar ser aprovado numa outra disciplina. Este é, no fundo, um problema de gestão de exames por parte do aluno.

A impossibilidade do aluno se inscrever a mais de cinco melhorias de nota em todo o seu curso pode fazer com que o estudante que antevêja ser aprovado na disciplina mas com uma classificação baixa prefira não comparecer no exame e submeter-se à avaliação no semestre seguinte. A probabilidade de conseguir uma classificação elevada aumenta e não "gasta" uma das cinco melhorias de nota a que tem direito.

Em termos médios, verifica-se que os alunos de Warwick têm resultados mais elevados. A dispersão destes resultados é sensivelmente a mesma entre as duas disciplinas (considerando os alunos da FEUNL que se apresentaram a exame). Registe-se no entanto que a percentagem de reprovações é superior a 35% no caso da FEUNL (superior a 55% se considerados todos os alunos inscritos), enquanto em Warwick este número fica pelos 3%.⁸

É óbvio que estes resultados são influenciados por variados aspectos, destacando-se três: a qualidade do ensino, a exigência da avaliação, e a qualidade dos alunos. Neste contexto, não é possível uma avaliação simples da relação entre estes factores e o desempenho exibido pelos alunos nas disciplinas estudadas aqui.

4. Comentários finais

Procurámos neste estudo comparar diferentes características do ensino e aprendizagem da Microeconomia a nível introdutório/intermédio em universidades de diferentes países, Portugal e Reino Unido, representados respectivamente pela Faculdade de Economia da Universidade Nova de Lisboa e pelo Departamento de Economia da Universidade de Warwick.

⁸ Refira-se que só alunos com menos de 40% (8 valores) são reprovados. Estes alunos poderão ainda realizar um exame em Setembro para obterem aprovação na disciplina. Só caso não tenham aproveitamento neste exame é que terão que voltar a frequentar a disciplina no ano seguinte.

Embora existam vários factores que dificultem a comparação entre as duas disciplinas, consideramos este exercício particularmente útil, nomeadamente no quadro do processo de “benchmarking” resultante da Cimeira de Lisboa da União Europeia (Março de 2000). Tanto quanto sabemos, este estudo é o primeiro a comparar o ensino e a aprendizagem de disciplinas de economia de países diferentes.

Os principais aspectos que colocam dificuldades à comparação referem-se ao posicionamento das disciplinas nos respectivos cursos (na FEUNL trata-se de uma disciplina semestral do segundo ano, enquanto que em Warwick trata-se de uma disciplina anual do primeiro ano). Consideramos que os aspectos positivos claramente suplantam estas dificuldades: o conhecimento aprofundado das disciplinas pelos autores deste estudo e o facto do posicionamento relativo de cada faculdade/departamento no quadro do seu país em termos de prestígio ser muito semelhante.

Constatámos um conjunto alargado de diferenças entre as abordagens seguidas nas duas disciplinas, uma vez que as semelhanças limitam-se aos tópicos abordados nos programas das disciplinas e aos manuais adoptados. Quanto às diferenças, em primeiro lugar, a carga horária na FEUNL é substancialmente superior à de Warwick. Em segundo lugar, a dimensão das turmas práticas é também substancialmente superior na FEUNL. Relacionado com este último resultado, o método de condução das aulas práticas envolve mais participação por aula por parte dos alunos no caso de Warwick.

Em relação à avaliação, também foram detectadas várias diferenças. Enquanto na FEUNL a avaliação contínua é facultativa, esta é obrigatória em Warwick. Por outro lado, a avaliação contínua em Warwick envolve aspectos mais “criativos” e de aplicações práticas, enquanto na FEUNL esta dá ênfase a aspectos de sofisticação técnica e conhecimentos teóricos.

Comparou-se ainda os exames finais de cada disciplina e constatou-se que o grau de exigência na Nova é substancialmente mais elevado. Provavelmente relacionado com este facto, verifica-se que os resultados da avaliação final dos alunos indica um melhor desempenho absoluto dos estudantes de Warwick, mesmo não considerando os alunos da FEUNL inscritos mas que não compareceram ao exame (cerca de 30% do total).

Referências

Burtless, Gary (ed.), 1996. Does Money Matter? The Effect of School Resources on Student Achievement and Adult Success. Brookings Institution Press, Washington DC.

Conselho da União Europeia, 2000. Conclusões da Presidência - Conselho Europeu de Lisboa. Conselho da União Europeia, Bruxelas.

Conselho da União Europeia, 2001. Conclusões da Presidência - Conselho Europeu de Estocolmo. Conselho da União Europeia, Bruxelas.

Frank, R., 1998. Microeconomia e Comportamento. McGraw-Hill, 3ª edição.

Harmon, Colm; Ian Walker e Niels Westergard-Nielsen (eds.), 2001. Education and Earnings in Europe: A Cross-Country Analysis of Returns to Education. Edward Elgar.

Katz, M. e Rosen, H., 1998. Microeconomics. Irwin/McGraw-Hill, 3rd edition.

Martins, Pedro S., 2000. Avaliação e Reforma do Sistema Educativo Português. Diário Económico (27 de Novembro).

Martins, Pedro S., 2001. Reforma da Educação em Portugal: O que Fazer? Diário Económico (19 de Agosto).

Pereira, P. T. e Martins, P. S., 2001. Portugal. Em Harmon, Colm; Ian Walker e Niels Westergard-Nielsen (eds.), 2001. Education and Earnings in Europe: A Cross-Country Analysis of Returns to Education. Edward Elgar.

Pindyck, R. e Rubinfeld, D., 2000. Microeconomics. Prentice Hall, 5th edition.

Schotter, A., 1996. Microeconomics: A Modern Approach. Addison Wesley Publishers, 2nd edition.

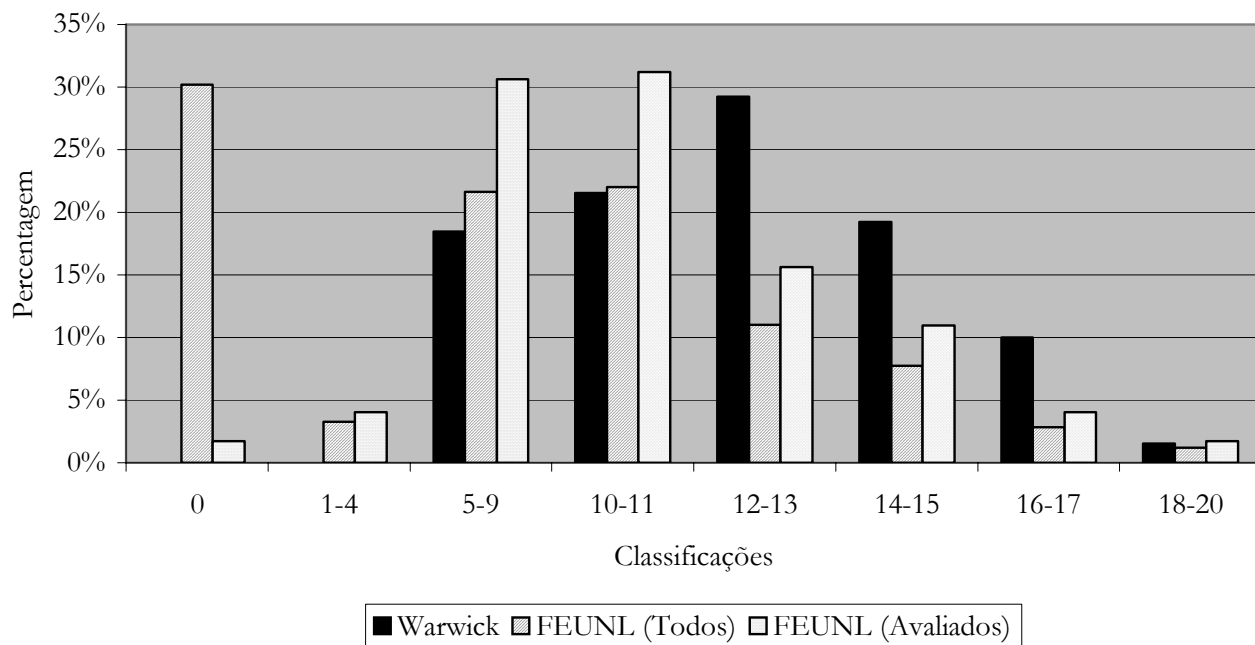
Varian, H., 1999. Intermediate Microeconomics. W. W. Norton and Company, 5th edition.

Tabelas e Gráficos

Tabela - Estatísticas Descritivas, Avaliação Final das Disciplinas

	Warwick	FEUNL (Todos)	FEUNL (Avaliados)
Núm. Alunos	130	245	173
Média	12,7	7,5	10,6
Mediana	12,8	8,9	11,1
Moda	12,6	0,0	12,9
Desvio Padrão	2,7	5,6	3,5
Coef. Variação	0,2	0,8	0,3

Gráfico - Distribuição dos Resultados Finais



ANEXO 1 – Exame da Universidade de Warwick

THE UNIVERSITY OF WARWICK

Microeconomics 1

Summer Examinations 2000-2001

Time Allowed: 3 hours

Answer FOUR questions

Read carefully the instructions on the answer book provided and make sure that the particulars required are entered on each answer book.

1. Answer both parts.

- (i) Analyse the firm's choice of input mix to produce a given level of output. Give a full explanation of how the firm's short-run and long-run total cost functions are determined. (15 marks)
 - (ii) If a firm has a total cost function $C(Q) = 100 + Q^2$, derive and sketch average fixed cost, average variable cost, average total cost, and marginal cost. At what level of output, Q , is average total cost at a minimum? If price is fixed at 24, what output level will the firm produce in order to maximise profits? (10 marks)
-

2. Critically evaluate the view that firms maximise profit, by answering the following.

- (i) Discuss the factors that provide incentives for profit maximisation. (10 marks)
 - (ii) Discuss the considerations and circumstances that make profit maximisation less plausible. (10 marks)
 - (iii) What overall conclusion do you draw? (5 marks)
-

3. Answer both parts.

- (i) Discuss the main predictions about firm and industry behaviour that arise from the perfect competition model. (12 marks)
 - (ii) Analyse the welfare effects of imposing a tariff on imports of a good that is also produced by a perfectly competitive domestic industry. (Use a diagram to illustrate your analysis). (13 marks)
-

-
4. Use the relevant indifference curve maps and budget constraints to analyse each of the following:
- (i) the effect of a change in the price of a good where the good is such that its consumption rises with income. (Your answer should distinguish between income and substitution effects.) How would your analysis differ for the special case where the two goods are perfect complements?
(8 marks)
 - (ii) the effect of an increase in the hourly wage rate on a worker's supply of work hours, given that consumption and leisure are normal goods.
(8 marks)
 - (iii) the effect on the consumer's utility of a specific tax per unit of one of the goods, compared with a lump sum tax on the consumer, where both taxes yield the same revenue from the consumer. (9 marks)

-
5. Use the pure exchange model (2 consumers and fixed amounts of 2 goods) to illustrate how prices coordinate the decisions of the two individuals.

(8 marks)

Now consider an economy with both production and consumption (2 consumers, 2 goods and 2 inputs). Assume that producers and consumers are price takers. Discuss the intuition underlying the First Welfare Theorem and explain the role of prices.

(10 marks)

What does the Second Welfare Theorem say? Comment on its implications.

(7 marks)

-
6. What is monopsony? (5 marks)
Discuss the determination of the profit-maximising input level for a monopsonist. (10 marks)
In the case of a monopsonist employer, analyse the effects of introducing a minimum wage. (Your analysis should include the effect on employment and the welfare effects.) (10 marks)

-
7. What are the advantages and disadvantages of taxation/charges as a means of correcting externalities? (10 marks)

Discuss the nature of the externality that arises in the case of traffic congestion and analyse the case for the introduction of congestion charging on roads.

(15 marks)

-
8. A profit-maximising, price-taking firm, hires one input (labour) to produce its output. There are no fixed costs. The firm's profits, Π , may be written

$$\Pi = pQ - wL$$

where p denotes the output price, w is the wage per unit of labour, L is the amount of labour hired and Q is the amount of output produced and sold. The firm's output is determined by the production function

$$Q = 2L^{1/2}$$

- (i) Determine the profit-maximising level of L as a function of p and w . (5 marks)
(Note that the function to be determined is the firm's labour demand function.)
- (ii) Explain what is meant by the elasticity of labour demand with respect to the wage. Calculate, from your answer to (i), the elasticity of the firm's labour demand with respect to w (holding p constant). (5 marks)
- (iii) Determine the profit-maximising level of Q , as a function of p and w . (5 marks)
- (iv) Explain what is meant by the elasticity of supply of output with respect to the output price. Calculate, from your answer to (iii), the elasticity of supply of output with respect to p (holding w constant). (5 marks)
- (v) Express (maximised) profits as a function of p and w . What happens to profits if p and w are both doubled? Provide a brief intuitive explanation of the consequences of doubling both p and w . What happens to profits if p doubles and w is unchanged? (5 marks)

-
9. In a Cournot duopoly with homogeneous product the industry (inverse) demand function is $P = 30 - q_1 - q_2$, where P is the price and q_1 and q_2 are the quantities of output produced and sold by each firm. *The two firms have different costs.* There are no fixed costs, but firm 1 has a constant average and marginal cost of 4 and firm 2 has a constant average and marginal cost of 2. Thus the total cost of firm 1 is $4q_1$ and the total cost of firm 2 is $2q_2$.

- (i) Briefly explain what is meant by a best response function. Derive the best response functions for the 2 firms and graph them. Comment on any important features of the best response functions— such as slopes and intercepts. (10 marks)

(Question 9) Continued over page)

(Question 9) continued)

- (ii) After briefly explaining your method, determine the Cournot equilibrium level of output for firm 1 and for firm 2. (Your answer should include a definition of Cournot duopoly equilibrium.) Calculate price and then the profits of each firm. (10 marks)
- (iii) Provide a brief explanation for the differences in outputs and profits that you have found. (5 marks)

10. Answer the following questions on monopoly.

- (i) Assume that a profit-maximising monopolist has a marginal cost of zero ($MC = 0$). Explain why this monopolist will produce an output level at which the elasticity of demand $e = -1$. What is the value of the Lerner index in this case? (5 marks)
 - (ii) Carefully explain what is meant by monopoly welfare loss. (10 marks)
 - (iii) Calculate monopoly welfare loss for a profit-maximising monopolist with inverse demand function $P = 84 - Q$ and total cost function $TC = 4Q$, where Q denotes the level of output and P is price. (5marks)
 - (iv) Show how a monopolist's price and output will be affected by the imposition of a specific tax per unit of output. (5 marks)
-

ANEXO 2 – Exame da Universidade Nova de Lisboa

MICROECONOMIA I

Semestre de Primavera 2000/2001

Exame 1ª Época

5 de Junho 2001

Maria do Carmo Seabra
Jean-Pierre Gomes

Duração máxima: 2h30

RESPONDA A CADA GRUPO EM FOLHAS SEPARADAS
E FAÇA GRÁFICOS DE GRANDES DIMENSÕES

GRUPO I (7 Valores)

Comente cuidadosamente as seguintes afirmações, dizendo se são verdadeiras, falsas ou de conteúdo duvidoso e porquê. Pode usar os gráficos que quiser, mas não escreva mais de 10 linhas por resposta. Repare que o que interessa para a classificação é a justificação que der na sua resposta.

1. A introdução de um imposto sobre um bem gera um custo em termos de bem-estar, a carga excedente. Já um subsídio, que pode ser visto como um imposto negativo, gera um benefício líquido para a sociedade.
2. Embora o lazer seja um bem normal, a sua procura pode ser positivamente inclinada.
3. Cada curva de custo médio de curto prazo é tangente à curva de custo médio de longo prazo no seu mínimo.
4. A curva da oferta de curto prazo de uma empresa competitiva nem sempre coincide com a curva de custo marginal.
5. Num sector concorrencial as empresas podem estar todas em equilíbrio de longo prazo sem que o sector esteja em equilíbrio.
6. A curva da oferta de um produtor monopolista é a parte da curva de custo marginal em que esta está acima do custo médio.
7. Num equilíbrio de longo prazo de concorrência monopolística as empresas têm lucro nulo mas a solução não é eficiente.

GRUPO II (5 Valores)

Os aforradores portugueses têm investido predominantemente em dois produtos financeiros: os Planos Poupança Reforma (PPR) e os Planos Poupança Acções (PPA). As preferências do aforrador representativo podem ser descritas pela função utilidade $u(A,R)=A^{2.5}R^{2.5}$ em que A e R correspondem, respectivamente, ao valor aplicado em PPA e PPR. A remuneração dos PPA é, em média, superior à dos PPR em 100%, pelo que o custo de oportunidade (preço) de aquisição de PPA é 2000 escudos enquanto o de PPR é de 1000 escudos.

- a) Sabendo que cada português poupa, em média, 40000 escudos por mês, qual o valor aplicado em cada um dos produtos financeiros mensalmente?
- b) O Ministério das Finanças considera vantajoso, do ponto de vista macroeconómico, promover as aplicações em PPA. Em sede de Conselho de Ministros, o responsável pela pasta das Finanças propõe conceder benefícios fiscais de modo a provocar um aumento da remuneração dos PPA (e respectiva redução do preço) em 50%. O Ministro da Solidariedade, preocupado com o bem-estar das populações, contrapõe afirmando que o melhor seria atribuir um subsídio a cada aforrador que representasse uma despesa idêntica em termos de Orçamento de Estado.
 - (i) Admitindo que a proposta do Ministro das Finanças é aceite, qual o valor aplicado em PPA? Qual é o montante total de benefícios fiscais concedido ao aforrador representativo?
 - (ii) Tendo em conta os objectivos de cada Ministério, discuta as vantagens de cada proposta.
- c) Se a proposta do Ministério das Finanças for implementada, qual será o acréscimo de subsídio que o Governo terá de atribuir ao aforrador representativo? Use a análise gráfica apenas.

GRUPO III (8 Valores)

As empresas "Cerejas da Cova da Beira" e "Cerejas para a Itália" são as únicas produtoras de cerejas (A). Para tal, usam mão-de-obra (L) e terra (T) sendo a tecnologia usada sumariada pela função de produção:

$$A = \min\left\{T, \frac{1}{99}L\right\}$$

Os preços de L e T são 1.

- a) Caracterize a tecnologia quanto a rendimentos de escala e produtividades marginais.
- b) Quando uma empresa pretende expandir-se, nem sempre é possível adquirir terreno num curto espaço de tempo. Se, num dado período, um produtor de cerejas tiver 99 hectares de terra, qual o custo total de curto prazo?
- c) Deduza a função custo total médio de longo prazo.
- d) Admita que as duas empresas têm comportamento Cournot. Sabendo que a procura de cerejas é dada por $P(A)=700-A$, qual é o equilíbrio de mercado?
- e) Suponha que a empresa "Cerejas da Cova da Beira" propõe um acordo à "Cerejas para Itália" no sentido de produzirem e oferecerem cerejas em conjunto. Irá a empresa "Cerejas para Itália" aceitar? Justifique. Discuta sucintamente a estabilidade desse acordo.