



## Ensino Superior

- Cursos com emprego garantido
- O balanço de Bolonha
- O lugar das mulheres



## Dossier

### Acabou o secundário. E agora?

# Escolher um CURSO

Portugal precisa de uma estratégia capaz de antecipar as competências que, de futuro, serão mais procuradas, de modo a que a formação dos alunos se ajuste às necessidades do mercado de trabalho. Faltam profissionais na área das tecnologias da informação e da comunicação, com as engenharias e a medicina a garantirem, também, maiores hipóteses de emprego. Universidades mais preocupadas em formar do que ensinar arriscam-se a gerar puros tecnocratas.

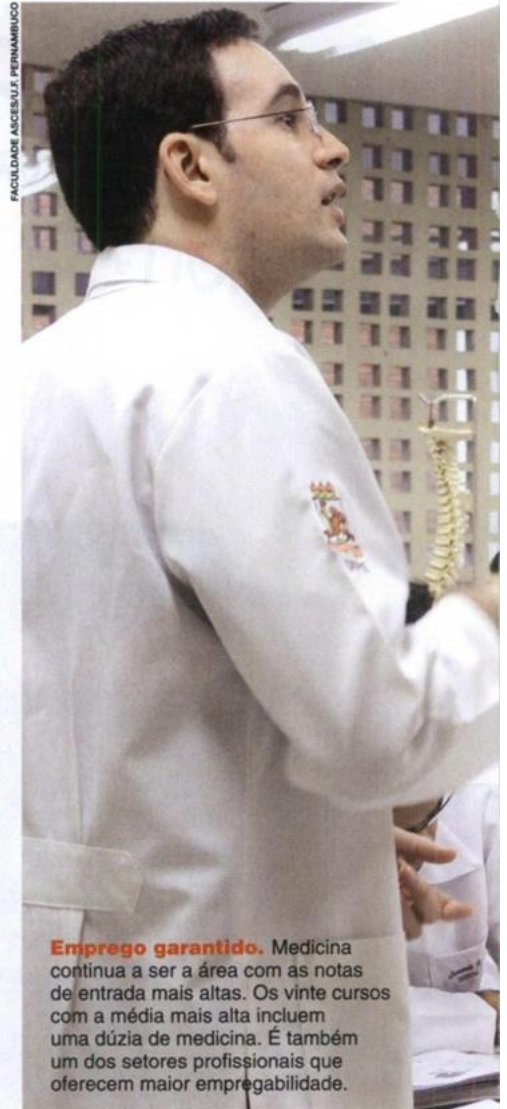
O dilema repete-se, todos os anos, entre os estudantes que estão a acabar o secundário e aspiram a continuar a sua formação no ensino superior. Deverão escolher o curso de que gostam, e para o qual sentem ter maior vocação, ou eleger o que garante um emprego seguro, capaz de pagar casa, carro e as contas que surgem todos os meses? Um dos piores erros que se podem cometer, contudo, é escolher um curso para o qual se está mal preparado: escolher uma licenciatura ou um mestrado integrado em ciências exatas, quando se tem más notas a matemática, não é boa ideia.

No entanto, nada impede que se consiga desenvolver determinados talentos e capacidades que, até então, estavam escondidos. Caso a escolha recaia numa área que tem uma alta taxa de empregabilidade, porque essa parece ser a atitude mais racional, então é preciso estar preparado para a hipótese de se acabar a fazer aquilo de que não se gosta. Aqui, como em tudo na vida, vai depender do que cada um considera ser o mais importante para si. Todavia, conhecer o caminho que se vai trilhar é

sempre fundamental, para evitar cair em ilusões e desilusões.

Para os mais pragmáticos, talvez interesse saber que, em Portugal, os cursos superiores a que estão associados maior empregabilidade são os que dizem respeito às tecnologias da informação, às engenharias e à área da saúde. Quem o diz é a Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES), com base em dados recolhidos junto do Instituto Nacional de Estatística e do Ministério da Educação, entre outros organismos. No sentido oposto, surgem os de economia, design e psicologia, com fraca empregabilidade. A universidade com maiores dificuldades em conseguir que os seus estudantes arranjem trabalho é a de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Se atentarmos, por sua vez, somente nos números do Instituto do Emprego e da Formação Profissional (IEFP), divulgados no verão passado, verifica-se que não existem, praticamente, casos de desemprego entre os que se formaram em medicina, seguindo-se os cursos de engenharia na área das novas tecnologias, com apenas 0,3 por cento dos licenciados a



**Emprego garantido.** Medicina continua a ser a área com as notas de entrada mais altas. Os vinte cursos com a média mais alta incluem uma dúzia de medicina. É também um dos setores profissionais que oferecem maior empregabilidade.

não arranjam trabalho. Já as maiores taxas de desemprego, segundo o IEFP, verificam-se junto de quem obteve um canudo em humanidades e ciências sociais. Dos 1040 cursos existentes, 172 (ou seja, 17% do total) tinham uma taxa de desemprego superior à média nacional (na altura, cifrava-se em 15,1%): incluem-se, neste último número, as licenciaturas e os mestrados integrados.

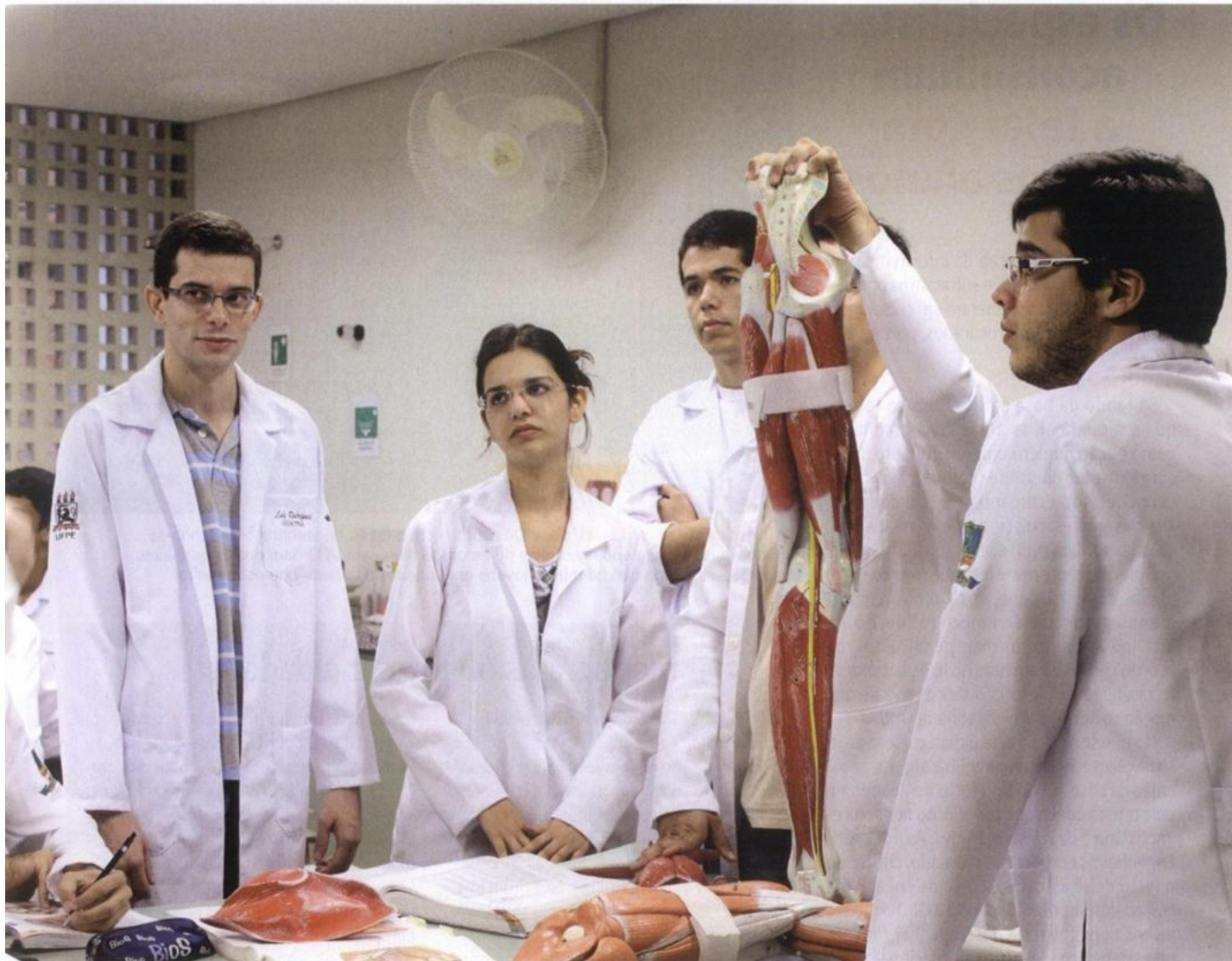
Apesar de tudo, possuir um curso superior continua a ser uma mais-valia para quem quer marcar pontos no mercado de trabalho, pois a taxa de desemprego é menor neste grupo, em comparação com quem tem menores habilitações. Mesmo assim, as estatísticas metem dó: no início de 2014, havia 146 mil desempregados com uma licenciatura, com 81 mil a não encontrarem emprego há mais de um ano.

O desejo de muitos pais é que os filhos entrem em medicina, mas há que ter em conta





## ENSINO SUPERIOR



que é o curso com as notas de entrada mais altas. Em 2014, na primeira fase do concurso nacional de acesso ao ensino superior, os 20 cursos com a média mais elevada incluíam 12 de medicina. No topo está a Universidade do Porto, com a Faculdade de Medicina (a nota de entrada foi de 182,7), e, logo depois, o Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (181). Engenharia Aeroespacial, no Instituto Superior Técnico, de Lisboa (com 180), e Arquitetura, também no Porto (179,5), são os que se seguem.

### AJUSTAR COMPETÊNCIAS

Falta a Portugal uma estratégia capaz de encaixar as competências dos alunos nas necessidades do mercado de trabalho. Foi esta a conclusão a que chegou, no ano passado, a Comissão Europeia, num documento de trabalho feito no âmbito do programa *Garantia*

*Jovem*, destinado a incentivar o emprego e a formação dos mais novos. De acordo com a CE, o número de jovens portugueses que terminam o ensino superior ainda está abaixo da média europeia, pese embora sejam cada vez mais. Acontece que este crescimento não se refletiu, de forma proporcional, no emprego jovem. Para se ter uma ideia do drama: em dezembro de 2014, 34% dos jovens entre os 15 e os 24 anos, ou seja, 126 mil, estavam inscritos no Centro de Emprego. Já a taxa de adultos jovens sem emprego (entre os 25 e os 34 anos) está em 14,5%: quase 160 mil pessoas.

A estratégia a seguir, portanto, passa por antecipar as competências que, de futuro, serão mais procuradas. Um dos casos paradigmáticos é a área das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), com a CE a estimar que, se nada for feito para contrariar a atual situação, em 2020 haverá 900 mil profissionais

em falta na União Europeia: ou seja, está-se a formar menos pessoas nesta área do que o necessário, o que poderá colocar em risco o crescimento da Europa no setor digital.

Em Portugal, o número de trabalhadores das TIC chegava, em 2012, às 97 mil pessoas, com o número a cair, atualmente, para os 95 mil, sendo que necessitamos de mais 9000. Um caso bicudo, pois as estimativas mais conservadoras indicam que serão precisos, até 2020, mais 15 mil programadores, embora o ideal fosse ter mais 75 mil do que os que temos agora, de forma a chegar à média europeia: 3,7% da população ativa da UE trabalha na área, contra 2,2% em Portugal, cabendo à Suécia e à Finlândia liderar o pelotão, com 6,6%.

No entanto, só ficamos a perceber melhor a dimensão do problema quando olhamos para o número de candidatos ao ensino superior que, em 2014, colocaram como primeira opção





## Dossier

## ENSINO SUPERIOR

### ► Os especialistas aconselham a falar com antigos alunos

uma licenciatura na área da informática. Do total de 42 408 jovens que entraram na primeira fase, só 201 (0,5%) escolheram um curso nessa área. Um dos menos procurados, portanto.

#### ESCOLHO ESTE CURSO?

Saltando da base para o topo da tabela, quais são, afinal, as áreas mais escolhidas como opção número um? Em primeiro lugar, surge o setor da saúde (com 17,7%, ou seja, cerca de 7500 estudantes), secundado por ciências empresariais (15,8%), engenharia (13%) ciências sociais (11,1%) e artes (8,1%).

É precisamente neste lote que se encontram alguns dos cursos que, nos últimos tempos, menos garantias de emprego oferecem, incluindo-se entre os mais penalizados, de acordo com as estatísticas do IEFP, sociologia, letras, história, filosofia, serviços sociais, animação sociocultural e engenharia civil.

No que se refere a este último curso, a atual situação seria impensável há alguns anos, antes da crise, tendo sido fortemente afetado pela brusca queda que se verificou nos setores imobiliário e da construção civil. A Ordem dos Engenheiros contesta este cenário, criticando o facto de se associar o curso de engenharia civil ao desemprego. Segundo a OE, há muitos jovens engenheiros a desempenhar funções no estrangeiro, devido à internacionalização de muitas das empresas portuguesas do setor da construção, pelo que uma queda no número de engenheiros formados colocará em causa esta aposta no exterior.

Perante informações contraditórias, o que fazer? Neste, como noutros casos, os especialistas aconselham a que os alunos se informem melhor sobre os cursos que vão escolher e, acima de tudo, falem com antigos alunos, de modo a conhecerem o terreno que vão pisar. Estes poderão dar pistas valiosas sobre quais são, de facto, as melhores universidades e os seus pontos fortes. Em seguida, há que tentar perceber, junto dos profissionais da área, até que ponto é fácil ou difícil entrar no mercado de trabalho, as condições que se costumam oferecer, os salários que se auferem e, além disso, qual o tipo de tarefas e competências que se costumam exigir nessas profissões: o que se aprende nas universidades nem sempre bate certo com a realidade.

J.P.L.



**Atinem com as estatísticas!** De acordo com o IEFP, engenharia civil tornou-se um dos cursos que menos garantias de emprego oferecem. A Ordem dos Engenheiros discorda, afirmando que há muitos jovens engenheiros a trabalhar no estrangeiro.

### Criar tecnocratas ou formar cidadãos?

Em 2013, tornou-se viral um *ranking* criado com base em dados do Fórum Estudante, no qual se destacavam os dez cursos do ensino superior a evitar, por terem pouca saída profissional. A compilação teve em conta a informação que as instituições do ensino superior disponibilizavam naquela plataforma digital. Nos primeiros cinco lugares, surgiam filosofia, radiologia, relações internacionais, ciências da comunicação e história. Um sinal dos tempos. Contra o que considera ser a tomada de assalto das universidades por parte do pragmatismo e das lógicas da eficiência, o crítico Vítor Belanciano escreveu o seguinte, numa coluna de opinião do jornal *Público*: "Fala-se de empreendedorismo. De flexibilidade. De iniciativa. A ideia que cada um pode criar a sua própria saída profissional. E ao mesmo tempo publicita-se um padrão simplificador do que cursar, não deixando essa descoberta aos alunos e promovendo a ideia que estudar é o mesmo que formação profissional. Como se saber pensar e ter uma visão do mundo fosse dispensável."

O sociólogo Lourenço Carvalho, da Universidade Católica, procurou descobrir, precisamente, se o nosso sistema educativo está a formar cidadãos, dotando-os de competências sociais e pessoais, capazes de perceber o mundo que os rodeia, ou

se se cinge, somente, a fabricar técnicos e especialistas, desprovidos de dimensão humana. As suas conclusões, publicadas em 2013 no estudo *Literacia Social – Os Valores Como Fundamento de Competência*, dão um tom sombrio ao que se tem feito nas últimas três décadas, em matéria de ensino. O sociólogo afirma que quanto maior é o nível de instrução, junto dos portugueses, menor é a importância que se dá à justiça, à solidariedade, à honra e, em última análise, aos próprios valores democráticos. "Os modelos e práticas pedagógicas dominantes, forçados por fatores e transformações diversas ao longo dos últimos 35 anos em Portugal, seguiram um percurso de elevada pressão sobre currículos eminentemente técnicos, segmentados e conducentes ao domínio de dimensões cognitivas de competência, em detrimento da promoção transversal de valores indutores de competências – chave para o sucesso e realização pessoal e social", refere Lourenço Carvalho. É no ensino superior, diz, que se encontram os currículos mais técnicos e específicos, mas, em simultâneo, com menor ênfase na dimensão humana. Em suma: as prioridades que ensinamos aos nossos jovens e aos futuros líderes do país, além de estarem totalmente erradas, são contraproducentes para a vida em democracia e o bem-estar social e pessoal.



## Dossier



### Quinze anos após Bolonha

# O que MUDOU?

O Processo de Bolonha quis transformar o ensino superior europeu, prometendo maior mobilidade entre os alunos de diferentes países, a par de uma entrada mais rápida no mercado de trabalho.

No entanto, ainda não se fez uma avaliação sobre o que mudou em termos práticos, diz Amélia Veiga. Para esta especialista em políticas educacionais, os alunos, principais avaliadores da reforma, estão pouco satisfeitos com a reação do mercado de trabalho às novas licenciaturas.

**A**briram-se as portas para uma maior cooperação entre as universidades europeias, facilitando-se as idas e vindas de professores e alunos dentro do continente. Não obstante, nenhum governo quis abrir os cordões à bolsa e financiar a necessária requalificação do pessoal docente, ou sequer diminuir o número de alunos por turma. Eis alguns dos aspetos positivos e negativos do Processo de Bolonha, na opinião de Amélia Veiga. A sua especialidade são as reformas, ao abrigo do guarda-chuva de Bolonha, feitas ao ensino superior europeu, trabalhando no Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior (CIPES) e na Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior (A3ES).

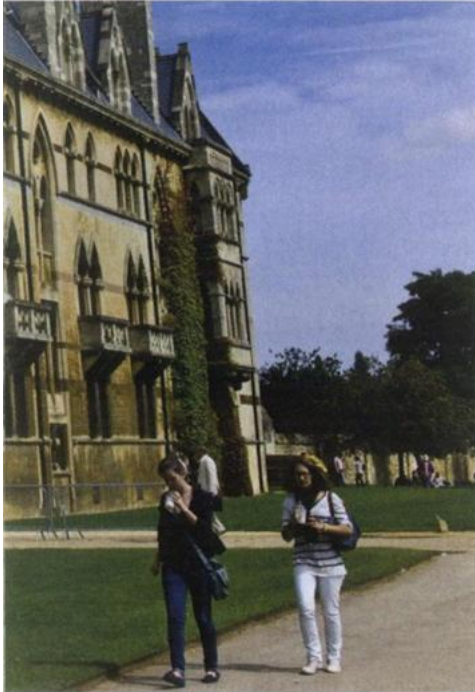
Basicamente, explica, a estratégia de Bolonha foi aplicada de três formas, nos vários países: "Houve quem se tivesse limitado a transformar as cadeiras anuais em semestrais, mas desconhecemos os seus efeitos a nível pedagógico. Ou seja, não se sabe que ganhos isso trouxe." Ao mesmo tempo, também houve países que só alteraram os planos de estudo e o nome dos antigos ciclos de ensino, pelo que, na prática, ficou tudo na mesma. Por fim, "há os que acham que foi tudo feito e aplicado". O problema? "Nenhum país chegou a realizar uma avaliação, para saber quais foram os benefícios, em termos pedagógicos e curriculares." O melhor é continuar a conversa, para se ter uma ideia do que se passa.

*Que balanço faz do Processo de Bolonha? Atingiu os propósitos que se propunha?*





## ENSINO SUPERIOR



### O objetivo não é convergir

Universidades como a de Oxford, no Reino Unido (na foto), não aderiram, por exemplo, ao sistema de acumulação e de transferência de créditos curriculares, destinado a facilitar o reconhecimento das qualificações.

Antes de mais, há que ter em conta a sua dimensão política. O propósito do Processo de Bolonha, enquanto projeto político, passou pela criação de um espaço europeu de ensino superior, de forma a promover a mobilidade, a empregabilidade e a atratividade dos diferentes sistemas de ensino. O que se pretendia era, sobretudo, tornar os graus de ensino dos vários sistemas comparáveis entre si. Contudo, falta fazer uma avaliação à persecução destes objetivos. Ou seja: na prática, em que se traduziu essa aparente convergência para as pessoas? Elas sentem, de facto, que estão num espaço europeu de ensino superior, ou ainda falam de um sistema de ensino português, de um sistema alemão ou de um sistema austríaco, por exemplo? Na minha opinião, e tendo em conta este objetivo, penso que estamos muito longe de o atingir, mas ainda não foi feita uma avaliação que nos permita ver o que aconteceu a nível prático.

*Qual o motivo para essa avaliação estar por realizar?*

Politicamente, ela é muito difícil de fazer, pois não há interesse em apontar obstáculos. Os países querem mostrar que se portaram bem e que os objetivos foram conseguidos. As instituições de ensino, por sua vez, aplicaram Bolonha mais em forma (mudando apenas os nomes dos ciclos de ensino e a forma como



Neste momento, são 47 os países signatários do Processo de Bolonha, formando o Espaço Europeu de Ensino Superior (a verde). A inclusão da Bielorrússia (no centro) foi vetada em 2012, por se duvidar de que consiga respeitar a liberdade académica.

## O Processo de Bolonha

Assinada em 1999 por 30 países europeus (atualmente, são 47 as nações signatárias), a Declaração de Bolonha foi complementada, nos quatro anos seguintes, com a assinatura de dois documentos que levaram à criação do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES). Através dele, pretende-se que os diferentes sistemas de ensino superior de cada país adotem critérios e princípios semelhantes. Foi assim que se conseguiu dinamizar a mobilidade de alunos, professores e investigadores dentro do EEES, pois ficou mais fácil, para as instituições de ensino, reconhecer as qualificações de quem venha de outro estado. A tudo isto,

deu-se o nome de "Processo de Bolonha". Em Portugal, a reforma começou a ser aplicada há pouco mais de dez anos, gradualmente. O que mudou a nível formal? Essencialmente, o ensino superior passou a estar dividido em três ciclos de estudos (licenciatura, mestrado e doutoramento) cada um com uma duração menor do que antes. Por exemplo, as antigas licenciaturas de quatro ou cinco anos passaram para três. Entretanto, os mestrados passaram a ter uma vertente mais profissionalizante. Com isto, encurtou-se o tempo de formação e, conseqüentemente, em teoria, a entrada no mercado de trabalho.

estavam estruturados) do que em substância. Portanto, quando se quer fazer um balanço, o que surge é um ponto de interrogação. A articulação da dimensão pedagógica e curricular com a dimensão política ainda não foi feita, de modo a perceber, efetivamente, que efeitos ocorreram.

*As expectativas em relação à reforma que se quis fazer eram demasiado altas?*

Existiu algum otimismo a mais. A intenção era demorar dez anos a construir o espaço europeu de ensino superior, sendo que, politicamente, foi importante estabelecer essa meta, mas isto é incompatível com o tempo das instituições, onde as coisas acabam por ser mais lentas:

demoram a ser aprendidas e enraizadas. Uma reforma desta natureza não se leva a cabo em dez anos, demora muito mais.

### LICENCIATURAS PARA QUÊ?

*Uma das queixas que se ouvem, por parte dos alunos, é que a licenciatura, por si, acaba por não ser valorizada no mercado de trabalho, pelo que é necessário obter, também, um mestrado. Ou seja, os estudantes acabam por fazer os mesmos cinco anos que já faziam nas licenciaturas pré-Bolonha. O que falhou aqui?*

Os estudantes são, de uma forma mais consistente, os que têm chamado a atenção para vários dos problemas que existem em torno do





## Dossier

## ENSINO SUPERIOR

### ► Pretende-se que haja partilha de valores e estratégias

processo de Bolonha. Um dos seus objetivos era colocar rapidamente no mercado de trabalho os licenciados, mas acabou por suceder algo de que já se estava à espera e que deveria ter sido acautelado antes, pois não é em dez anos que tudo muda. A consolidação de uma reforma e a perceção que o mercado de trabalho vai ter, em relação às novas formações, têm o seu tempo de adaptação. Houve, portanto, uma reação expectável por parte do mundo do trabalho, dado que não se absorvem os novos graduados sem conhecer bem o que estes sabem fazer e quais as suas qualificações, dentro dos novos moldes.

*Como contrarreação à desconfiança existente, boa parte dos alunos teve de matricular-se em mestrados-integrados, que incluem licenciatura e mestrado...*

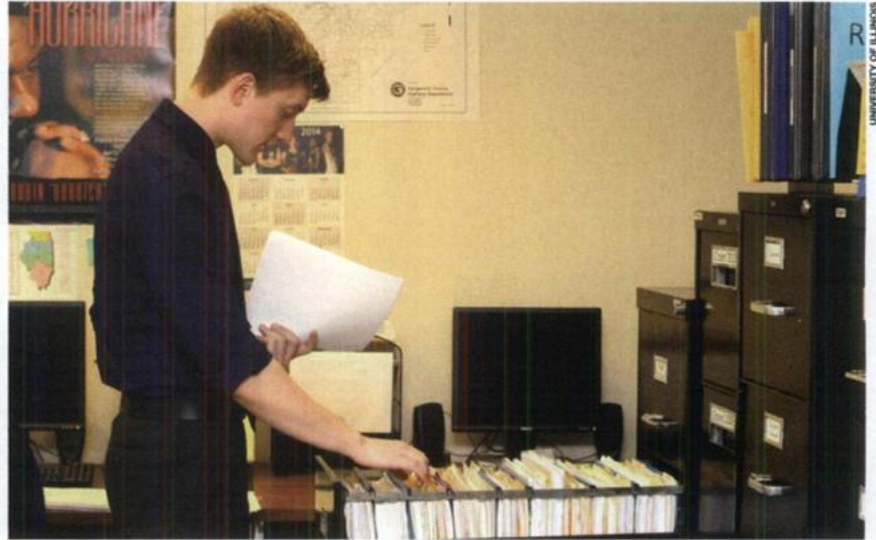
A promoção da empregabilidade, como é feita pelo Processo de Bolonha, e dentro de um contexto mais alargado, coloca um grande desafio que, em Portugal, é bastante visível. Até que ponto o número de anos necessário para um jovem se preparar e entrar no mercado de trabalho se coaduna com o ensino superior e o elitismo dessa formação? As universidades fizeram os possíveis para reformar os seus planos de estudo, de modo a tornar estes jovens empregáveis ao fim de três anos, mas o mercado de trabalho não é algo abstrato.

*As ordens profissionais também se queixam do pouco tempo das licenciaturas...*

Em Portugal, isso aconteceu de uma forma muito evidente, quando se começou a discutir a formação em áreas como a engenharia ou a psicologia. As ordens e as organizações profissionais que representam os profissionais destas áreas viram com maus olhos uma formação de três anos, ser-se engenheiro ou psicólogo ao fim desse tempo. Toda esta situação acabou por nos atirar para o modelo do mestrado-integrado, sendo precisamente isso o que se verifica em algumas áreas.

*Não voltámos ao mesmo de antes? Ou seja, antes de Bolonha, eram necessários cinco anos para concluir algumas licenciaturas. Hoje, um mestrado-integrado leva os mesmos cinco anos.*

Foi exatamente isso o que aconteceu. Voltou a ser o mesmo de antes. Temos mestrados-integrados para áreas nas quais, a nível europeu,



**Só licenciado?** O mercado de trabalho ainda olha de soslaio para as licenciaturas obtidas em três anos, pelo que as oportunidades poderão não ser famosas. Devido à desconfiança, os alunos e as universidades têm apostado nos mestrados-integrados.

o acesso está regulado, como acontece com os médicos e os arquitetos, sendo necessário um número definido de anos de formação para se poder exercer a profissão. Isto não acontece com todas as áreas, como em engenharia e psicologia, o que criou uma grande pressão, em Portugal e noutros países, para que existisse uma oferta de mestrados-integrados, para garantir, junto do mercado de trabalho, e não só, que a formação fosse vista como sólida.

#### UNIVERSIDADES TÊM DE COOPERAR

*Até à data, são 47 os países signatários da Declaração de Bolonha. O reconhecimento das qualificações entre os diferentes países ficou facilitado?*

Não se sabe. É algo que não foi estudado. No entanto, se para o reconhecimento das qualificações for usada, como base, a confiança entre as instituições, então essa questão torna-se secundária. Se a instituição A conhecer a instituição B, e souber o que lá acontece, não é por existir mais um documento – a certificar que a formação aí dada é de qualidade e tem validade – que vai haver maior facilidade no reconhecimento das qualificações entre as instituições. Acima de tudo, penso que é importante saber como é que Bolonha pode promover uma relação de confiança entre as entidades, confiança essa que considero essencial para que exista o reconhecimento, entre todos, das qualificações.

*A cooperação entre universidades, nomeadamente a nível europeu (criando uma rede de confiança), será então crucial, de futuro?*

É pela via da cooperação que se poderá fomentar um conhecimento mútuo por parte das instituições, gerando, ao mesmo tempo,

uma confiança entre estas, os professores e os alunos. É a única maneira, já que não existe um atalho para facilitar estes mecanismos.

*Olhando para o que ocorreu nos últimos anos, devido a Bolonha, o que prefere destacar como de mais positivo?*

Um dos aspetos verdadeiramente positivos é o facto de ter colocado na agenda política as políticas de educação. Elas são fundamentais para o nosso desenvolvimento futuro. Neste sentido, a questão em torno da cooperação é, para mim, essencial. O que poderá comprometer a existência de um espaço europeu de ensino superior não são as diferenças entre os sistemas de cada país, ou os diferentes tipos de investigação ou áreas científicas que predominam em cada um, até porque é bom que exista esta diferença: os ministros dos países signatários, inclusivamente, evitam a palavra “convergência”. O que se pretende é que haja uma partilha de valores e estratégias, capazes de posicionar os sistemas nacionais dentro da área europeia, de forma a promover, por exemplo, a mobilidade dos estudantes.

*E o aspeto mais negativo?*

Para se fazer reformas como as que estão contempladas no espírito de Bolonha, exigir-se-ia uma alocação de meios, financeiros e não só. Uma reforma curricular e pedagógica, dentro das instituições, implica ter financiamento para atividades e projetos específicos. Contudo, isso não aconteceu. Não houve verbas para, por exemplo, requalificar o pessoal docente ou diminuir o número de alunos por turma, ou para que existisse uma oferta contínua de aulas numa língua que não seja a do país em que está a instituição.

J.P.L.





## Dossier

Cada vez mais, mas ainda poucas

# Mulheres na CIÊNCIA

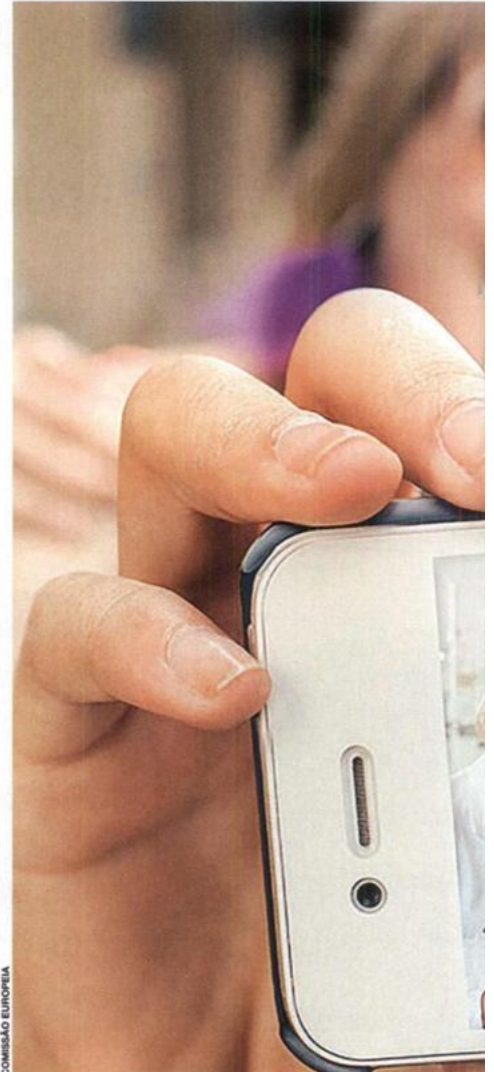
Portugal tem muitas jovens matriculadas em cursos de ciência, assim como investigadoras, quase tantas quanto os homens. Todavia, apesar de as antigas clivagens estarem a esbater-se, elas continuam afastadas dos lugares de decisão. Além do mais, urge criar alternativas de carreira, que tenham em conta a maternidade: ter filhos não pode ser um empecilho para quem pretende uma carreira científica de sucesso.

**A**s estatísticas deixam antever que algo não está bem na sociedade portuguesa, nomeadamente no que respeita à igualdade entre homens e mulheres, pese embora o muito que já se conseguiu desde o 25 de Abril. Antes sequer de esmiuçarmos o que se passa na área da ciência, olhemos para o topo. Na Assembleia da República, somente 31 por cento dos deputados são do sexo feminino, enquanto no elenco governativo, por sua vez, apenas encontramos três mulheres com uma pasta ministerial. Muito pouco. No setor empresarial, o fenómeno parece ainda mais preocupante: das 18 empresas presentes no PSI20, ou seja, as mais cotadas na bolsa de valores de Lisboa, não existe um único nome feminino a liderá-las. Quanto se analisam os conselhos de administração de todas as empresas cotadas, ficamos-nos por 3,7% do total.

Números que causam perplexidade, especialmente porque as mulheres representam mais de metade da população portuguesa e, no ensino superior, ultrapassam os homens: 53,5% dos matriculados em 2014. No ano passado, a Comissão Europeia patrocinou um relatório em que é feito o ponto da situação, na União

Europeia: "As mulheres são mais suscetíveis de possuir um diploma de ensino superior (mais de 60% dos novos licenciados), mas estão muito subrepresentadas em estudos e carreiras nas áreas da ciência, tecnologia, engenharia e matemática, investigação e em cargos superiores de todos os níveis de ensino, incluindo o superior."

Em Portugal, existiam, em 2014, cerca de 194 mil mulheres matriculadas no ensino superior público e privado, contra 168 mil homens. Em que áreas de formação estão elas mais representadas? Os cursos em educação são dominados pelas mulheres, com 80% dos matriculados, tal como os de saúde e proteção social, com 76,6%. Seguem-se as áreas de ciências sociais, comércio e direito (58,5%), artes e humanidades (58%), agricultura (57%) e serviços (42,6%). Onde acabam por estar francamente subrepresentadas é nos cursos ligados a engenharia, indústrias transformadoras e construção: somente 26,7%. Quanto à tão importante área de ciências, matemática e informática, verifica-se, aí, uma quase paridade, com 47,5%. Apesar desta boa notícia, tem-se assistido, nos últimos 15 anos, a um ligeiro declínio do número de mulheres inscritas. É preciso atenção!



COMISSÃO EUROPEIA

### MUITAS PORTUGUESAS EM CIÊNCIA

A cada três anos, é publicado um importante relatório, também com o apoio da Comissão Europeia, para medir o peso das mulheres no ensino superior e, particularmente, na ciência. O último, publicado em 2013, conclui que a Europa ainda está longe de uma paridade entre géneros na área da ciência, com prejuízo para as mulheres. Não obstante, o estudo (<http://ow.ly/LcZeH>) confirma que, nos últimos anos, o fosso tem vindo a diminuir.

Face aos dados recolhidos para o relatório *She Figures 2012 - Gender in Research and Innovation*, a então comissária europeia para Investigação, Ciência e Inovação, a irlandesa Máire Geoghegan-Quinn, afirmava que "as mulheres ainda estão subrepresentadas nos setores público e privado destinados à investigação, com apenas um terço dos investigadores europeus a ser composto por mulheres, e a proporção a cair para menos de um quinto dentro das





## ENSINO SUPERIOR



**É fixe ser cientista.** Em Portugal, 47,5% dos matriculados nas áreas de ciências, matemática e informática, em 2014, eram mulheres. Todavia, o número decresceu nos últimos 15 anos.

empresas". Mas há mais: "No ensino superior, e apesar de existirem mais mulheres licenciadas do que homens, estas só representam dez por cento dos reitores das universidades. Além disso, ainda existe uma representação desequilibrada entre mulheres e homens nos órgãos de decisão, havendo, em média, apenas uma mulher por cada dois homens em conselhos científicos e de administração".

Pegando em alguns dos dados que constam neste estudo, verifica-se que, em 2010, o número de doutorados do sexo feminino, na UE, era superior em todas as áreas de estudo, com exceção de ciência, matemática e informática (uma média de 40%), assim como em engenharia, indústrias transformadoras e construção (26%), precisamente as duas áreas com maior número de doutorados no Velho Continente.

E Portugal? No nosso país, a percentagem de cientistas e engenheiros, em relação à popula-

ção ativa, continua abaixo da média europeia, embora, nas últimas décadas, tenhamos recuperado muito do tempo perdido. Um ponto a nosso favor é que somos um dos poucos estados-membros com uma percentagem quase igual entre géneros. Melhor: a proporção de investigadoras, em 2009, correspondia a 46% do total (39,5 mil mulheres contra 46,8 mil homens), uma das percentagens mais elevadas dentro da Europa e bem acima da média europeia (33%).

### LONGE DOS CENTROS DE DECISÃO

O setor empresarial português, contudo, faz má figura, com apenas 30% de mulheres entre as suas equipas de investigadores: a média europeia fica-se pelos 19%. É preciso salientar que grande parte dos investigadores nacionais, assim como no resto da UE, trabalha para instituições governamentais ou do ensino superior.

Quando se analisa com maior pormenor os dados estatísticos do relatório *She Figures 2012*, chega-se a outra constatação preocupante: em quase todos os países escrutinados, as carreiras académicas das mulheres caracterizam-se por uma forte segregação vertical, Portugal incluído. Se formos ver a proporção de reitores, vice-reitores e professores catedráticos do sexo feminino, em Portugal o número fica-se pelos 22%, ligeiramente acima do valor médio na UE (20%). Engenharia e tecnologia são as áreas mais problemáticas para o nosso país, com apenas 7% de mulheres nesses cargos, opondo-se a 33,2% em ciências naturais (o segundo valor mais alto da UE).

Percentagem de mulheres que lideram instituições do ensino superior? Somente 7,3%, um dos números mais baixos, equivalendo a metade da média europeia. Nos conselhos científicos e de administração, a disparidade mantém-se, embora atenuada: 38%, ou seja, muito





## Dossier

## ENSINO SUPERIOR

### ► Elas são melhores na escola, mas depois evitam as áreas científicas

perto do que se verifica na maior parte do continente. Subsiste, ao que parece, uma barreira a separar as mulheres dos órgãos de decisão.

#### VELHOS ESTEREÓTIPOS NÃO AJUDAM

Apesar de as clivagens entre homens e mulheres estarem a reduzir-se, em favor das gerações mais novas, a questão é que este desequilíbrio, dentro da área da investigação, não se corrigirá por si próprio, de forma espontânea, garante a antiga comissária europeia Máire Geoghegan-Quinn. Daí que seja necessário, no seu entender, “redobrar os esforços” para chegar a uma situação de igualdade.

De modo a encontrar soluções para o problema, é preciso ter em conta, todavia, que a maternidade ainda constitui um entrave para a carreira de muitas investigadoras, salienta a CE. Por motivos culturais, as mulheres acabam por ser mais afetadas do que os homens, pois recaí sobre elas o peso de tomar conta dos filhos e, ainda, a responsabilidade da lida doméstica. Quer dizer: além de medidas gerais, que facilitem a entrada das mulheres no mercado de trabalho e melhorem as suas condições contratuais, é preciso criar políticas especificamente dirigidas às organizações e empresas que fazem investigação, no sentido de estas apoiarem o avanço na carreira das mulheres que têm filhos. É o que diz o relatório.

Atualmente, o argumento da discriminação sexual para justificar estas diferenças parece aplicar-se cada vez menos às profissões científicas. Foi esta, pelo menos, a conclusão a que chegaram dois investigadores da Universidade de Cornell (Estados Unidos), num estudo que teve impacto junto dos especialistas que analisam o assunto. A investigação, publicada em 2011, na revista científica *Proceedings of the National Academy of Sciences* (<http://ow.ly/LcZcU>), explica que a menor representatividade das mulheres na ciência deve-se, principalmente, à educação que tiveram em criança e no seio familiar, às expectativas de género que se criaram em relação a elas, às suas escolhas de vida e às preferências profissionais, com estas últimas a serem moldadas antes ou durante a adolescência.



STANFORD UNIVERSITY

**Exemplo a seguir.** A iraniana Maryam Mirzakhani tornou-se, em 2014, a primeira mulher a ser condecorada com a medalha Fields, o equivalente ao Prémio Nobel da matemática.

“Quando são novas, as mulheres escolhem não seguir uma carreira que exija maior nível de matemática, com poucas adolescentes a mostrarem vontade de serem engenheiras ou formarem-se em física, preferindo ser médicas, veterinárias, biólogas, psicólogas e advogadas”, dizem os autores. “Elas fazem esta escolha apesar de, na escola, obterem melhores notas a matemática e ciência, em comparação com os rapazes.”

Como inverter a situação? Entre as recomendações do estudo, destaca-se a necessidade de as raparigas terem acesso a informação mais realista sobre as oportunidades de carreira. Além disso, deveriam ser expostas a exemplos que possam seguir, provenientes das áreas (profissões) em que a matemática é essencial. Com isto, não se pretende que optem por determinadas carreiras em detrimento de outras, onde as mulheres já são maioritárias; o objetivo é que não façam as suas escolhas com base em estereótipos e informações erradas.

#### CIENTISTA E MÃE

Uma mulher que queira ter filhos e fazer carreira como investigadora vai esbarrar com exigências que nem sempre consegue cumprir: o que se pede, na prática, é que dê os seus maiores contributos intelectuais na mesma altura em que protagoniza um dos maiores esforços físicos e emocionais da sua vida biológica.

De acordo com os autores da pesquisa, é por esta razão que, no mundo académico, as mulheres têm menos filhos do que os homens. Por outro lado, muitas das que preferem a maternidade veem-se obrigadas a abandonar o trabalho a tempo inteiro, de modo a criar os filhos, com consequências para o seu sucesso profissional.

Entre as estratégias que se aconselham, de forma a ter em conta a biologia da mulher, está o ajustamento do tempo de trabalho e a concessão de subvenções para que elas possam estar com os filhos, tal como financiamento para que as instituições, durante as licenças de maternidade, possam contratar alguém temporariamente: deste modo, os trabalhos de investigação não sofreriam com a falta de pessoal. Também se recomenda a diminuição das responsabilidades de docência que tenham, assim como garantir serviços de creche de alta qualidade, quando têm de se ausentar com urgência por motivos profissionais.

Em síntese: o tradicional e linear percurso de carreira de um cientista, feito à medida para os homens e a sua biologia, “não pode ser a única rota para o sucesso”, advertem os dois autores, sendo necessário testar e financiar (de modo a encorajar), opções de carreira alternativas, capazes de ter em conta as escolhas de vida de cada género.

J.P.L.