

Ensino Secundário – Ensino Superior: (Des)Conexões

No ProfMat deste ano realizou-se uma sessão de trabalho dedicada à relação do ensino secundário e superior, cujo título transpusemos para este texto. Trata-se de um assunto muito importante a que, provavelmente muitos concordarão, não tem sido atribuída suficiente atenção. A Comissão organizadora do ProfMat, reconhecendo a necessidade de discussão e reflexão sobre o tema, propôs a realização de uma mesa redonda, a qual foi moderada por Paulo Afonso (Professor na Escola Superior de Educação de Castelo Branco) e em que participaram Jaime Carvalho e Silva (Professor no Departamento de Matemática da FCT – Universidade de Coimbra), Teresa Moreira (Professora na Escola Secundária de Camões em Lisboa) e Albano Silva (atual Presidente do Instituto Politécnico de Portalegre).

A mesa redonda recebeu grande interesse por parte dos professores que estavam no encontro e foi preenchida com intervenções que a Redação da Educação e Matemática considerou de grande relevância, pelo que decidiu publicar uma parte significativa do conteúdo daquela sessão. Todas as questões foram propostas pelo moderador. Dada a sua extensão, e de modo a não prejudicar a leitura e interpretação do conteúdo das intervenções, o texto desta sessão é publicado em dois números. Nesta revista surge a intervenção de Albano Silva, sendo que as intervenções de Jaime Carvalho e Silva e Teresa Moreira podem ser consultadas na revista 153.

A Redação agradece a todos o esforço adicional de transformar as suas intervenções orais num registo escrito, o qual foi editado pela equipa da Revista e revisto pelos seus autores.

A Redação da *Educação e Matemática*

Uma reflexão sobre a necessidade de mais Ensino Superior e sobre os estudantes que habitualmente não conseguem aceder a este nível de ensino

O Ensino Superior está disseminado por todo o país. É verdade, é uma vitória importante da democracia. Sofre, porém, dos problemas de centralismo como noutras tantas áreas de atividade. Lisboa e Porto têm, em conjunto, mais que 50% dos estudantes do Ensino Superior, ao contrário de outros países da Europa em que a soma de estudantes das suas duas maiores cidades ronda (e na maior parte dos casos não ultrapassa) os 30%. Mas é o país que temos! Que construímos conjuntamente! A história económica dos anos 30, 40 e 50 do século passado ajuda a explicar muito desta realidade que não fomos ainda capazes de combater em 45 anos de democracia.

Daqui poder-se-ia tirar a conclusão que o país ganhava financeiramente em acabar com instituições de ensino superior (IES) do interior por não terem forte atratividade. Não preciso de vos convencer que sem IES espalhadas nacionalmente teríamos uma sociedade mais elitista, portanto menos coesa social e regionalmente, ainda mais centralizada.

Considero que o caminho passa por reforçar cada vez mais as IES espalhadas pelo País, até porque economicamente não dão prejuízo, não acumulam passivos, e são fundamentais para o desenvolvimento e sustentabilidade das regiões onde estão inseridas. São âncoras do desenvolvimento regional, pela qualificação que proporcionam, pela proximidade ao tecido empresarial e social, pela atenção às estratégias municipais, pelo conhecimento que constroem, valorizam e partilham.

Por outro lado, há Ensino Superior a menos! Em termos gerais, dos jovens em idade de frequentar o Ensino Superior só 1/3 o faz. Ou seja, 2/3 desses jovens não frequentam o Ensino Superior!



Temos que nos preocupar com a melhoria da qualidade da oferta formativa, do ensino, do abandono escolar, do sucesso escolar do terço que frequenta o Ensino Superior. Mas temos também que pensar como atrair e captar os restantes 2/3. Este é o grande desafio comum que temos pela frente.

O Relatório sobre o acesso ao Ensino Superior (2019), realizado pelo Grupo de Trabalho (GT) nomeado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e constituído pelos Professores João Guerreiro (CNAES – Comissão Nacional de Acesso ao Ensino Superior), João Queiroz (DGES - Direção Geral do Ensino Superior) e Pedro Teixeira (CIPES Centro de Investigação de Políticas do Ensino Superior) que está disponível no sítio da DGES¹ desde 25 de junho passado, traz-nos alguns indicadores e reflexões interessantes. Um parêntesis apenas para vos dizer que este relatório resultou diretamente da necessidade de avaliar a política de vagas seguida pelo MCTES no ano anterior.

¹<https://www.dges.gov.pt/pt/noticia/relatorio-sobre-o-acesso-ao-ensino-superior>

Passo a citar um excerto daquele relatório (pág.6):

“O ensino superior tem garantido uma razoável integração dos jovens que fazem o seu percurso frequentando a modalidade científico-humanística do ensino secundário. Contudo o ensino superior não tem conseguido atrair outros segmentos da população, designadamente os jovens que completam as variantes profissionais do ensino secundário. (...) ausentes da frequência das IES estão também os cidadãos com idades mais avançadas e que poderiam beneficiar de novos conhecimentos e de novas competências que lhes permitissem melhorar, reorientar ou reconverter as suas atividades profissionais. (...) O caráter efêmero de muitas componentes do conhecimento, aliado à volatilidade de um número elevado de profissões, deveria conduzir as IES a ampliarem a sua oferta formativa, abrindo-a para os designados estudantes não-tradicionais.”

O quadro 1 da página 7 do referido relatório (figura 1) dá-nos uma noção atual das habilitações dos cidadãos portugueses e a evolução realizada nos últimos 10 anos, comparada com a mesma realidade de outros países e organizações internacionais:

NÍVEIS DE ESCOLARIDADE DA POPULAÇÃO DO GRUPO ETÁRIO 25-34 ANOS (%)

PAÍSES	Ensino Básico ou menos		Ensino Secundário		Ensino Superior	
	2007	2017	2007	2017	2007	2017
1	2	3	4	5	6	7
Alemanha	15	13	62	56	23	31
Dinamarca	19	17	44	37	36	47
Finlândia	10	10	51	49	39	41
Espanha	35	34	25	24	40	43
França	17	14	41	42	41	44
Grécia	24	14	47	43	28	42
Itália	32	25	49	48	19	27
Portugal	56	30	23	36	21	34
OCDE	20	15	47	41	34	44
UE 22	18	14	50	44	32	42

Fonte: OCDE (2018) - Education at a Glance 2018: OECD indicators, OECD Publishing, Paris

Figura 1

Como podemos observar na figura 1, em 2017, no grupo etário dos 25-34 anos, 34% concluíram um diploma do Ensino Superior. Porém, se alargarmos o grupo etário até aos 64 anos (25-64 anos), a percentagem baixa para 24%.

Ao invés, em 2017, 30% dos portugueses do grupo etário dos 25-34 anos têm como habilitação o Ensino Básico ou menos, percentagem que aumenta para 48% quando alargamos o grupo etário até aos 64 anos (25-64 anos).

Apesar da situação ainda ser preocupante quando comparada com outros países, importa perceber e realçar a evolução nos últimos 10 anos (2007-2017) e a melhoria das qualificações dos adultos mais jovens. Trata-se de uma evolução que não é desprezível. Avançámos muito, apesar da crise económica e social que atravessámos em parte significativa daqueles 10 anos. Temos que continuar a trabalhar para melhorar as qualificações dos cidadãos portugueses e o número de diplomados do ensino superior. Se reforçarmos a entrada no Ensino Superior dos jovens com percursos alternativos, para além da tradicional modalidade científico-humanística, podemos passar dos 34% para os 40%

em 2020, e chegar aos 60% de jovens adultos com um diploma de ensino superior em 2030.

Estas metas nacionais são possíveis de alcançar. Porém, em minha opinião deveremos ter em conta alguns aspetos, a saber:

- Valorizar o ensino profissional e fomentar o seu crescimento, para que perca o estigma de ser apenas um percurso alternativo para os estudantes que não conseguem fazer o tradicional percurso de ensino secundário científico-humanístico; sem esquecer que quem acredita tem mais possibilidade de conseguir alcançar os seus objetivos e que alunos valorizados aprendem a caminhar para o sucesso;
- Encaminhar, no final do secundário, grande parte destes alunos para o Ensino Superior, seja para cursos superiores curtos (técnico-profissionais), seja para licenciaturas;
- Encontrar formas de acessos alternativos aos tradicionais exames do ensino secundário para que os alunos que terminam o ensino secundário profissional e que pretendem aceder a licenciaturas não tenham que realizar exames sobre matérias que não frequentaram, que não fizeram parte do seu currículo ao longo do ensino secundário de natureza profissional;
- Aumentar o diálogo entre professores do ensino secundário e professores do ensino superior, por forma a articular mudanças emergentes a fazer em ambos os graus de ensino que tendam a atrair e construir com sucesso o percurso destes alunos que optam pelo ensino profissional;
- Mudar a atitude do Ensino Superior em relação a estes alunos que chegam provenientes da via profissional do Ensino Secundário. A mudança choca frequentemente com a pouca flexibilidade das estruturas internas das IES e com a rigidez do seu corpo docente.

O atual sistema de acesso dos alunos ao Ensino Superior parece socialmente inatacável. Há 20 anos que ganha “músculo” claramente vocacionado para os estudantes da via científico-humanística, tendo os estudantes provenientes de outras vias de se adaptar! A dupla certificação dos cursos alternativos, previsto na lei, é por enquanto uma falácia!

Interessa também perceber qual a proveniência dos alunos do Ensino Superior. 70% provém do regime geral (fundamentalmente do concurso nacional de acesso); 1,6% do regime especial (missões diplomáticas, bolseiros PALOP, desportistas de alta competição, Forças Armadas, ...); e 28,2% dos concursos especiais (Maiores de 23 anos, Cursos de Especialização Tecnológica (CET), Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP), Estudantes Internacionais, Titulares de Cursos Superiores, Mudanças de Curso, entre outros com menor significado estatístico).

Vamos, agora, conhecer melhor quem está no Ensino Superior ao fim de um ano de completar o Ensino Secundário no ano letivo de 2016/17 e comparar com anos anteriores (tratam-se de dados retirados do já referido *Relatório sobre o acesso ao Ensino Superior*, pág.17).

Podemos observar na figura 2 que, após um ano de completarem o Ensino Secundário, 79% dos estudantes provenientes da via

científico-humanística frequentam o Ensino Superior, enquanto 82% dos estudantes provenientes da via profissional não estudam! A OCDE aconselha o Governo português a rever o sistema de acesso ao Ensino Superior para garantir a sua adaptação ao fluxo de estudantes que têm origem nas modalidades profissionais do ensino secundário num quadro simplificado e de exigência. Conforme já referimos, não podemos aceitar como natural que a opção para entrar no ensino superior para estes alunos passe pelo percurso de exames nacionais sobre matérias que não fizeram parte dos seus currículos. Em limite, é desumano!

ESTUDANTES DIPLOMADOS MATRICULADOS NO ENSINO SUPERIOR
APÓS COLOCAÇÃO ATRAVÉS DO CONCURSO NACIONAL DE ACESSO

ANOS LETIVOS	ESTUDANTES DIPLOMADOS (Nº)			SITUAÇÃO DOS DIPLOMADOS APÓS 1 ANO (%)								
	CH	P	AE	Estuda num grau superior			Estuda num CET ou TeSP			Não estuda		
				CH	P	AE	CH	P	AE	CH	P	AE
2010/11	37 097	22 436	519	81	11	61	0	6	1	19	83	38
2012/13	37 714	20 581	601	78	4	42	1	10	1	21	87	57
2014/15	41 714	23 051	685	79	5	55	1	10	0	20	85	45
2016/17	45 574	23 744	645	79	6	56	1	12	0	20	82	43

CH – Científico-humanístico; P – Profissional; AE – Artístico especializado
Fonte: DGEEC (2019) – Transição entre o ensino secundário e o ensino superior, Lisboa, DGEEC

Figura 2

Voltando a citar o Relatório sobre o acesso ao Ensino Superior:

Neste momento pode concluir-se, de uma forma irónica, mas refletindo um sistema desajustado, que um estudante que conclua o Ensino Secundário através da via profissional em Portugal pode ingressar livremente no Ensino Superior francês ou belga (a exigência incide apenas na posse de um diploma de conclusão do Ensino Secundário) mas tem o ingresso no Ensino Superior português bloqueado por não ter realizado os exames da via científico-humanística” (pág.17).

O GT põe a hipótese da realização de exames sobre as matérias que fazem parte dos seus currículos, mas reconhece a dificuldade de concretizar. O Conselho Nacional de Educação (CNE) refere sobre a solução para esta situação “*enquanto não for possível efetuar uma alteração profunda do sistema de acesso ao ensino superior (...), a forma mais adequada de introdução do acesso destes estudantes é por via dos concursos especiais*”; ou seja, formas de acesso da responsabilidade das IES como já acontece com os Maiores de 23 anos ou os alunos provenientes dos CTeSP. Parece ser uma solução válida, devendo para isso serem abertas vagas especiais para estes alunos provenientes da via profissional do Ensino Secundário, nomeadamente para cursos específicos que fossem continuidade lógica dos estudos entretanto realizados. Outra hipótese, em paralelo, poderia passar por aumentar as vagas para aceder às licenciaturas dos alunos provenientes dos CTeSP, no pressuposto que parte significativa dos alunos da via profissional do ensino secundário entram no Ensino Superior por via daqueles cursos técnicos superiores profissionais. De facto, as vias de acesso ao ensino superior para estes alunos terão que ser múltiplas e não deverão impossibilitar à partida o acesso à oferta formativa oferecida por qualquer um dos subsistemas do ensino superior.

Para já deveremos fixar-nos que temos aproximadamente 400 000 alunos em todo o Ensino Secundário (dados de 2016/17), sendo que 207 000 (52%) frequentam a via tradicional científico-humanística e que 115 000 (29%) frequentam a via profissional, e que os restantes 20% frequentam cursos vocacionais, cursos de formação de adultos (cursos EFA) e de reconhecimento, validação e certificação de competências (RVCC), entre outros. Para percebermos a evolução realizada nos últimos anos, comparemos os dados anteriores de estudantes que frequentavam o ensino secundário com os dados de 2000/01 em que os estudantes da via profissional representavam apenas 9% contra 71% da via científico-humanística.

A tendência é para que o número de estudantes do ensino secundário a frequentar o ensino profissional aumente e atinja, dentro de poucos anos, aproximadamente metade dos estudantes do ensino secundário.

Apresentação breve dos novos Cursos Técnicos Superiores Profissionais (CTeSP)

Estes cursos existem desde 2015/16. São cursos curtos de 2 anos (*short cycle*). É uma formação de ensino superior politécnico para formar técnicos com forte ligação à prática profissional, à investigação aplicada, e com uma forte componente de estágio em contexto de trabalho.

Conduz à atribuição do diploma de técnico superior profissional e o seu plano de formação contempla: a) formação geral e científica; b) formação técnica; e c) formação em contexto de trabalho.

Não atribui grau de ensino superior, mas permite acesso ao grau de licenciado através da entrada em licenciaturas, preferencialmente da mesma área, com creditação até 50/60 ECTS (*European Credit Transfer System*), que corresponde praticamente a um ano da licenciatura.

A experiência de formação, apesar de ainda ser recente, mostra-nos que os alunos nestes cursos ganham maturidade, desenvolvem competências transversais e, se bem enquadrados, desenvolvem competências profissionais para aceder ao mercado de trabalho ou à licenciatura. Na licenciatura, têm desempenhos fantásticos fundamentalmente quando se trata do saber em relação direta com a futura profissão e com projetos de investigação aplicada.

Eu sinto uma enorme identificação destes cursos, e da sua ligação com as licenciaturas da mesma fileira formativa, com a natureza politécnica do ensino superior.

Não acho que seja, por isso, ensino de segunda, e parece-me mesmo que pode ser uma formação e um percurso muito nobre e que pode criar excelentes profissionais e profissionais felizes para um país novo.

Um exemplo apenas. Temos na nossa instituição uma aluna que veio do Ensino Secundário profissional da área do Design, fez um CET (curso de certa forma antecessor do CTeSP) na mesma área, entrou numa licenciatura em Design e tem atualmente enorme

êxito profissional na área e frequenta com imenso sucesso um mestrado na área do Design.

Como referi anteriormente, tenho consciência da necessidade de caminhos vários para que os alunos dos cursos profissionais do Ensino Secundário acedam às licenciaturas do Ensino Superior, mas os CTesP são, por certo, um bom caminho. O que necessitamos é de enquadramento legal para abrir mais vagas especiais e locais independentes percentualmente das vagas do Concurso Nacional de Acesso. Aliás, a mesma falta de enquadramento legal se coloca para os alunos adultos que pretendem entrar no Ensino Superior através do concurso de Maiores de 23 anos.

Um sentimento pessoal sobre os Exames Nacionais no final do Ensino Secundário

Os exames nacionais do ensino secundário, com papel determinante para aceder ao Ensino Superior, estão muito enraizados na sociedade e têm uma forte aceitação social. Aliás, é um assunto complexo e culturalmente fraturante.

Mas reconheço que são péssimos para a formação integral do aluno, pois o exame passa a ser o conteúdo fundamental à medida que o Ensino Secundário se aproxima do fim, impossibilitando um processo de ensino e aprendizagem baseado na formação e na avaliação contínua, na inovação pedagógica e na formação de competências transversais e humanistas. Potenciam o pior do ensino tradicional e exacerbam a competição entre os alunos. Como disse, sinto que não se pode mudar a avaliação final do Ensino Secundário e o acesso ao Ensino Superior de forma radical, mas há muito mais educação para além dos exames. E apesar de enraizado social e culturalmente não foi sempre assim! É preciso coragem para abrir a discussão com vontade de alterar a situação.

Geralmente, quem não concorda com a forma como os exames nacionais se processam é acusado de estar a propor situações facilitistas. Esta não é a discussão produtiva. Penso que o Ensino Superior tem aqui também uma voz importante.

O Ensino Superior tem que saber enquadrar os seus novos estudantes, encontrando tempos e recursos para trabalhar e apoiar os alunos em áreas críticas, com horas de apoio tutorial, ao longo do curso, principalmente no seu início, onde o perigo de desistência e abandono é mais forte. Precisamos também de apoiar a atividade académica e cultural dos alunos e motivar novos alunos a integrarem-se nessas atividades, espaços de verdadeira solidariedade e inclusão de estudantes, à prova de isolamento e abandono do Ensino Superior.

Não podemos deixar adormecer a discussão sobre este assunto. Temos que ir preparando caminhos e reflexão, e apoiar estudos científicos que consigam inquietar os mais seguros do sistema que temos. Os exames atrapalham mais que facilitam e têm tanta força que se confundem com o próprio sistema que não permite que mais alunos acedam ao Ensino Superior como o país tanto necessita e que contribui para que os alunos desistam antes de lá chegar. Em limite, transparece a ideia que o sistema desconfia dos seus professores e da formação prestada ao longo de 3 anos de Ensino Secundário e que desconfia que as instituições de ensino superior não sejam capazes de ensinar nas áreas críticas que os alunos têm mais dificuldade e das quais necessitam para a prossecução dos seus estudos.

Não queria terminar sem me congratular por pertencer a esta Associação de Professores de Matemática (APM) há 35 anos. Foi sempre um local de reflexão sobre a educação matemática, mas também um local fraterno de afetos, cumplicidades e comprometimentos. Voltar, nem que seja só anualmente, a esta família APM, sinto como uma forma de dar vida à humanidade que está dentro de cada um de nós, e que nos permite sermos melhores profissionais no nosso dia a dia! Obrigado à APM, à sua direção e à Comissão Organizadora do Encontro pela organização de um ProfMat de grande qualidade que retoma níveis de adesão e de entusiasmo muito interessantes dos professores de Matemática.

ALBANO SILVA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESTATUTO EDITORIAL DA EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA

A Educação e Matemática é uma publicação periódica da Associação de Professores de Matemática (APM). A sua periodicidade atual é de quatro números anuais, sendo um deles temático. A revista aborda questões relacionadas com o ensino e aprendizagem da matemática. Dirige-se aos professores de matemática, de todos os níveis de ensino, em especial aos sócios da APM, constituindo um meio de comunicação privilegiado da Associação, em Portugal e no estrangeiro. Os principais objetivos da Educação e Matemática são:

- Promover a troca de ideias e experiências entre professores;
- Estimular a reflexão sobre problemas e desafios da educação matemática;
- Discutir temas atuais e importantes da educação matemática e da educação em geral;
- Fornecer elementos de trabalho para as práticas dos professores;
- Divulgar informação relevante para os professores.

A Educação e Matemática publica textos de natureza diversa. Vive muito da contribuição dos sócios, que são autores da maior parte dos artigos. Estas contribuições passam por ideias, pontos de vista, comentários, relatos de experiências, artigos de opinião, resenhas de livros, resolução de problemas, notícias... A Educação e Matemática tem um conjunto de secções de natureza diversificada, algumas das quais com caráter permanente. A revista tem uma equipa redatorial a quem compete desenvolver todo o trabalho de receção e revisão de artigos, bem como organizar a própria revista. À semelhança das outras revistas informativas, a Educação e Matemática assegura o respeito pelos princípios deontológicos e pela ética profissional dos jornalistas, assim como pela boa fé dos leitores.

A Diretora da Educação e Matemática