

Afife, 28 de Julho de 2003

Na secção Espaço Público da edição de 22 de Julho, foi publicado um artigo com o título “Que professores para as nossas escolas?”, da autoria de quatro professores das Faculdades de Ciências das Universidades de Coimbra e de Lisboa. Começando pela “observação simples” de que os professores são a “chave” para a melhoria da qualidade do ensino – e fazem bem em começar por (repetir) essa observação simples porque parece que só recentemente, através dos resultados comparados das avaliações das escolas, essa verdade básica recuperou alguma credibilidade e esperança de voltar a integrar o senso comum – abordam de seguida as questões da formação e contratação dos nossos professores.

Embora o artigo trate essas questões de forma geral, sem especificar áreas, as observações e críticas que contém aplicam-se com especial pertinência ao ensino da matemática (aliás alguns dos autores são professores e matemáticos bem conhecidos nos meios académicos) que é unanimemente reconhecido como fundamental para o desenvolvimento do País – e vale a pena recordar a entrevista a Luís Valadares Tavares na edição do dia anterior (21) em que ele afirma, e o PÚBLICO destaca, que “grande parte do desemprego dos nossos licenciados resulta do trauma da matemática”.

Estou certo que, pelo menos no caso da matemática, as opiniões expressas no artigo não merecem qualquer contestação e o apelo do penúltimo parágrafo a que o governo revogue as “medidas de emergência” que permitem o acesso à docência a pessoas sem as devidas qualificações será subscrito pela maioria dos docentes das universidades ligados à formação de professores de matemática. Tenho assistido, nos últimos anos e em inúmeras reuniões de docentes, a críticas e apelos análogos aos do artigo e que são feitos, em geral, com alguma emotividade: frequentemente motivada por uma sensação de injustiça, ao vermos alguns dos nossos melhores alunos serem ultrapassados, no sistema de colocação de docentes, por alunos piores mas com notas inflacionadas, como o artigo refere (embora, note-se, isso também se verifique, por vezes, entre alunos da mesma escola!)

Mas é importante, sobretudo nos tempos actuais em que a memória é tão volátil, não deixar que as sensações que nos provocam os sintomas mais visíveis e recentes de uma situação que é de crise nos façam tomar as circunstâncias desses sintomas por causas e esquecer razões mais antigas e profundas que conduziram a este absurdo: no nosso País, em que o ensino da matemática não atingiu níveis mínimos de eficiência (em termos objectivos: os nossos alunos apresentam dos piores resultados a matemática nos estudos comparados entre estudantes de várias nacionalidades e as médias dos exames finais do secundário são escandalosamente baixas) e em que é reconhecida a existência de um “trauma da matemática”, temos, neste momento, licenciados com formação específica em matemática e no seu ensino que não têm colocação no ensino oficial. Isto na mesma altura em que em alguns países europeus se verifica uma carência de docentes qualificados, incluindo de matemática.

Infelizmente, a forma como alguns governantes e a generalidade dos meios de comunicação se têm referido recentemente aos cursos de formação de professores como cursos que formam jovens para o desemprego, tem contribuído para que se generalize a ideia de que esses licenciados são desempregados quase certos, em cuja formação superior se gastaram inutilmente tempo e recursos, como se, excluídos da profissão docente, não pudessem usar, de outra forma útil à sociedade, o que aprenderam ao longo de cinco anos. Ora, pelo menos no caso da matemática, essa ideia é errada e deve ser combatida, de forma sistemática e persistente porque facilmente se enraizará na pobreza da nossa cultura científica, assim a empobrecendo ainda mais.

A título de exemplo e como contraste, em Inglaterra, um dos países que neste momento têm falta de docentes de matemática, os licenciados nesta área são dos que obtêm emprego com mais facilidade (não sendo, também por isso mesmo, atraídos pelo ensino) à frente da maior parte das engenharias e cursos técnicos e apenas superados pelos licenciados em Tecnologias da Informação. Isso acontece porque por lá está assente a ideia, correcta, de que os cursos de matemática são dos mais difíceis e exigentes e que um aluno que completa um desses cursos com uma classificação razoável é alguém com um treino e capacidades intelectuais especialmente elevadas e que, por isso, se adaptará, apreenderá e dará resposta com especial rapidez e eficácia às circunstâncias e às necessidades do seu empregador, mesmo naqueles empregos onde as técnicas matemáticas que possui não serão à partida de grande aplicabilidade. O que nos distingue deste exemplo é termos uma menor cultura científica – o que leva os empregadores a não investirem na qualidade intelectual – e não o nível científico dos nossos cursos de matemática. Mesmo nos nossos cursos de matemática para o ensino, em que parte do curriculum é constituído por disciplina da área da educação, há, em geral, disciplinas de carácter científico em número suficiente para assegurar uma preparação intelectual sofisticada. E será fácil para os jovens professores “desempregados” complementar os seus conhecimentos e treino nas áreas da matemática de aplicação mais imediata - estatística, técnicas de informática, investigação operacional, etc. – de forma a poderem levar para o mercado de trabalho, para além, insista-se, das suas aptidões intelectuais, ferramentas de utilidade imediata.

Mas em Portugal, desde sempre que a maioria dos alunos que fazem cursos universitários na área da matemática é a dos que seguem a via ensino. Se agora se instalarem, junto dos alunos do secundário e das suas famílias, as associações erradas de que cursos de matemática são cursos só para ensino e de que estes são cursos só para o desemprego, teremos daqui a pouco tempo um número baixíssimo de pessoas a obterem formação superior em matemática e, assim, o nosso atraso científico em termos de comparação com os outros países da União Europeia a agravar-se (ainda mais comparando com alguns dos novos membros, como a Polónia por exemplo, que têm escolas de investigação matemática muito antigas e de qualidade fabulosa). E, a médio prazo, a qualidade do ensino da matemática poderá ainda piorar se, à semelhança do que já acontece noutros países, começarmos também nós a ter falta de docentes e forem então, mais uma vez e fechando aí um círculo vicioso, os desempregados de outros cursos

sem a preparação matemática adequada, a preencher os lugares. Como aconteceu até muito recentemente.

Recordo, a este respeito, alguns factos da última década, que me parecem um pouco esquecidos, e que, muito mais do que outros factores, prejudicaram, e hipotecaram, a qualidade do ensino da matemática. Algum tempo antes das eleições legislativas de 1995, era então Ministra da Educação a Dra. Manuela Ferreira Leite, foi aprovada uma lei que fixava as habilitações para a docência. No caso da matemática era estabelecido um sistema de unidades de crédito em várias disciplinas e áreas da matemática - como álgebra, geometria, análise, etc. - que um licenciado deveria possuir. A questão de determinar as habilitações para a docência arrastava-se há anos e havia finalmente uma decisão de fixar critérios com alguma racionalidade científica. Era discutível o peso relativo dos vários créditos, a necessidade da inclusão de alguns deles ou a ausência de outros, mas a verdade é que nenhuma licenciatura, à excepção das de matemática, daria por si só todos os créditos necessários e ter-se-ia evitado a fixação na carreira de docentes sem a necessária preparação científica, como veio a acontecer. Acontece que após as eleições, o novo governo revogou a lei: provavelmente para atender às “razões” que durante tanto tempo tinham arrastado a discussão. Esperava-se que fosse para fazer melhor. Talvez mesmo com paixão (desculpem a ironia já tão gasta, mas é difícil esquecer : as piores e mais amargas desilusões são as que temos com os que nos são mais próximos). Não foi: mais tarde, em 1998 (data referida no artigo), foi elaborada uma ridícula lista de cursos cujos licenciados poderiam ensinar matemática. Sem exigências de um mínimo de conteúdo matemático lá aparecia todo o tipo de licenciatura que tivesse no nome a palavra engenharia...Para ter uma ideia da total ausência de critérios científicos nessa medida, basta comparar o que os currícula de algumas das licenciaturas dessa lista valiam em termos matemáticos com as exigências da lei que tinha sido revogada dois anos antes.

Muitos licenciados, sem bases matemáticas sólidas na sua formação, tornaram-se docentes de matemática e, mais tarde, após a realização da chamada profissionalização em exercício, que vale pelo estágio do último ano das licenciaturas em ensino mas que não colmata, nem sequer atenua, as muitas deficiências e enormes lacunas científicas das suas formações, puderam, já com a habilitação profissional, ocupar lugares do quadro - de escola e de zona pedagógica. Em 2000 e 2001 tive ocasião de testemunhar o “fenómeno” de alunos finalistas em ensino da matemática, que eram docentes da disciplina no básico e secundário há já vários anos mas que tinham optado por obter a formação adequada através de uma licenciatura específica, desistirem do último ano de estágio para conclusão dessa licenciatura por terem entretanto sido colocados em quadros de zona e terem de optar entre uma coisa e outra. Deve ser difícil encontrar sinal mais claro da perversão na política de formação de professores que aqueles actos de governação provocaram. Porque o que estes exemplos mostram é que era possível aos docentes de matemática que tivessem entrado na profissão, por “razões de emergência”, sem a preparação científica adequada, terem-na obtido entretanto. E o nosso grande problema é que os exemplos daqueles alunos são a excepção e a não a regra. “Medidas de emergência”, em época de falta de professores, não devem desleixar o planeamento do futuro. E

entre 1996 e 1998 já eram conhecidas as projecções estatísticas que indicavam o preenchimento, a curto prazo, da totalidade dos lugares do quadro. O meu único reparo em relação ao artigo dos meus colegas vai para a sua redacção nesse ponto porque me parece que pode deixar a ideia de que houve alturas, circa 1998, em que razões de emergência justificariam uma menor exigência nas regras de acesso à docência e que o que há agora é um atraso no levantamento dessas regras face à nova realidade. Espero que a lembrança dos factos que atrás mencionei deixe claro que o desgoverno nesta matéria foi muito pior que isso.

É necessário, pelo que nos é dado ver e pelo que sabemos da história da formação e contratação dos docentes de matemática, colocar com frontalidade a hipótese de que seja a má formação científica dos docentes a principal razão para o enorme insucesso e “trauma nacional” com a matemática. Era bom que fosse feito um levantamento, ou que fosse tornado público no caso de já existir, do perfil de formação científica dos nossos docentes de matemática: para melhor podermos avaliar e ajudar as políticas de gestão dos quadros que venham a ser introduzidas, em termos da avaliação individual dos docentes, progressão na carreira, aposentações, etc. bem como nas suas relações com essa nova “reserva nacional” (de intelecto mais valioso que ouro, diga-se) de recém licenciados, qualificados mas sem colocação.

Não é fácil explicar, de forma sucinta e em termos simples, a necessidade dos docentes dos ensinos básico e secundário terem uma sólida formação científica. É frequente os próprios alunos universitários questionarem a necessidade, para virem a ser docentes do secundário, de estudar certas matérias bem como a extensão e profundidade com que outras, que no entanto eles reconhecem como úteis, são tratadas. A questão da formação científica aparece normalmente como secundária relativamente às questões da formação pedagógica. Há um exercício que costumo fazer com os meus alunos dos núcleos de estágio pedagógico: quando estamos a analisar os programas e manuais de matemática do secundário é frequente eu colocar alguma questão como se fosse um dos seus alunos e perguntar-lhes o que responderiam a esse aluno – peço-lhes mesmo que façam um esforço para se abstrárem de que estão numa aula da universidade e tentem de facto responder como se estivessem a leccionar numa das suas turmas. Não são questões artificiais: são perguntas simples, às vezes mesmo ingénuas, que se pode esperar que os alunos façam de facto, mas cujas respostas, ou até saber que não é possível dar uma resposta exacta àquele nível mas talvez seja possível dar ao aluno algumas ideias – e é muito motivador para um aluno saber que fez uma pergunta que remete para tópicos mais avançados – exigem um conhecimento dessa matéria a um nível universitário e por vezes até sofisticado. Há um sem número de perguntas desse tipo a propósito de todos os tópicos do programa do secundário e quanto mais as aulas cumprirem o que a pedagogia recomenda e forem abertas, interactivas, com problemas e desafios aos alunos, tanto maior é a probabilidade dos alunos de facto as colocarem. Quantas perguntas inteligentes ficam sem resposta, e pior do que isso passam até por ser coisas sem sentido, às vezes para humilhação de quem as faz, devido à ignorância dos docentes? Não estou, é claro, a dizer nada de novo. Estou simplesmente a tentar mostrar que a necessidade de uma formação científica

sólida, pelo menos no caso do ensino da matemática no secundário, não tem contornos vagos, como às vezes aparecem esbatidos no nevoeiro de certas teorias da educação, mas é sim objectiva e nítida: não tenho dúvidas de que num “teste cego” com um grupo de docentes de matemática, conseguiria, com aquele tipo de exercício, detectar com razoável precisão e rapidez os que tivessem tido, ou não, uma formação científica específica. E como empregador saberia facilmente quais os que excluiria à partida antes de passar, só então, à análise dos curricula pedagógicos dos restantes.

Eduardo Francisco Rêgo

( Professor do Departamento de Matemática Pura da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto)

Morada: Largo 25 de Abril, n.º 70, 4900-012, AFIFE  
Telefone: 962879021