

O apoio aos estágios da licenciatura em Ensino de Física e Química na Universidade de Évora

O artigo do Secretário Geral da S.P.F., Doutor Matos Ferreira, com que a *Gazeta de Física* de Junho de 1991 abriu as suas páginas, conseguiu transmitir uma série de preocupações que são comuns a muitos sócios e veio abrir também perspectivas à concretização de um debate sobre problemas constantes dessas preocupações.

Concordante em muitos dos aspectos com a opinião do nosso colega, tencionei responder, de imediato, ao apelo implícito nas suas palavras, no que respeita à divulgação do que cada um de nós faz nos seus locais de trabalho. Todavia, o final do passado ano lectivo e o início do presente foram de tal modo sobre-carregados de tarefas — burocráticas, umas, docentes, outras — que praticamente inviabilizaram a concretização do meu desejo, nessa altura.

Mas como, infelizmente, o apoio aos estágios pedagógicos continua a ser matéria polémica entre os docentes universitários de Física — e acrescentei o «infelizmente», porque souo, há dois anos, com grande insistência, a notícia da saída, para breve, de alterações profundas, a nível nacional, saída essa que ainda não se concretizou — venho dar conta, no presente artigo, de algumas das ideias que têm presidido à minha actuação neste campo.

Encarregada pela primeira vez, em 1985, de prestar apoio científico, em Física, a dois núcleos de estágio da licenciatura em E.F.Q., tenho continuado esse apoio, ao longo dos anos, estejam ou não os dois núcleos ligados à mesma escola secundária, pertençam ou não as duas escolas secundárias à cidade de Évora. Devo, no entanto, informar desde já que, embora as ideias base sobre o objectivo do estágio pedagógico na formação inicial dos docentes de Físico-Químicas se mantenham, a metodologia que visa a prossecução desse objectivo tem sofrido alterações ao longo dos anos, resultante da experiência acumulada.

Admito, pois, que outras alterações possam vir a melhorar o esquema apresentado, sobretudo se as colegas e os colegas que ocupam, noutras universidades, cargos semelhantes, forem suficientemente gentis para se darem ao trabalho de relatar a sua própria experiência.

A licenciatura em Ensino de Física e Química na Universidade de Évora

Na Universidade de Évora são ministradas licenciaturas em Ensino, ditas «integradas». Significa isto que os *curricula* destas licenciaturas incluem desde o 1.º ano disciplinas da área das Ciências da Educação.

No último ano da licenciatura em E.F.Q., ou seja o quinto, existe apenas uma cadeira (História das Ciências) no 1.º semestre, visto ser o ano de estágio, feito em escolas secundárias oficiais. Mesmo assim, há queixas de que o estágio é muito absorvente e não devia haver mais nenhuma actividade escolar sujeita a avaliação.

O estágio pedagógico da licenciatura em E.F.Q.

Durante o ano de estágio a/o futura/o licenciada/o em E.F.Q. é apoiada por quatro docentes: a/o docente da escola secundária encarregada/o do núcleo de estágios (normalmente constituído por quatro estagiárias/os, muito excepcionalmente por cinco) e três docentes da Universidade, respectivamente do Departamento de Física, do Departamento de Química e do Departamento de Pedagogia. É costume designar-se por «apoio científico» o apoio prestado pelas/os docentes universitárias/os e por «apoio pedagógico» o da/o docente da escola secundária. É controversa esta distinção pois nem a/o docente do ensino secundário deve eximir-se ao rigor dos conceitos exigido pelo ensino da Física e da Química, nem as/os docentes da Universidade podem abdicar das suas próprias ideias sobre Pedagogia. Mas, enfim, ao longo da orientação dos estágios cada uma/um lá vai tentando respeitar esta separação, pondo mais a tónica no rigor dos conceitos científicos, ou dando mais atenção à prática pedagógica.

Sem ter chegado a existir um estatuto da Comissão Coordenadora de Estágios Pedagógicos em que as atribuições de cada interveniente no processo de estágios estivessem bem definidas, tem ficado ao critério das/os docentes responsáveis pela orientação dos estágios, em cada ano, as normas orientadoras dessa actividade.

Um motivo de heterogeneidade, que se verifica de ano para ano, é a constante flutuação, quer de docentes e escolas de ensino secundário, quer das/os próprias/os docentes universitários. As razões, quanto ao ensino secundário, da fuga a estas funções, são por demais conhecidas para não ser necessário estar a apontá-las. E, no ensino universitário, não se afastam muito das outras... A heterogeneidade acima referida constitui um dos muitos problemas com que se debate quem está ligada/o à formação inicial de professoras/es do ensino secundário. Mas não é destes, mas doutros que me proponho falar aqui, nomeadamente sobre a maneira mais eficaz de prestar apoio científico ao/à futuro/a professor/a.

O papel do orientador científico

Nos meus primeiros anos desta actividade, considerava muito importante a assistência às aulas dadas pelas/os estagiárias/os, seguidas de discussão com o núcleo.

Outro aspecto que sempre mereceu particular atenção foi a informação de bibliografia, particularmente revistas e dos locais onde estas se encontram para consulta. Esta informação era, muitas vezes, acompanhada de fotocópias tiradas em Lisboa (F.C.L., F.C.T.U.N.L., L.N.E.T.I.) de revistas não existentes na Universidade de Évora. Alguns títulos que me ocorrem: *Physics Education* (só recentemente existe em Évora), *The Physics Teacher*, *European Journal of Physics*, *Sun World*, *Alternative Sources of Energy*, *Systèmes Solaires*. No que se refere aos problemas do ambiente, da economia de energia e da utilização de energias alternativas, procurei sempre sensibilizar as/os futuras/os professoras/es.

Também a realização de conferências mensais me tem merecido particular atenção; proferidas por personalidades com destaque na sociedade portuguesa, ligadas ao meio universitário, umas, conhecedoras dos problemas da Indústria ou da Energia, outras, mas todas com forte pendor pedagógico, tiveram como principal objectivo dar a conhecer ao/à futuro/a professor/a, por um lado, os projectos de desenvolvimento em curso no nosso país, por outro, os locais onde se desenrolam actividades de importância para o nosso desenvolvimento. Procura-se, deste modo, quebrar o isolamento que, eventualmente, possam vir a ter quando colocados nas escolas do interior do país.

Desde 1985, têm-se deslocado à Universidade de Évora e falado para as/os estagiárias/os personalidades como os professores Doutor J. P. Peixoto (F.C.L.), Doutor Leopoldo Guimarães (F.C.T.U.N.L.), Doutora Maria Ondina Figueiredo (I.I.C.T.), Doutor Collares Pereira (L.N.E.T.I.), Engenheiro Mário Garcia (D.G.E.), Engenheiro Fernando Branco e Doutor Arnaldo Silvério (L.N.E.C.), entre outros. Também no aspecto mais especializado do Ensino da Física e com o objectivo de envolver as/os estagiárias/os em experiências pedagógicas recentes, promovi a deslocação à Universidade de Évora das professoras Doutora Marília F. Thomaz e Nilza Vasconcelos da Universidade de Aveiro e da Dr.^a Maria Manuela da Costa Rosa, da Escola Secundária Sebastião e Silva de Oeiras.

Nem sempre foi fácil conseguir financiamento para as referidas deslocações; e, por mais de uma vez, fiquei a dever à generosidade e ao empenhamento dos conferencistas a não desistência da sua valiosa colaboração...

Um outro aspecto da formação das/os estagiárias/os que, de ano para ano, foi recebendo crescente contestação, prende-se com a execução de uma pequena monografia. Tendo vesificado, ao longo da docência na Universidade, que a maior parte dos estudantes da liceiatura em E.F.Q. não se encontram em condições de assimilar e sintetizar artigos científicos publicados em inglês ou em francês;

por entender que o principal objectivo da formação inicial das/os professoras/es é desenvolver-lhes o gosto pela pesquisa bibliográfica com vistas a uma permanente actualização dos seus conhecimentos científico-pedagógicos; por estas e outras razões que omitirei para não alargar mais o presente artigo, pareceu-me de grande utilidade incluir, no ano de estágio, a elaboração de um pequeno trabalho sobre um artigo escolhido pela/o estagiária/o. Para aumentar as possibilidades de escolha, entregava fotocópias que obtinha em Lisboa (ou do L.N.E.T.I. ou da Faculdade de Ciências ou da F.C.T.U.N.L.) de revistas que não existiam na biblioteca da Universidade de Évora. O conjunto de revistas compreendia títulos como os que foram já enunciados. O trabalho compreendia duas fases, ou seja, uma tradução prévia seguida de uma síntese. No caso de um mesmo artigo ter sido escolhido por mais do que um/a estagiário/a, a tradução podia ser feita em grupo; quanto à síntese, deveria ser individual. Nos dois últimos anos substituí este trabalho por um outro que me pareceu mais adequado às circunstâncias actuais e que consistiu no seguinte: perante a pergunta de uma criança, na aula, sobre como funciona determinado objecto, produto de novas tecnologias, encontrar a resposta simples e adequada ao nível etário da criança. Como tema, poderia ser, por exemplo, a explicação de um holograma, visto que, já há cromos e autocolantes que utilizam essa técnica. No ano seguinte aceitei que o tema fosse sugerido por cada estagiária/o com base na realidade concreta das suas aulas.

No presente ano lectivo, porém, por decisão da comissão de estagiários de Física e Química na qual estão representados/as os/as alunos/as, foi posto termo a todo o tipo de actividades que não fosse a preparação das lições e a actividade da escola. O argumento principal que fundamentou esta decisão foi a falta de tempo. Na minha opinião, essa falta de tempo resulta, por um lado, da insuficiente preparação em Física, Química e Matemática resultante do curriculum actual, por outro, da falta de motivação para um empenhamento

total numa profissão cujas condições de trabalho e de progressão na carreira continuam à espera de uma solução justa e decente, por parte do M.E.

Findo que foi o relato, mais ou menos sintético, da minha actuação como orientadora científica (Física) de núcleos de estágio, resta-me completar uma afirmação feita no início deste último item. Com efeito, ao longo dos anos, a minha opinião foi-se modificando e, neste momento, não considero necessária a minha presença nas aulas dadas pelas/os estagiárias/os. Nos dois últimos anos substituí este tipo de apoio por um outro que me parece mais vantajoso para o/a estagiário/a: a conversa, a sós, com cada um/a sobre os temas que vão ensinar nas aulas. Ainda que me seja afirmado que não há quaisquer dúvidas sobre o assunto, apresento questões, colocando-me, por vezes, no papel da criança na aula. Este tipo de conversa não exclui as reuniões quinzenais com o núcleo todo, seja na escola secundária, seja na Universidade. E, como todos/as colegas que me lêem muito bem sabem, nunca há falta de assunto para estes encontros...

Maio de 1992.

MARIA AMÉLIA CUTILEIRO ÍNDIAS
Professora Associada — Universidade de Évora

*

Quotas da SPF

Prezado sócio: se ainda não pagou as suas quotas para o ano de 1991 e 1992, agradecemos que o faça o mais rapidamente possível junto da respectiva Delegação.

Assegurará desta forma melhores condições para o planeamento e expansão das actividades da Sociedade, bem como a recepção regular da Gazeta de Física.

*Quotas: não estudantes ... 2000 Escudos
estudantes 750 Escudos*