

DO SENTIDO ACTUAL DA PESQUISA EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

António F. Cachapuz

Universidade de Aveiro, Portugal

cachapuz@dte.ua.pt

1 – A finalidade do estudo é apoiar uma reflexão de índole epistemológica sobre a actual identidade e finalidades da pesquisa em formação de professores de ciências (PFPC).

Trata-se de um posicionamento crítico (mas não pessimista) sobre questões que me preocupam quer enquanto responsável por um Centro de Investigação em Formação e Professores na Universidade de Aveiro/Portugal quer enquanto universitário. Acrescento aliás, que as problemáticas que aqui sumariamente alinhio são actualmente matéria de largo debate na Europa, em boa parte induzidas pelo designado processo de Bolonha (criação até 2010 de um espaço comum europeu de ensino superior). Naturalmente, não é minha pretensão qualquer transferência linear para a realidade brasileira. O olhar que aqui se deixa é o olhar necessariamente enviesado de um pesquisador fortemente marcado pelo contexto europeu. Apesar disso, penso que os temas tratados são dignos de reflexão por parte dos colegas brasileiros, em particular daqueles com responsabilidades na coordenação/gestão da PFPC.

2 – Após uma fase de grande incremento de estudos levados a cabo na PFPC (“fase de história natural”) visando criar um corpus de conhecimento, é tempo da comunidade de investigadores se debruçar seriamente sobre as problemáticas da identidade e finalidades da pesquisa que leva a cabo.

Parece oportuno perguntar porquê agora? A resposta a esta questão tem a ver, por um lado, com o importante papel e expectativas que legitimamente atribuímos à PFPC e, por outro lado, com a sua recorrente falta de visibilidade político/institucional.

Na verdade, sendo possível identificar facilmente quer progressos de índole teórica (por exemplo, construtos da reflexividade, construtivismo(s)...) quer progressos a nível da sua expansão organizativa (aumento de estruturas de pesquisa e de investigadores), é minha convicção que subsistem questões essenciais por resolver. No que se segue, abordarei sumariamente duas importantes questões e, num segundo tempo, proporei três orientações que no meu entender podem ajudar à sua resolução.

Omito deliberadamente questões relativas às políticas de organização e de financiamento da pesquisa pela sua dependência de opções político/institucionais locais que ultrapassam os limites desta reflexão.

- A primeira questão tem a ver com o *para quê* a PFPC. O *para quê* da PFPC está indissoluvelmente ligada à questão do *para quem*. Não é adequado equacionar a finalidade da pesquisa sem considerar estas duas vertentes. Em particular, a questão central que se coloca é de como podemos nós ajudar a reequacionar o dilema entre uma pesquisa orientada para a teorização (construção de quadros teóricos de referência) e, por isso mesmo, necessariamente mais académica, e a pesquisa direccionada para a resolução de problemas das práticas. Esta problemática, que não é nova (mas nem por isso deixa de ser pertinente) não se resume pois à questão epistemológica. Introduce uma dimensão ética da maior relevância, i.e. sobre o “sentido do que fazemos”. E as possíveis respostas têm conseqüências de grande alcance. Por exemplo, no quadro da realidade brasileira, é precisamente aqui que se insere o debate

existente sobre a criação de mestrados acadêmicos e/ou profissionais. Deixo aqui à vossa consideração algumas questões que o reduzido tempo de que disponho não me permite desenvolver, a saber: quais as prioridades da PFPC? Quais os limites da própria PFPC? Uma agenda de pesquisa deve ser organizada para resolver questões a longo prazo para a comunidade acadêmica ou de curto prazo para o legislador?

- A segunda questão, e não menos relevante, diz respeito ao reduzido *impacte* da pesquisa em formação de professores de ciências nas políticas de formação, nas políticas de investigação, nas práticas de formação de professores e nas práticas de ensino (todos os níveis de ensino). Identifico aqui a questão do *impacte* pela sua relevância sob o ponto de vista estratégico, epistemológico e simbólico. Realço que não se trata de reduzir a questão do *impacte* da pesquisa nas práticas (como é habitualmente sucede). Sublinho ainda que o *impacte* deve ser uma preocupação constante embora não o único critério de qualidade da pesquisa.

Há certamente “boas” razões que explicam o reduzido *impacte* da PFPC. Por exemplo: juventude da pesquisa (por muitos considerada ainda emergente); forma fragmentada da pesquisa caracterizada por muitos projectos mas poucos programas integrados; discutível rigor de alguns estudos; critérios nem sempre claros sobre o que é uma pesquisa e o que é inovação; deficiente comunicação entre investigadores e professores; esforços descoordenados dos pesquisadores; falta de consenso sobre terminologia usada; reduzindo peso político/institucional da comunidade de pesquisadores junto dos centros de decisão (quando existe é quase sempre a nível individual; estamos longe do peso institucional de associações profissionais e acadêmicas bem estabelecidas).

Também neste caso deixo aqui uma questão central aos colegas brasileiros: quais os resultados mais relevantes da PFPC nos últimos 5 anos?

3 – As três orientações que se apresentam a seguir não pretendem ser panaceia para os problemas enunciados mas podem ajudar a introduzir e aprofundar dinâmicas de inovação com vista à sua resolução.

- (i) A primeira orientação é de índole epistemológica e diz respeito à necessidade de desenvolver *estudos de sistematização da pesquisa* já desenvolvida. No fundo, corresponde a melhor precisar o estado da arte. Trata-se de levar a cabo os estudos transversais de índole meta-analítica que permitam responder, ainda que tentativamente, a questões como: Quais as perspectivas de pesquisa que são dominantes (acadêmica.....)?; quais os quadros teóricos de referência? Quais as linhas de pesquisa dominantes? Tais estudos são raros. No que respeita à realidade brasileira, e correndo o risco de deixar alguns colegas de fora, permito-me referir aqui o estudo recente elaborado por Roseli Schnetzler sobre o desenvolvimento da área de pesquisa em ensino da química no Brasil (ainda que mais centrado na vertente histórica do que na vertente epistemológica).
- (ii) A segunda orientação tem a ver com o repensar novas formas da organização do sistema de pesquisa e pode sintetizar-se em *aprender a aprender juntos* (que é mais do que aprender a trabalhar juntos). Neste caso, o instrumento para uma estratégia de mudança são as *redes temáticas* entre centros/programas de pesquisa. Não se trata pois de colaborações individuais entre pesquisadores de diferentes centros (como vulgarmente acontece) mas sim ao nível institucional. Refiram-se aqui de um modo sumário, redes de difusão (p. ex. disseminação do conhecimento), redes de crítica/apoio (p. ex. sistematização do conhecimento), redes de criação (p. ex. produção de novo conhecimento). Embora sejam sobretudo sobre estas últimas que geralmente recai a maior atenção é importante conhecer outros tipos de redes para

permitir uma maior gradualização da cooperação. Em Portugal, o último tipo de redes começou a desenvolver-se recentemente e tem resultado num efeito de escala a nível da investigação em curso. Um dos resultados mais interessantes foi um maior (ainda que limitado) peso político/institucional da comunidade de investigadores nas decisões sobre a organização da pesquisa (com conseqüências sobre o seu financiamento).

- (iii) A terceira orientação é de ordem metodológica e diz respeito à necessidade da PFPC de *manter-se próximo dos professores*. Neste caso, o instrumento estratégico de mudança, a chave do sucesso, é levar a cabo não só pesquisa sobre os professores (como acontece o mais das vezes) mas também *com/por* professores. Ao contrário do que alguns pensam de modo apressado, o que se pode ganhar deste modo não é (ou não é somente) resolver os problemas da prática, mas sim os problemas da teoria da formação de professores de ciências. Parece ser hoje consensual que a PFPC não está em condições de se desenvolver a partir de um quadro teórico meramente dedutivo. Encontrar um novo equilíbrio entre estes dois tipos de abordagem da pesquisa (sobre vs. com/por) não é “só” uma questão de mudar o objecto de estudo. Envolve questões a nível da organização da pesquisa (nomeadamente saber trabalhar em equipa), metodológico, outra temporalidade do binómio pesquisa/formação e um outro posicionamento ético para com os professores. Dito de outra maneira, um outro modelo de estar na pesquisa.

Finalmente, o tipo de desafios que aqui se apresentaram não é obra para um só grupo de pesquisa, menos ainda para um só homem ou mulher. O conhecimento que ao longo de vários anos adquiri sobre a PFPC sugerem-me a vantagem de se elaborarem parcerias internacionais visando o estudo mais aprofundado destas problemáticas.

*Estudo desenvolvido com o apoio da FCT/Portugal, programa POCTI.