

Elisabete Linhares^{1,2} e Bento Cavadas^{1,3}

elisabete.linhares@ese.ipsantarem.pt; bento.cavadas@ese.ipsantarem.pt;

¹ Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém; ² Instituto de Educação da Universidade de Lisboa;

³ Centro de Estudos e Intervenção em Educação da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

Enquadramento teórico

Apesar de, desde muito cedo, os docentes terem compreendido a importância da incorporação da investigação em educação nas suas práticas, a introdução da componente investigativa no processo de formação inicial dos professores, numa lógica de produção dessa investigação e não de mera receção da mesma, é mais recente (Hollingsworth, 1995; Gore & Zeichner, 1991).

Em concordância com essa ideia, vários investigadores destacaram a relevância da introdução da componente investigativa nos planos de estudo dos cursos de formação de professores (Esteves, 2001; Ponte, 2006; Roldão, Figueiredo, Campos & Luís, 2009). Esteves (2001) desenvolveu essa orientação focando a importância do "recurso à investigação como estratégia de formação de professores" (p. 219), num paradigma de formação docente orientado para a investigação que prioriza o desenvolvimento da pesquisa acerca do ensino e dos contextos de trabalho por parte dos futuros professores. Na continuação dessa linha de pensamento, Roldão et al. (2009) valorizam igualmente a realização de investigações por conferirem aos alunos a possibilidade de produzir conhecimento profissional. Consideram ainda que a sua abordagem permite:

lançar as sementes de práticas investigativas integrantes da profissão, representa a possibilidade de afirmação do professor como investigador, teorizador da sua prática docente e responsável pela produção do conhecimento central ao exercício da sua profissão (p.156).

Neste sentido, como concluem Roldão et al. (2009), cabe às instituições de ensino superior capacitar os alunos para regular as suas práticas em função da investigação produzida nos seus contextos de atuação. Para que os professores consigam refletir sobre a ação desenvolvida e produzir o saber subjacente a essa prática precisam de dominar instrumentos e aspetos técnicos específicos dos processos investigativos (Roldão, 2008).

A unidade curricular de *Investigação em Estudo do Meio*

A formação dos futuros docentes em metodologias de investigação é uma das preocupações do plano de estudos da **Licenciatura em Educação Básica da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém (ESES)**. Este trabalho visa apresentar as estratégias e os métodos de formação usados no âmbito da unidade curricular de **Investigação em Estudo do Meio (IEM)** desse curso, nos anos letivos 2010/11 e 2011/12. O seu principal objetivo é desenvolver nos futuros educadores e professores as competências necessárias à concretização desta dimensão investigativa nas aulas de Estudo do Meio.

O trabalho realizado no âmbito dessa unidade curricular organiza-se em três fases:

Fase I. Contextualização. As primeiras aulas são destinadas à sensibilização dos alunos para a importância do Estudo do Meio enquanto espaço de investigação. Seguem-se algumas aulas para a análise dos tipos de investigação que são passíveis de serem realizados em Estudo do Meio, focando os instrumentos e as técnicas de recolha de dados. Num terceiro momento, os alunos recebem formação sobre as normas APA e formas de acesso a fontes de pesquisa.

Fase II. Investigação e tutorias. Depois desses aspetos introdutórios, o restante tempo letivo organiza-se em regime de tutorias e é destinado à elaboração e concretização do plano de investigação. A estratégia das tutorias tem demonstrado mais-valias para o bom desenrolar do processo de ensino – aprendizagem dos alunos (Simão, Flores, Fernandes & Figueira, 2008; Topping, 2000). As tutorias são semanais, de duração variável consoante as necessidades de cada grupo e o momento em que se encontram no processo investigativo. Nessas tutorias, os estudantes apresentam o trabalho realizado até ao momento, esclarecem dúvidas sobre o trabalho e recebem orientações para o seu desenvolvimento.

Fase III. Divulgação. Para finalizar, e depois da investigação concluída, cada grupo de trabalho apresenta o seu estudo à restante turma. A fase de divulgação é ainda caracterizada pela elaboração de pósteres que são posteriormente apresentados durante o evento *Jornadas da Prática Profissional* da ESES. Algumas das investigações são ainda selecionadas para serem apresentadas em encontros científicos da especialidade.

FASE I. Contextualização

- 1.1. Contextualização da unidade curricular de IEM.
- 1.2. Análise do papel da investigação em Estudo do Meio e a importância do ensino da ciência.
- 1.3. Estudo de alguns tipos de investigação em Estudo do Meio.
 - 1.3.1. Decisões metodológicas e questões éticas.
- 1.4. Análise e discussão de investigações realizadas em IEM.
- 1.5. Resolução de exercícios sobre referências bibliográficas de acordo com as normas APA.
- 1.6. Acesso a fontes de pesquisa *online* e outros recursos disponíveis para pesquisa de trabalhos académicos e investigações.

FASE II. Investigação e tutorias

- 2.1. Seleção do tema a investigar.
- 2.2. Planificação da investigação.
 - 2.2.1. Revisão da literatura.
 - 2.2.2. Definição do problema e objetivos.
 - 2.2.3. *Design* metodológico.
 - a) Definição do tipo de estudo.
 - b) Determinação da amostra/participantes.
 - c) Seleção, construção e validação dos instrumentos de recolha de dados.
 - d) Aspetos éticos a considerar.
- 2.3. Aplicação dos instrumentos.
- 2.4. Análise e interpretação dos dados.
- 2.5. Conclusões.

FASE III. Divulgação

- 3.1. Apresentação e discussão da investigação realizada por cada grupo à turma.
- 3.2. Construção de um póster a apresentar nas Jornadas da Prática Profissional da ESES (Figura 1).
- 3.3. Divulgação de algumas investigações realizadas em outros eventos de natureza científica (comunicação, póster ou artigo).

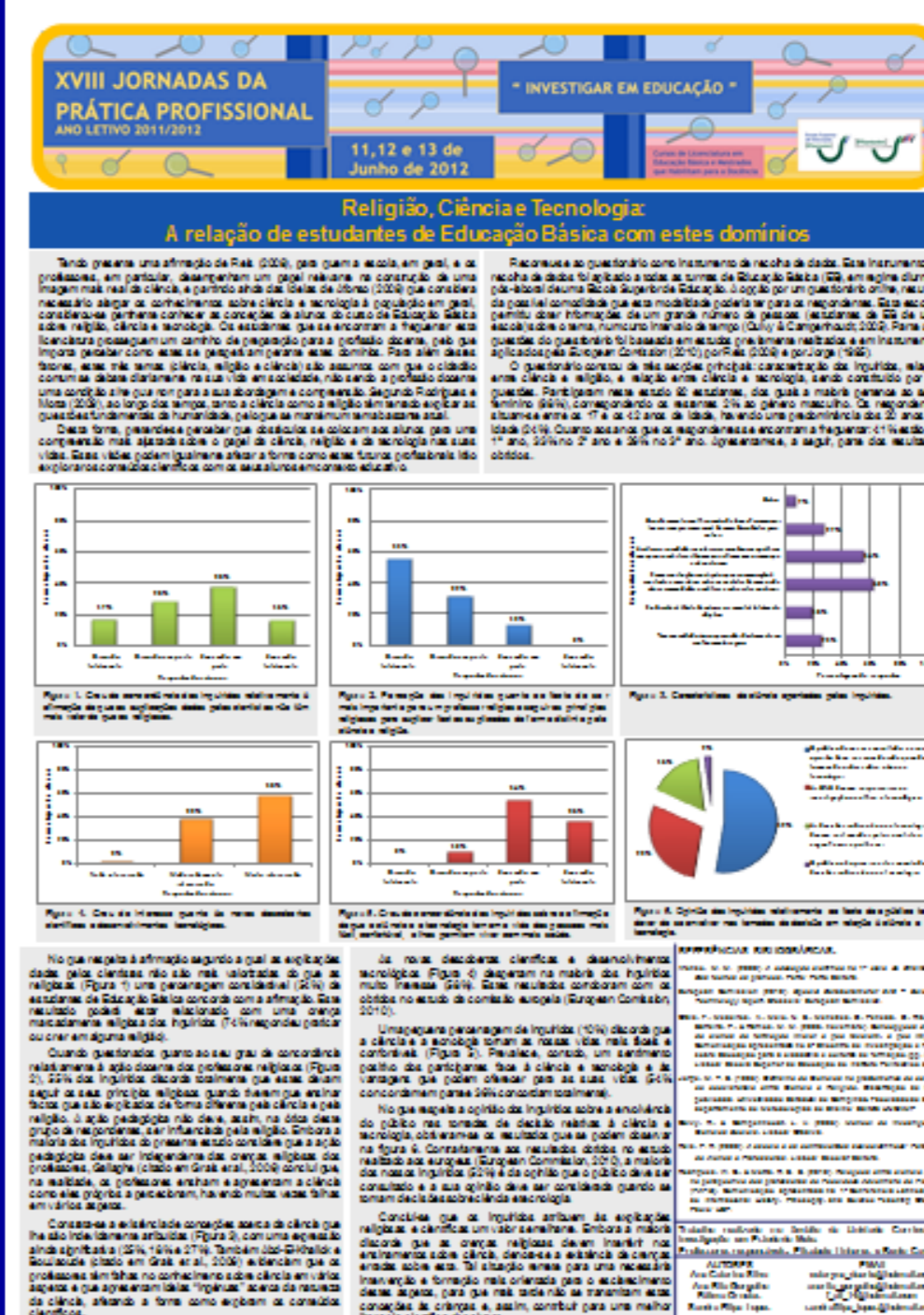


Figura 1. Exemplo de póster apresentado no evento Jornadas da Prática Profissional.

Resultados



Figura 2. Principais competências investigativas (em função do nível de qualidade) desenvolvidas pelos estudantes.



Figura 3. Tipologia de trabalhos apresentados e/ou publicados em eventos de natureza científica a nível nacional e internacional.

Conclusões gerais

O trabalho realizado ao longo de dois anos letivos conduziu à elaboração de dezenas de investigações pelos discentes que frequentaram IEM. Algumas dessas investigações foram, inclusivamente, apresentadas em encontros científicos (Figura 3). Esse conjunto de trabalhos de investigação revelou-se bastante profícuo em termos de aplicação de conhecimentos sobre as principais etapas envolvidas numa investigação. Os alunos evidenciaram, de forma geral, um desenvolvimento significativo das competências necessárias ao bom desenvolvimento de uma investigação (Figura 2).

A articulação de um plano de investigação assente num problema concreto só será possível se os estudantes em formação de professores contactarem de forma sistemática com práticas investigativas e tiverem oportunidade de desenvolverem algumas investigações ao longo da formação. Pensamos, desta forma, que a unidade curricular de IEM se coaduna com esse objetivo. O trabalho tutorial desenvolvido, ainda que breve (por se centrar num semestre letivo), oferece vantagens aos estudantes que prosseguirão os seus estudos nos mestrados que habilitam para a docência. Os resultados mostram que adquiriram uma visão mais completa do processo investigativo, análogo ao que terão de realizar nesse segundo ciclo de formação, ficando melhor capacitados para uma reflexão sustentada da sua prática.

Referências bibliográficas

- Esteves, M. (2001). A investigação como estratégia de formação de professores: perspectivas e realidades. *MATHESIS*, 10, 217-233
- Gore, J. M., & Zeichner, K. M. (1991). Action-research and reflective teaching in preservice teacher education. A case study from the United States. *Teaching and Teacher Education*, 7(2), 119-136.
- Hollingsworth, S. (1995). Teachers as researchers. In L. W. Anderson (Ed.), *International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education* (2.ª ed., pp. 16-19). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ponte, J. P. (2006). Os desafios do Processo de Bolonha para a formação inicial de Professores. *Revista da Educação*, 14(1), 19-36.
- Roldão, M. C. (2008). Formação de professores baseada na investigação e prática reflexiva. In Ministério da Educação - Direção-Geral dos Recursos Humanos da Educação, *Conferência Desenvolvimento Profissional de Professores para a Qualidade e para a Equidade da Aprendizagem ao longo da Vida* (pp.40-50). Lisboa: Ministério da Educação - Direção-Geral dos Recursos Humanos da Educação.
- Roldão, M. C., Figueiredo, M., Campos, J., & Luís, H. (2009). O conhecimento profissional dos professores – especificidade, construção e uso da formação ao reconhecimento social. *Revista Brasileira de Formação de Professores – RBFP*, 1(2), 138-177.
- Simão, A. M. V., Flores, A., Fernandes, S., & Figueira, C. (2008). Tutoria no ensino superior: concepções e práticas. *Sísifo. Revista de Ciências da Educação*, 7, 75-88.
- Topping, K. (2000). *Tutoring*. Brussels: The International Academy of Education/Geneva: International Bureau of Education. Disponível em http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac05e.pdf.