



CNaPPES.16

Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

CNaPPES 2016

**Congresso Nacional
de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior**

Lisboa, Portugal, 14 e 15 de julho de 2016

CNaPPES 2016 – Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no
Ensino Superior

Universidade de Lisboa, Portugal, 14 e 15 de julho de 2016

Coordenador da publicação

Patrícia Rosado Pinto

Editores

Fernando Remião | Universidade do Porto

José Fernando Oliveira | Universidade do Porto

Luís Castro | Universidade de Lisboa

Maria Amélia Ferreira | Universidade do Porto

Patrícia Rosado Pinto | Universidade Nova de Lisboa

Rita Cadima | Instituto Politécnico de Leiria

ISBN
978-989-98576-5-0

Março de 2017

Mafalda Nesi Francischett <i>Portfólio como Atividade Didático-Pedagógica na Experiência com Cartografia Escolar no Ensino Superior</i>	379
Ana C. Conceição, Paula Ventura Martins <i>Prática pedagógica em Engenharia Informática: análise da utilização do Wolfram Alpha</i>	389
Cristina Martins, Leonor Santos <i>Práticas de avaliação na formação de educadores e de professores dos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico: Um estudo exploratório</i>	395
João Sousa, Cristina Martins, Manuel Vara Pires <i>Profundidade da reflexão nos relatórios finais de estágios: Recordação, racionalização ou reflexividade?</i>	403
Ana R. Luís <i>Práticas reflexivas em didática do Inglês com recurso ao microensino</i>	411
Anna Carolina Finamore, Ana Moura Santos, António Pacheco <i>Probabilidades e Estatística: como conseguir uma experiência de aprendizagem gratificante?</i>	417
Isabel M. Ribeiro, Abel Henriques, Bárbara Rangel <i>Programa CIVIL'in - Apoio aos novos estudantes do Mestrado de Engenharia Civil pelos seus pares</i>	427
Maria Dulce da Costa Matos e Coelho, Sandra Cristina Dias Nunes <i>Programa de Apoio a Estudantes Finalistas – Medida de Combate ao Insucesso Escolar</i>	435
José Paulo Cravino, Ana Paula Silva, Fernando Bessa Ribeiro, Cristiana Cabreira <i>Projeto de Apoio ao Sucesso no Superior (PASS-UTAD)</i>	441
Maria del Carmen Arau Ribeiro, Manuel Moreira da Silva, Margarida Coelho <i>Relação dialógica entre Scaffolding e trabalho terminológico: Contributos da abordagem CLIL para a melhoria dos processos de ensino-aprendizagem no ensino superior</i>	449
Artemisa R. Dores, Regina Silva <i>Saúde Vai à Rua: Projeto de Intervenção na Comunidade</i>	455
Luís Filipe Neves, Rosário Ochoa, Raquel Pedrosa <i>sMOOC Necessidades Educativas Especiais - uma experiência em língua portuguesa integrada num modelo de aprendizagem colaborativa europeu</i>	461
Manuel Gericota, André Fidalgo, Paulo Ferreira <i>Tecnologia e pedagogia no ensino a distância de engenharia – relato de uma experiência de sucesso</i>	469
Stella Abreu, Amélia Caldeira, Alexandra R. Costa, Tiago Gomes, Luís A. C. Roque <i>Trabalho multidisciplinar: estudo de caso</i>	475

Profundidade da reflexão nos relatórios finais de estágios: Recordação, racionalização ou reflexividade?

João Sousa †
Cristina Martins †
Manuel Vara Pires †

† Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança
jsergio@ipb.pt
mcesm@ipb.pt
mvp@ipb.pt

Resumo

Do regime jurídico da habilitação profissional para a docência, regulamentado pelo Decreto-lei n.º 79/2014, de 14 de maio, emerge a importância de diferentes áreas de formação. Nesta proposta, vamos destacar a iniciação à prática profissional, uma das áreas de formação previstas, que engloba a prática de ensino supervisionada, correspondente ao estágio de natureza profissional sendo objeto de relatório final, sujeito a defesa pública.

Neste relatório final de estágio, de acordo com o Regulamento da Prática de ensino supervisionada em vigor na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, são apresentadas, de forma contextualizada, experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas no estágio profissional nos vários ciclos de ensino e disciplinas do domínio de habilitação e reflexão crítica sobre as mesmas. Esta reflexão deve ser sustentada na literatura científica, pedagógica e investigativa de referência e em dados da prática. No desenvolvimento dos relatórios pretende-se, desta forma, evidenciar a relevância atribuída aos processos reflexivos sobre a prática.

É objetivo do trabalho de investigação em curso apresentar uma sistematização da profundidade alcançada pelas reflexões escritas registadas nos relatórios finais de estágio dos futuros professores, desde o ano letivo de 2009-2010, no Mestrado em ensino do 1.º e do 2.º ciclo do ensino básico lecionado na nossa instituição. A análise da profundidade das reflexões é focada nas experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas na área da Matemática. A presente comunicação centra-se nos relatórios concluídos em 2014-2015.

Palavras-Chave: Reflexão escrita, Relatório final, Prática de ensino supervisionada.

1 Contexto

A importância da reflexão na avaliação da qualidade do pensamento reflexivo é bastante consensual, apesar de muitos estudos adotarem diferentes definições, abordagens ou referenciais teóricos acerca do tema (Cole & Knowles, 2000; Eynon, 2009; Hatton & Smith, 1995; Korthagen, 2001; Lee, 2005; Martins, 2012; Rodgers, 2002a, 2002b). Por exemplo, a reflexão envolve o uso de níveis elevados de pensamento (Hatton & Smith, 1995), como a investigação crítica e a metacognição, relaciona-se com o desenvolvimento do raciocínio dos professores sobre o porquê de eles empregarem certas estratégias de ensino e como o podem melhorar para ter um efeito positivo sobre os alunos (Lee, 2005), ou pode ser associada a um processo contínuo de análise e refinamento da prática (Cole & Knowles, 2000) ou a um processo mental de estruturação ou reestruturação de uma experiência, de um problema, ou do conhecimento existente ou *insights* (Korthagen, 2001).

No seguimento de vários trabalhos desenvolvidos e apresentados em diversos encontros de educação, entendemos a reflexão como um processo mental de tentar estruturar ou reestruturar uma experiência, um problema ou o conhecimento existente, conduzindo à compreensão destes e constituindo-se como um processo contínuo de análise e refinamento da prática. O caráter recursivo e a natureza cíclica definem sumariamente a forma como se processa (Rodgers, 2002b).

A existência de diferentes níveis de reflexão, podendo passar por descrições de um aspeto de uma aula até à consideração de implicações éticas, sociais e políticas da prática docente, leva a considerar o seu conteúdo mas, em especial, a profundidade que deve alcançar (Lee, 2005). Se é importante verificar sobre o que refletem os professores ou futuros professores, importa igualmente analisar o grau de profundidade alcançado nas reflexões que produzem sobre a sua prática letiva.

2 Descrição da prática pedagógica

Neste artigo pretendemos abordar especificamente os níveis de profundidade da reflexão escrita alcançados pelos futuros professores nos relatórios finais de estágio.

2.1 Objetivos e público-alvo

Conforme já referido no resumo, é objetivo deste estudo efetuar uma sistematização da profundidade alcançada pelas reflexões escritas registadas nos relatórios finais de estágio apresentados, desde o ano letivo de 2009-2010, no Mestrado em ensino do 1.º e do 2.º ciclo do ensino básico lecionado na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança, focada nas experiências de ensino e aprendizagem (EEA) desenvolvidas na área da Matemática. Neste texto, centramo-nos nos relatórios finais defendidos em 2014-2015.

2.2 Metodologia

Para contextualização do presente artigo, referimos que numa primeira etapa desta investigação analisámos o conteúdo das reflexões escritas. Esta análise pressupôs a segmentação dos dados a partir da identificação de temas e padrões (Stake, 2009). Efetuou-se uma primeira codificação por cada um dos autores de uma mesma amostra aleatória, utilizando categorias apriorísticas, baseadas no guião de reflexão de Serrazina et al. (2006), e definindo a unidade de análise como a frase ou conjunto de frases. Os

resultados foram comparados e discutidos o que permitiu especificar um novo conjunto de categorias e subcategorias, bem como um conjunto de regras e indicadores a utilizar. Especificando, ficaram definidas três categorias de análise do conteúdo das reflexões escritas: (i) Planificação da EEA; (ii) Desenvolvimento da EEA; e (iii) Aprendizagens efetuadas na EEA. A Tabela 1 apresenta uma sistematização das categorias, subcategorias e indicadores definidos.

Tabela 1: Categorias, subcategorias e indicadores do conteúdo da reflexão

Categorias	Subcategorias	Indicadores
Planificação da EEA	01 Caminho percorrido	- etapas seguidas na planificação - em que se baseou a planificação - seleção de objetivos, conteúdos, tarefas, recursos, gestão da sala de aula, gestão do trabalho dos alunos em sala de aula (individualmente, em pares, em grupo)
	02 Avaliação global	- importância da planificação realizada - dificuldades sentidas ao planificar - cumprimento ou não da planificação
Desenvolvimento da EEA	03 Estrutura e organização da EEA	- referência às etapas da aula - sequência da aula
	04 Organização e gestão da sala de aula	- contexto da turma - organização do tempo - organização do espaço - organização do trabalho em sala de aula (individual, em pares, em grupo)
	05 Comunicação na sala de aula	- questões surgidas - debates - discussão e partilha de ideias
	06 Atividade do aluno - Tarefas <small>(relacionada com o trabalho matemático realizado pelos alunos)</small>	- referência ao enunciado e à resolução das tarefas - papel dos alunos nos vários momentos da EEA - estratégias de resolução utilizadas - produções dos alunos - utilização e exploração de recursos materiais
	07 Atividade do aluno - Atitudes	- atitudes - envolvimento - modo de estar na sala de aula - dificuldades em relação ao processo
	08 Atividade do professor	- papel do professor nos vários momentos da aula - atitudes - envolvimento - modo de estar na sala de aula - dificuldades em relação ao processo
Aprendizagens realizadas na EEA	09 Aprendizagens dos alunos	- o que os alunos terão aprendido sobre a Matemática - dificuldades sentidas - fatores que contribuíram ou dificultaram a aprendizagem
	10 Aprendizagens do professor	- o que aprendeu o professor com esta EEA - dificuldades sentidas - fatores que contribuíram ou dificultaram a aprendizagem

A segunda etapa deste trabalho, sobre a qual incide esta proposta, é centrada na análise da profundidade alcançada nas reflexões. Para isso, seguimos três categorias *a priori*, baseadas na categorização definida por Lee (2005) e na validação por pares, respeitantes aos níveis de profundidade da reflexão escrita, a saber: (1) nível de recordação (*recall level*): verificado quando o futuro professor descreve o que experienciou, e interpreta a situação recordando as suas experiências, sem considerar explicações alternativas; (2) nível de racionalização (*rationalization level*): verificado quando o futuro professor procura relações entre partes das suas experiências, interpreta a situação racionalmente, procura justificações para os acontecimentos, e generaliza as suas experiências ou produtos com princípios orientadores; e (3) nível de reflexividade (*reflectivity level*): verificado quando o futuro professor aborda as suas experiências com a intenção de mudar ou melhorar no futuro, analisa as suas experiências a partir de várias

perspetivas, e é capaz de ver a influência dos professores orientadores nos seus valores, comportamento e realizações.

Para a análise da totalidade dos dados recorreremos a uma ferramenta específica - NVivo – de forma a permitir um mais eficiente tratamento e sistematização da informação obtida. Nas Tabelas 2, 3 e 4 apresentamos exemplos de evidências que determinaram a atribuição de um dado nível para a profundidade da reflexão alcançada em cada uma das categorias e subcategorias definidas.

Tabela 2: Exemplos das evidências da categoria *Planificação da EEA* e do nível atingido

Subcategorias	Exemplos de evidências	Nível de reflexão
01 Caminho percorrido	Foi com base nestes princípios e objetivos que as atividades de ensino/aprendizagem de Matemática foram selecionadas. Procurei que os alunos pudessem perceber a importância que a matemática tem na vida de cada um deles, de forma a poder aumentar o interesse e a motivação em relação à matemática, pois muitos alunos vêem a Matemática como uma ciência muito complexa.	2
02 Avaliação global	No que se refere à planificação não tínhamos a noção do tempo que levava a executar as tarefas, pelo que planeávamos atividades em excesso. Com o passar do tempo já nos conseguíamos organizar melhor e tínhamos noção do tempo que cada tarefa demoraria a realizar.	3

Tabela 3: Exemplos das evidências da categoria *Desenvolvimento da EEA* e do nível atingido

Subcategorias	Exemplos de evidências	Nível de reflexão
03 Estrutura e organização da EEA	O projeto desenvolveu-se em cinco etapas. A primeira etapa diz respeito à preparação do projeto, a segunda à recolha de dados, a terceira à organização e tratamento de dados, que se subdivide em dois momentos: discussão e sistematização, a quarta à apresentação do trabalho dos alunos e, por fim, a quinta etapa é referente à avaliação do projeto desenvolvido.	1
04 Organização e gestão da sala de aula	Organizamos previamente os grupos de trabalho, para que estes fossem heterogéneos relativamente ao aproveitamento nas aulas de matemática. Dividimos a turma em seis grupos, pelo facto de ser uma turma com muitas crianças.	1
05 Comunicação na sala de aula	Esta repetição permitiu um confronto, uma discussão, no momento final, enriquecendo assim o trabalho desenvolvido.	2
06 Atividade do aluno – Tarefas	A maioria dos alunos resolveu a questão utilizando a regra de três simples que é um processo que envolve quatro valores mas só conhecemos três deles, um processo muito usado por ser considerado, no dizer dos alunos, mais fácil. Mas não podemos deixar de referir que uma aluna utilizava sempre o método da proporção, por achar que era mais simples (para ela).	1
07 Atividade do aluno – Atitudes	Como a competição era algo muito visível nesta turma, pelo menos entre quatro alunos que queriam ser sempre os primeiros a terminar a realização das tarefas e ser ele a responder, esta tarefa contribuiu para fomentar essa competição e também para manter estes alunos mais motivados e motivar todos os outros.	3
08 Atividade do professor	Quando tal não ocorria, porque muitas vezes os alunos participavam sem os convidarmos, tentávamos estar sempre atentos aos “menos ativos” para que não “caissem no esquecimento”.]	2

Tabela 4: Exemplos das evidências da categoria *Aprendizagens realizadas na EEA* e do nível atingido

Subcategorias	Exemplos de evidências	Nível de reflexão
09 Aprendizagens dos alunos	Enquanto os alunos realizavam as construções no caderno diário, fui ajudando alguns alunos e notei que a maior dificuldade dos alunos era medir a amplitude dos ângulos, porque não sabiam utilizar corretamente o transferidor.	2
10 Aprendizagens do professor	Ao nível do planeamento surgiram[-me] algumas questões inquietantes, tais como: (i) O que vou fazer?; (ii) Que tipo de atividades devemos propor para que toda a turma esteja empenhada e motivada na sua concretização?	3

3 Resultados e conclusões globais

A Tabela 5 regista a profundidade da reflexão alcançada nos relatórios analisados, apresentando, para tal, a percentagem de cada um dos níveis de reflexão adotados (recordação, racionalização, reflexividade) em relação a cada uma das categorias definidas.

Tabela 5: Níveis de reflexão (em %) alcançados em cada categoria

Categorias	Recordação (%)	Racionalização (%)	Reflexividade (%)
Planificação da EEA	30,95	42,86	26,19
Desenvolvimento da EEA	68,30	29,06	2,64
Aprendizagens na EEA	42,25	21,13	36,62

Da análise dos dados destacamos que a maior percentagem de cada nível corresponde a uma categoria distinta.

Assim, o nível de recordação surge em maior percentagem na categoria *Desenvolvimento da EEA* (68,30%). Acresce que nesta categoria surge com menos de metade dessa percentagem (29,06%) o nível de racionalização e com apenas 2,64% o nível de reflexividade.

Já o nível de racionalização surge em maior percentagem na categoria *Planificação da EEA* (42,86%). Nesta categoria surge com uma percentagem inferior o nível de recordação (30,95%), seguido do nível de reflexividade com uma percentagem aproximada (26,19%).

O nível de reflexividade surge em maior percentagem na categoria *Aprendizagens realizadas na EEA* (36,62%). Contudo, nesta categoria, este nível é intermédio, dado que o nível de recordação atinge maior percentagem (42,25%) e o nível de racionalização menor (21,13%).

Para complementar os dados anteriores, apresentamos a Tabela 6 na qual registamos a percentagem de cada nível (recordação, racionalização, reflexividade) em relação a cada uma das subcategorias consideradas.

Tabela 6: Níveis de reflexão (em %) alcançados em cada subcategoria

Categorias	Subcategorias	Recordação (%)	Racionalização (%)	Reflexividade (%)
Planificação da EEA	Caminho percorrido	28,50	53,60	17,90
	Avaliação global	35,70	21,40	42,90
Desenvolvimento da EEA	Estrutura e organização da EEA	56,20	39,60	4,20
	Organização e gestão da sala de aula	53,10	46,90	0
	Comunicação na sala de aula	65,30	30,60	4,10
	Atividade do aluno – Tarefas	92,40	3,80	3,80
	Atividade do aluno – Atitudes	57,70	38,50	3,80
	Atividade do professor	71,90	28,10	0
Aprendizagens realizadas na EEA	Aprendizagens dos alunos	61,20	26,25	12,55
	Aprendizagens do professor	0	9,10	90,90

Da análise destes dados e, obviamente, em sintonia com os dados da Tabela 5, é visível que, nas subcategorias integrantes da categoria *Desenvolvimento da EEA*, o nível de recordação revela sempre valores superiores a 50%. É igualmente nesta categoria que surgem as subcategorias que apresentam as percentagens mais elevadas deste nível de profundidade, nomeadamente a *Atividade do aluno – Tarefas* (92,40%), a *Atividade do professor* (71,90%) e a *Comunicação na sala de aula* (65,30%). Registe-se, ainda, que neste nível de recordação a subcategoria *Aprendizagens dos alunos*, integrante da categoria *Aprendizagens realizadas na EEA*, atinge 61,20%.

Igualmente, fundamentando o apresentado na Tabela 5, no nível de racionalização apenas a subcategoria *Caminho percorrido*, da categoria *Planificação da EEA*, alcança uma percentagem superior a 50% (53,60%), ficando a *Organização e gestão da sala de aula*, da categoria *Desenvolvimento da EEA*, como a subcategoria com a percentagem mais próxima (46,90%).

O nível de reflexividade surge com uma percentagem muito significativa de 90,90% na subcategoria *Aprendizagens do professor*, incluída na categoria *Aprendizagens realizadas na EEA*. Nas restantes subcategorias, expressa-se por valores inferiores a 18%, exceptuando a subcategoria *Avaliação global*, da categoria *Planificação da EEA*, que chega aos 42,90%.

Destacamos, por fim, que o nível de recordação não se manifesta na subcategoria *Aprendizagens do professor* (constituente da categoria *Aprendizagens realizadas na EEA*) e o nível de reflexividade não tem expressão nas subcategorias *Organização e gestão da sala de aula* e *Atividade do professor*, da categoria *Desenvolvimento da EEA*.

De acordo com os dados trabalhados, é então possível concluir que, globalmente, a profundidade das reflexões escritas sobre as experiências de ensino e aprendizagem apresentadas pelos futuros professores evidencia a presença de todos os níveis de reflexão, sendo, porém, perceptível alguma variação conforme a categoria ou subcategoria em que incide a reflexão.

Na continuidade deste estudo, pretendemos alargar o nosso corpus de análise e verificar se os níveis de profundidade alcançados nas diferentes categorias ou subcategorias se mantêm nos restantes relatórios. Além disso, e após esta etapa do estudo, na nossa função de professores/supervisores/orientadores, uma nova questão foi emergindo: quais as estratégias formativas mais adequadas para permitir aos futuros professores alcançar o nível mais elevado da profundidade da reflexão nas diversas dimensões das suas reflexões escritas?

4 Referências

- Cole, A. and Knowles, J. (2000) *Researching Teaching: Exploring Teaching Development Through Reflective Inquiry*, Allyn and Bacon, Boston.
- Eynon, B. (2009) Introduction, *Transit*, Vol. 4, pp. v-xviii.
- Hatton, N. and Smith, D. (1995) Reflection in Teacher Education. *Teaching and Teacher Education*, Vol. 11, pp. 33-49.
- Korthagen, F. (2001) A Reflection on Reflection. In F. Korthagen, J. Kessels, B. Koster, B. Lagerwerf and T. Wubbels (eds.), *Linking Practice and Theory: The Pedagogy of Realistic Teacher Education*, pp. 51-68, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Lee, H. (2005) Understanding and Assessing Preservice Teachers' Reflective Thinking, *Teaching and Teacher Education*, Vol. 21, pp. 699-715.
- Martins, C. (2012) O Programa de Formação Contínua em Matemática como Contexto Favorável para o Desenvolvimento da Capacidade de Reflexão de Professores do 1.º Ciclo, *Quadrante*, Vol. XXI, No. 1, pp. 95-119.
- Rodgers, C. (2002a) Defining Reflection: Another Look at John Dewey and Reflective Thinking, *Teachers College Record*, Vol. 104, No. 4, pp. 842-866.

Rodgers, C. (2002b) Seeing Student Learning: Teacher Change and the Role of Reflection, *Harvard Educational Review*, Vol. 72, No. 2, pp. 230-253.

Serrazina, L., Canavarro, A., Guerreiro, A., Rocha, I., Portela, J. and Saramago, M. J. (2005) Programa de Formação Contínua em Matemática para Professores do 1.º Ciclo. (documento não publicado).

Stake, R. (2009) *A Arte da Investigação com Estudos de Caso*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.