

- Riverdale & IDEO. (2012). Design Thinking for Educators 2nd Edition. Retrieved from <http://www.designthinkingforeducators.com/>
- Scheer, A., Noweski, C., & Meinel, C. (2012). Transforming Constructivist Learning into Action: Design Thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3), 8–19.
- Tenreiro-Vieira, C. (2014). Perspetivas futuras de investigação e formação sobre pensamento crítico: potenciais convergências com as literacias científicas e matemática. In R. M. Vieira, C. Tenreiro Vieira, I. Sá-Chaves, & C. Machado (Eds.), *Pensamento Crítico na Educação: Perspetivas atuais no panorama internacional* (pp. 29–39). Aveiro: CIDTFF, Universidade de Aveiro.
- Tschimmel, K. (2010). *Sapiens e Demens no pensamento criativo do design*. Tese de Doutoramento, Universidade de Aveiro.
- Tschimmel, K. (2011). *Processos Criativos. A emergência das ideias na perspetiva sistémica da criatividade*. Matosinhos: ESAD - Escola Superior de Artes e Design.
- Tschimmel, K. (2014). *Evolution 6^2 Booklet*. Matosinhos: ESAD.
- Von Kortzfleisch, H. F. O., Zerwas, D., & Mokanis, I. (2013). Potentials of Entrepreneurial Design Thinking® for Entrepreneurship Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106, 2080–2092.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de Caso Planejamento e Métodos* (4. ed.). Porto Alegre: Bookman.

Violeta Clemente

Universidade de Aveiro, CIDTFF, Escola Superior Aveiro Norte
Email: catarina.clemente@ua.pt

Katja Tschimmel

Escola Superior de Artes e Design Matosinhos
Email: katjatschimmel@esad.pt

Rui Vieira

Universidade de Aveiro, CIDTFF, Departamento de Educação
Email: rvieira@ua.pt

Correspondência

Violeta Clemente
Universidade de Aveiro, CIDTFF, Escola Superior Aveiro Norte, Estrada do Cercal, 449, Oliveira de Azeméis, 3720-509 Santiago de Riba-Ul, Portugal.

Data de submissão: Julho 2015
Data de avaliação: Novembro 2015
Data de publicação: Abril 2016

Pensamento crítico, TIC e formação em didática de línguas

Cristina Manuela Sá

Resumo

Uma das grandes preocupações da sociedade do séc. XXI é a promoção de uma educação que conduza ao desenvolvimento de competências que permitam o exercício de uma cidadania interventiva e a adaptação a circunstâncias em constante mutação. O Ensino Superior aderiu a este movimento através da implementação do Processo de Bolonha.

Um dos objetivos desse modelo de educação é o desenvolvimento do pensamento crítico, o que pressupõe que o processo de ensino/aprendizagem seja centrado nos alunos, transferindo para eles uma parte da responsabilidade. O recurso às TIC pode facilitar a sua implementação.

Neste artigo, são apresentados os resultados da análise do guião de uma unidade curricular de um segundo ciclo de Bolonha, orientada para a formação de profissionais da Educação para o ensino da língua materna. Pretendia-se apurar em que medida o processo de ensino/aprendizagem que este pressupõe contribui para o desenvolvimento do pensamento crítico nos estudantes e que papel desempenham as TIC neste contexto. Adotou-se uma metodologia de investigação qualitativa, recorrendo à análise de conteúdo. A interpretação dos resultados revelou algumas linhas de força do processo de ensino/aprendizagem pressuposto por esse guião em termos de desenvolvimento do Pensamento Crítico e de recurso às TIC.

Palavras-Chave:

pensamento crítico; ensino superior; formação inicial; didática de línguas; TIC.

Critical thinking, ict and language education

Abstract: One of the most important goals of the 21st century society is the institution of an education model really able to promote the development of competences. This is a sine qua non condition for the exercise of an active citizenship and an effective adaptation to ever changing circumstances. Higher Education has embraced this concern through the implementation of the Bologna Process.

Critical Thinking is among these competences and its development requires a model of education centred in the students, making them partially responsible for the process. ICT tools are supposed to help.

This paper presents the results of the analysis of the syllabus of a course to ascertain if it is in fact designed to foster the students' Critical Thinking and to identify the role played by ICT in this context. We used a qualitative methodology, based on content analysis. The results revealed the strengths of the syllabus in what concerns the development of Critical Thinking and the use of the ICT.

Keywords: critical thinking; higher education; initial teacher training; language education/didactics; ICT.

Pensee critique, tic et didactique des langues

résumé: L'un des plus importants objectifs de la société du XXI^{ème} siècle est la création d'un modèle d'éducation qui soit vraiment capable de promouvoir le développement de compétences, condition essentielle à l'exercice d'une citoyenneté active et à une vraie adaptation aux circonstances actuelles, en permanente évolution. L'Enseignement Supérieur est lié à cet effort par l'implémentation du Processus de Bologne.

La Pensée Critique est parmi ces compétences et son développement demande un modèle éducatif axé sur l'apprenant, qui devient partiellement responsable du processus, et appuyé sur le recours aux TIC.

Ce texte présente les résultats de l'analyse du programme d'un cours lié à la formation de professionnels de l'Éducation chargés de l'enseignement de la langue maternelle, afin de déterminer s'il permettait effectivement de développer la Pensée Critique chez les étudiants et d'identifier le rôle joué par les TIC dans ce contexte. On a eu recours à une méthodologie de recherche de nature qualitative, basée sur l'analyse de contenu. Les résultats ont révélé des points forts de ce cours en ce qui concerne le développement de la Pensée Critique et le recours aux TIC.

Mots-clés: pensée critique; enseignement supérieur; formation initiale d'enseignants; didactique des langues; TIC.

Pensamiento crítico, tic y didáctica de las lenguas

Resumen: Un grande problema de la sociedad del siglo XXI es la promoción de una educación conducente al desarrollo de competencias favorables al ejercicio de una ciudadanía activa e crítica y a la adaptación a circunstancias en permanente cambio. La universidad aceptó este reto a través la implementación del Proceso de Boloña.

Uno objetivo dese modelo de educación es el desarrollo del Pensamiento Crítico asociado a una metodología de enseñanza que hace del alumno el centro de lo proceso de aprendizaje, le dando una parte de la responsabilidad. Las TIC pueden facilitar este proceso.

En este texto, presentamos los resultados del análisis del guion de una unidad curricular de un segundo ciclo de estudios de Boloña, centrada en la formación de profesionales de la Educación para la enseñanza de la lengua materna. Se quería apurar como el proceso de enseñanza/aprendizaje centrado en el alumno podría contribuir para el desarrollo del Pensamiento Crítico de los estudiantes e que papel cabe a las TIC en esto. Usamos una metodología de investigación cualitativa basada en análisis de contenido. Los resultados rebelarán algunas líneas fuertes del proceso de enseñanza/aprendizaje subyacente al guion analizado relativos al desarrollo del Pensamiento Crítico y al uso de las TIC.

Palabras-Clave: pensamiento crítico; universidad; formación inicial; didáctica de las lenguas; TIC.

1. Enquadramento teórico

1.1. Lugar do Pensamento Crítico e das TIC na Educação do séc. XXI

Uma das grandes preocupações da sociedade do séc. XXI é a promoção de uma educação que conduza ao desenvolvimento de competências indispensáveis ao exercício de uma cidadania interventiva e crítica e à adaptação à constante mutação.

Um dos seus objetivos é o desenvolvimento do Pensamento Crítico (PC), visto como "(...) uma actividade prática e reflexiva, cuja meta é (...) uma acção sensata. (...) um pensamento virado para a resolução em direcção à acção (...)” (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2000, p. 27). De facto, o desenvolvimento de competências pressupõe a aquisição de conhecimento, que posteriormente é posto ao serviço de finalidades práticas, cabendo ao PC a missão de apoiar a seleção da informação importante em função dos nossos intentos. O Ensino Superior aderiu a este movimento através da implementação do Processo de Bolonha.

Por outro lado, é inegável o papel de relevo que as TIC têm na sociedade atual, não só por facilitarem o acesso à informação e a sua gestão, mas também por converterem o utilizador em (co)autor das suas produções, porque as partilha com a comunidade, e das de outrem, por poder modificá-las. Nesse processo, são desenvolvidas várias competências, entre as quais o próprio PC.

Cada vez mais, os professores sentem a necessidade de recorrer às TIC, para facilitar a gestão do seu trabalho e a interação com outros intervenientes na Educação. Recorrem nomeadamente a: motores de busca e sítios, para pesquisa de informação; blogues e plataformas como o Moodle, para a partilha de documentos; redes sociais como o Facebook e o Skype e correio eletrónico, para agilizar a comunicação.

1.2. Consequências para o processo de ensino/aprendizagem

O recurso às TIC influencia o processo de ensino/aprendizagem (cf. Costa *et al.*, 2012; Paraskeva & Oliveira, 2008; Sá, 2015), visto que:

- O professor já não tem acesso privilegiado ao saber, logo deixou de ser o grande intermediário entre o aluno e o conhecimento;

- A Escola já não transmite aos alunos o saber e formas de o usar através das preleções dos seus professores, a memorizar, e de demonstrações, a replicar; antes visa desenvolver neles competências de pesquisa desse saber e de reflexão sobre o uso a fazer dele.

Os alunos devem ocupar o lugar central no processo de ensino/aprendizagem. Assim, será indispensável usar uma metodologia baseada em projetos,

que, sendo delineados por eles, lhes dão uma certa liberdade – que reforça a motivação – e responsabilidade pela concretização do trabalho previsto – desenvolvendo competências – entre as quais o PC – e promovendo a autonomia e a colaboração. O professor, apoiado pelas TIC, orienta-os em tarefas como: identificar e caracterizar problemas a resolver; pesquisar informação, selecioná-la, tratá-la e organizá-la, tendo em conta a finalidade a que se destina; utilizar essa informação para conceber soluções para os problemas a resolver, testá-las, avaliar o sucesso e as lacunas do processo e identificar as competências desenvolvidas no seu decurso.

1.3. Ligação à Didática de línguas

A formação de profissionais da Educação vocacionados para o ensino de línguas exige: comunicação proficiente, oral e escrita; competências didático-pedagógicas, ligadas à conceção, implementação e avaliação de atividades; autonomia e capacidade de trabalho em equipa, privilegiando a reflexão partilhada sobre saberes e experiências. O exercício do PC e o recurso às TIC poderão estar presentes em todas estas componentes do processo (cf. Causa, 2012; Sá, 2014).

2. O estudo

No âmbito da lecionação de UC de didática da língua materna, nos cursos da Universidade de Aveiro (UA) criados ao abrigo do Processo de Bolonha, temos procurado desenvolver o PC nos estudantes que acompanhamos, recorrendo às TIC, o que é essencial para futuros profissionais da Educação, que também terão de desenvolver nos seus alunos e deverão prepará-los para o uso das novas tecnologias em contextos que não estão ligados ao lazer.

Assim, fizemos um exercício de análise do possível contributo da nossa lecionação para o desenvolvimento do PC nos estudantes que acompanhamos e do papel desempenhado pelo recurso às TIC nesse contexto, focando-nos apenas na UC de Didática da Língua Portuguesa, porque faz parte do plano de estudos de um mestrado profissionalizante, que visa a formação de educadores de infância e de professores generalistas do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) e constitui o primeiro passo de um percurso que culminará na prática pedagógica supervisionada e no seminário de investigação educacional, que também lecionamos e requerem um exercício ágil do PC e à vontade no recurso às TIC na Educação.

2.1. Metodologia de investigação

Recorremos a uma metodologia qualitativa. Para recolher dados, usamos a análise documental, que incidu sobre o guião desta UC (Sá, 2014). Para os analisar, recorremos à análise de conteúdo.

Para os dados relativos à promoção do PC, usámos como categorias as capacidades da escala de Lipman (2003), que "(...) facilita o julgamento porque se baseia em critérios (...) entendidos como as razões que suportam a objectividade de um juízo. (...)” (Tenreiro-Vieira & Vieira, 2013, p. 178).

Para os dados relativos ao recurso às TIC, recorremos a categorias definidas a partir da revisão de literatura feita (cf. Costa *et al.*, 2012): *Consequências do recurso às TIC no processo de ensino/aprendizagem* (associada ao facto de o estudante se converter no centro deste processo), *TIC e ensino de línguas* (já que formamos para ensinar a língua portuguesa no 1.º CEB e trabalhar o acesso à lectoescrita na Educação Pré-escolar) e *Formação de professores para o uso das TIC no ensino de línguas* (pressupondo que a familiarização com estas os preparará para delas se servirem).

2.2. Análise dos dados e interpretação dos resultados

2.2.1. Promoção do pensamento crítico

Para analisar estes dados, atribuímos códigos aos itens do guião associados às competências, às temáticas, aos métodos de ensino e às formas de avaliação. Concretamente, usámos as iniciais do elemento em causa e algarismos relativos à posição que ocupava na sequência de que fazia parte. Assim, por exemplo, a primeira competência referida no guião seria designada por C1, a terceira temática por T3, o segundo método de ensino por M2 e a quarta forma de avaliação por A4.

No Quadro 1, apresentamos os resultados da análise dos dados relativos à promoção do PC:

Quadro 1 – Relação entre elementos do guião e descritores da escala de Lipman

| Capacidades contempladas | Competências | Temáticas | Métodos de ensino | Avaliação |
|-------------------------------------|--|------------------------|---------------------|--------------------|
| (de acordo com a escala de Lipman) | N = 9 % | N = 4 % | N = 2 % | N = 5 % |
| Formular conceitos de forma precisa | C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 8 88,9% | T1, T2, T3 3 75% | M1, M2 2 100% | A1, A4 2 40% |

| Capacidades contempladas (de acordo com a escala de Lipman) | Competências | Temáticas | Métodos de ensino | Avaliação |
|---|--------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|
| | N = 9 % | N = 4 % | N = 2 % | N = 5 % |
| Fazer generalizações apropriadas | C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 | T1, T2, T3 | M1, M2 | A1, A4 |
| | 8 88,9% | 3 75% | 2 100% | 2 40% |
| Formular relações de causa-efeito | C2, C3, C4, C5, C9 | T1, T3, T4 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 5 55,6% | 3 75% | 2 100% | 5 100% |
| Identificar assunções subjacentes | C1, C2, C3, C5, C6, C7, C8 | T1, T2, T3 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 7 77,8% | 3 75% | 2 100% | 5 100% |
| Reconhecer palavras vagas | C1, C2, C3, C6, C7, C8 | T1, T2, T3 | M1 | A1, A4 |
| | 6 66,7% | 3 75% | 1 50% | 2 40% |
| Ter em atenção considerações relevantes | C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8 | T1, T2, T3, T4 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 8 88,9% | 4 100% | 2 100% | 5 100% |
| Reconhecer a interdependência entre fins e meios | C2, C3, C4, C5, C9 | T1, T2, T3, T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 4 100% | 2 100% | 3 60% |
| Operacionalizar conceitos | C2, C3, C4, C5, C9 | T1, T2, T3, T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 4 100% | 2 100% | 3 60% |
| Fornecer razões | C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C9 | T2, T3, T4 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 8 88,9% | 3 75% | 2 100% | 5 100% |
| Reconhecer a natureza contextual de verdade e falsidade | C2, C3, C4, C5, C9 | T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 1 25% | 2 100% | 3 |

| Capacidades contempladas (de acordo com a escala de Lipman) | Competências | Temáticas | Métodos de ensino | Avaliação |
|---|------------------------------------|----------------|-------------------|--------------------|
| | N = 9 % | N = 4 % | N = 2 % | N = 5 % |
| Fazer distinções | C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9 | T1, T2, T3 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 9 100% | 3 75% | 2 100% | 5 100% |
| Fazer ligações | C1, C2, C3, C4, C6, C9 | T1, T2, T3, T4 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 6 66,7% | 4 100% | 2 100% | 5 100% |
| Trabalhar com analogias | C2, C3, C4, C5, C9 | T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 1 25% | 2 100% | 3 60% |
| Descobrir alternativas | C2, C3, C4, C5, C9 | T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 1 25% | 2 100% | 3 60% |
| Formular hipóteses | C2, C3, C4, C5, C9 | T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 1 25% | 2 100% | 3 60% |
| Analisar valores | C3, C4, C5, C9 | T4 | M1, M2 | A2, A4, A5 |
| | 4 44,4% | 1 25% | 2 100% | 3 60% |
| Exemplificar | C2, C3, C4, C5, C9 | T1, T2, T3, T4 | M1, M2 | A1, A2, A3, A4, A5 |
| | 5 55,6% | 4 100% | 2 100% | 5 100% |
| Construir definições para palavras familiares | C1, C2, C6, C7, C8 | T1, T2 | M1, M2 | A1, A4 |
| | 5 55,6% | 2 50% | 2 100% | 2 40% |
| Identificar e usar critérios | C2, C3, C4, C5, C9 | T2, T3, T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 3 75% | 2 100% | 3 60% |

| Capacidades contempladas (de acordo com a escala de Lipman) | Competências | Temáticas | Métodos de ensino | Avaliação |
|---|--------------------|------------|-------------------|------------|
| | N = 9 % | N = 4 % | N = 2 % | N = 5 % |
| Ter em atenção diferentes perspetivas | C2, C3, C4, C5, C9 | T2, T3, T4 | M1, M2 | A2, A3, A5 |
| | 5 55,6% | 3 75% | 2 100% | 3 60% |

Apurámos que as capacidades *Formular relações de causa-efeito, Reconhecer a interdependência entre fins e meios, Operacionalizar conceitos, Reconhecer a natureza contextual de verdade e falsidade, Trabalhar com analogias, Descobrir alternativas, Formular hipóteses, Exemplificar, Identificar e usar critérios e Ter em conta diferentes perspetivas* são contempladas por apenas 5 competências (55,6%), mais orientadas para a prática pedagógico-didática: C2 (*Mobilizar, com rigor e organização, apoiando-se na investigação, conhecimentos das suas áreas de docência e da Educação, com vista à sua integração no conjunto das aprendizagens linguístico-comunicativas dos alunos*), C3 (*Organizar, individualmente e em equipa, situações de ensino/aprendizagem, no quadro dos paradigmas epistemológicos das suas áreas de conhecimento e de opções pedagógicas e didáticas fundamentadas*), C4 (*Selecionar conteúdos, estratégias e materiais adequados ao nível de desenvolvimento dos educandos, suscetíveis de despertar o seu envolvimento sociocognitivo, criatividade e autonomia*), C5 (*Recorrer a diferentes modalidades, técnicas e instrumentos de observação e de avaliação, de modo adequado e sistemático, como forma de regular e promover a qualidade educativa*) e C9 (*Perspetivar o trabalho em equipa, numa atitude de investigação, privilegiando a reflexão, partilhada, sobre saberes e experiências como fator de enriquecimento profissional e de abertura à mudança*).

As competências mais teóricas – C1 (*Reconhecer e integrar os contributos da sua área de formação para a compreensão da complexidade das situações de aprendizagem e de ensino da Língua Portuguesa*) e C6 (*Analisar, sintetizar e avaliar conhecimento pertinente para a sua intervenção educativa, com vista à (re) construção de saberes*) – estão associadas às capacidades *Formular conceitos de forma precisa, Fazer generalizações apropriadas, Identificar assunções subjacentes, Reconhecer palavras vagas, Ter em atenção considerações relevantes, Fornecer razões, Fazer distinções, Fazer ligações e Construir definições para palavras familiares*.

Os métodos de ensino adotados na UC – *Discussão de propostas, apresentadas pelos vários intervenientes (docente e alunos) (M1) e Trabalho individual e colaborativo, presencial e online, com recurso a ferramentas da Web 2.0. (M2)* – estão associados às mesmas capacidades que as competências. Tal parece denotar coerência entre o que se pretende atingir através da UC e os métodos de ensino nela usados, se tivermos em conta o facto de que a escala de Lipman compreende 30 capacidades das quais só 20 figuram no quadro acima.

As *formas de avaliação* previstas (oral e escrita, coletiva e individual) aparecem associadas a algumas capacidades da escala de Lipman – *Formular relações de causa-efeito, Identificar assunções subjacentes, Ter em atenção considerações relevantes, Fornecer razões, Fazer distinções, Fazer ligações e Exemplificar*. De facto, nesta UC, pretende-se determinar o que o estudante aprendeu em termos teóricos e o que consegue fazer dessas aprendizagens em termos práticos.

Algumas capacidades surgem associadas a *clusters* de formas de avaliação:

i) A2 (*Apresentação oral individual*), A3 (*Relatório escrito coletivo*) e A5 (*Reflexão escrita individual*) estão associadas às capacidades *Reconhecer a interdependência entre fins e meios, Operacionalizar conceitos, Reconhecer a natureza contextual de verdade e falsidade, Trabalhar com analogias, Descobrir alternativas, Formular hipóteses, Analisar valores, Identificar e usar critérios e Ter em atenção diferentes perspetivas*; tal justifica-se, porque as duas primeiras estão focadas na planificação elaborada pelos alunos e a última, numa análise crítica do seu percurso na UC, o que os obriga a ter em conta os aspetos teóricos e práticos da mesma;

ii) A1 (*Apresentação oral coletiva*) e A4 (*Reflexão crítica individual relativa à transversalidade da língua portuguesa*) estão ligadas às capacidades *Formular conceitos de forma precisa, Fazer generalizações apropriadas e Reconhecer palavras vagas e Construir definições para palavras familiares*, por se focarem mais em aspetos “teóricos” da UC.

Algumas temáticas (T1, T2 e T3) aparecem mais frequentemente associadas a capacidades de índole mais teórica: *Formular conceitos de forma precisa, Fazer generalizações apropriadas, Identificar assunções subjacentes, Reconhecer palavras vagas e Fazer distinções*. De facto, abordar temas como *Transversalidade da língua portuguesa, Enquadramento curricular do ensino/aprendizagem da língua portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico e Métodos de iniciação à leitura e à escrita* implica forçosamente definir conceitos a ter em conta no processo de ensino/aprendizagem, distingui-los entre si (sobretudo quando apresentam um elevado grau de proximidade – por exemplo, *métodos, estratégias e técnicas*) e aplicá-los a situações concretas relacionadas com o ensino/aprendizagem da língua portuguesa.

Uma das temáticas (T4) aparece mais frequentemente ligada a capacidades de índole mais prática: *Formular relações de causa-efeito, Fornecer razões, Reconhecer a natureza contextual de verdade e falsidade, Trabalhar com analogias* (por exemplo, rentabilizando experiências vividas), *Descobrir alternativas, Formular hipóteses, Analisar valores, Identificar e usar critérios e Ter em atenção diferentes perspetivas*. De facto, a temática *Estratégias didáticas promotoras da transversalidade da língua portuguesa associada ao desenvolvimento da comunicação escrita na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico* permite configurar a dimensão mais prática da UC, focada em tarefas de planificação de atividades orientadas para o desenvolvimento de competências em comunicação oral e escrita em crianças a frequentar a Educação Pré-Escolar ou o 1.º CEB, baseando-se nas restantes.

Na globalidade, todas as temáticas aparecem ligadas a algumas das capacidades que Lipman associou ao PC: *Ter em atenção considerações relevantes* (que podem decorrer de uma abordagem mais teórica das questões e cujo valor pode ser salientado pelas práticas e respetiva análise); *Reconhecer interdependência entre fins e meios* (o que pressupõe o conhecimento das alternativas disponíveis – mais ligado ao lado teórico – e a análise da sua adequação a um dado contexto prático); *Operacionalizar conceitos, Fazer ligações e Exemplificar* (o que pressupõe o seu conhecimento prévio e a sua compreensão, mais associados ao domínio da teoria).

2.2.2. Recurso às TIC

Para fazer esta análise, dividimos o guião em enunciados (num total de 29), que designámos por E e numerámos, tendo em conta a ordem pela qual apareciam: por exemplo, E4 é o quarto enunciado identificado. Poderiam corresponder a competências a desenvolver nos estudantes (E4 – *Reconhecer e integrar os contributos da sua área de formação para a compreensão da complexidade das situações de aprendizagem e de ensino da Língua Portuguesa.*), a temáticas a abordar (E13 – *Transversalidade da língua portuguesa e objetivos do seu ensino/aprendizagem*), a métodos de ensino (E18 – *Trabalho individual e colaborativo, presencial e online, com recurso a ferramentas da Web 2.0.*), ou a formas de avaliação (E29 – *reflexão crítica individual relativa ao percurso na unidade curricular*). Por haver enunciados que foram associados a mais de uma categoria, obtivemos 36 ocorrências.

No Quadro 2, apresentamos os resultados da análise dos dados relativos ao recurso às TIC:

Quadro 2 – Presença do recurso às TIC no guião da UC

| Elementos do guião | Consequências do recurso às TIC no processo de ensino/aprendizagem | TIC e ensino de línguas | Formação de professores para o uso das TIC no ensino de línguas | Total |
|--------------------|--|---------------------------------------|---|------------|
| Competências | E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12 | E4, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E11, E12 | | 18 (50%) |
| | 9 | 9 | 0 | |
| Temáticas | | E13, E14, E15, E16 | | 4 (11,1%) |
| | 0 | 4 | 0 | |
| Métodos de ensino | E17, E18 | E17, E18 | | 4 (11,1%) |
| | 2 | 2 | 0 | |
| Avaliação | E19, E20, E21, E23, E24 | E19, E20, E21, E23, E24 | | 10 (27,8%) |
| | 5 | 5 | 0 | |
| Total | 16 (44,4%) | 20 (55,6%) | 0 (0%) | 36 (100%) |

A categoria *Consequências do recurso às TIC no processo de ensino/aprendizagem*, associada ao facto de o estudante se converter efetivamente no centro deste processo, regista bastantes ocorrências (16 – 44,4%). Tal justifica-se por ser este um dos grandes propósitos da UC, já que acreditamos que não é possível formar profissionais da Educação sem os envolver em projetos minimamente definidos por eles, que os levarão a identificar problemas associados a uma futura prática, a refletir sobre estes e a desenhar soluções para eles – a partir da seleção, tratamento e organização de informação a que vão tendo acesso pessoalmente ou graças à intervenção do docente –, que poderão discutir com este ou com os seus pares (cf. Sá & Macário, 2014). Tal conceção está presente em enunciados como E4 (*Reconhecer e integrar os contributos da sua área de formação para a compreensão da complexidade das situações de aprendizagem e de ensino da Língua Portuguesa*) e E5 (*Mobilizar, com rigor e organização, apoiando-se na investigação, conhecimentos das suas áreas de docência e da Educação, com vista à sua integração no conjunto das aprendizagens linguístico-comunicativas dos alunos*), ambos relativos a competências a desenvolver.

O mesmo acontece com a categoria *TIC e ensino de línguas* (20 ocorrências – 55,6%), associada à transposição que os estudantes podem fazer do seu processo de ensino/aprendizagem para o que vão desenvolver com os seus futuros alunos. Essa conceção pode ser identificada em enunciados como E7 (*Selecionar*

conteúdos, estratégias e materiais adequados ao nível de desenvolvimento dos educandos, suscetíveis de despertar o seu envolvimento sociocognitivo, criatividade e autonomia em situações relacionadas com o desenvolvimento de competências de comunicação em língua portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico).

2.3. Discussão dos resultados e conclusões: linhas de força da unidade curricular

2.3.1. Promoção do Pensamento Crítico

No que toca a este tópico, as linhas de força da UC prendem-se com a presença de competências de índole predominantemente:

i) Teórica (C1 – *Reconhecer e integrar os contributos da sua área de formação para a compreensão da complexidade das situações de aprendizagem e de ensino da Língua Portuguesa e C6 – Analisar, sintetizar e avaliar conhecimento pertinente para a sua intervenção educativa, com vista à (re)construção de saberes*) ligadas às capacidades *Reconhecer palavras vagas e Construir definições para palavras familiares;*

ii) Prática (C2 – *Mobilizar, com rigor e organização, apoiando-se na investigação, conhecimentos das suas áreas de docência e da Educação, com vista à sua integração no conjunto das aprendizagens linguístico-comunicativas dos alunos, C3 – Organizar, individualmente e em equipa, situações de ensino/aprendizagem no quadro dos paradigmas epistemológicos das suas áreas de conhecimento e de opções pedagógicas e didáticas fundamentadas, C4 – Selecionar conteúdos, estratégias e materiais adequados ao nível de desenvolvimento dos educandos, suscetíveis de despertar o seu envolvimento sociocognitivo, criatividade e autonomia, C5 – Recorrer a diferentes modalidades, técnicas e instrumentos de observação e de avaliação, de modo adequado e sistemático, como forma de regular e promover a qualidade educativa e C9 – Perspetivar o trabalho em equipa, numa atitude de investigação, privilegiando a reflexão, partilhada, sobre saberes e experiências como fator de enriquecimento profissional e de abertura à mudança*), ligadas às capacidades *Formular relações de causa-efeito, Reconhecer interdependência entre meios e fins, Operacionalizar conceitos, Reconhecer a natureza contextual de verdade e falsidade, Trabalhar com analogias, Descobrir alternativas, Formular hipóteses, Exemplificar, Identificar e usar critérios e Ter em atenção diferentes perspetivas.*

No guião da UC, estão previstas atividades que asseguram a concretização destas linhas de atuação: *Reflexão sobre o conceito de transversalidade da língua portuguesa e a sua operacionalização associada ao valor económico da língua, através da participação dos estudantes num fórum de discussão em linha, em*

que, individualmente e em grupo, refletem sobre aspetos desta problemática e confrontam as suas conceções com conhecimento decorrente da investigação; *Planificação de atividades orientadas para o desenvolvimento de competências em comunicação através da abordagem transversal do ensino/aprendizagem da língua portuguesa, com base na discussão de representações sobre estratégias ao serviço desta meta conduzindo à coconstrução de conhecimento didático e permitindo fazer a fundamentação teórica dos planos apresentados, com recurso a outros fóruns em linha.*

As temáticas mais teóricas (T1 – *Transversalidade da língua portuguesa e objetivos do seu ensino/aprendizagem, T2 – Enquadramento curricular do ensino/aprendizagem da língua portuguesa na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico e T3 – Métodos de iniciação à leitura e à escrita*) aparecem associadas às seguintes capacidades da escala de Lipman: *Formular conceitos de forma precisa, Fazer generalizações apropriadas, Identificar assunções subjacentes, Reconhecer palavras vagas e Fazer distinções.*

A temática de índole mais prática (T4 – *Estratégias didáticas promotoras da transversalidade da língua portuguesa associada ao desenvolvimento da comunicação escrita na Educação Pré-Escolar e no 1º Ciclo do Ensino Básico*) aparece associada às capacidades *Reconhecer a natureza contextual de verdade e falsidade, Trabalhar com analogias, Descobrir alternativas, Formular hipóteses e Analisar valores.*

As capacidades mais teóricas estão associadas a formas de avaliação mais focadas nos conhecimentos (A1 – *Apresentação oral coletiva e A4 – Reflexão crítica individual relativa à transversalidade da língua portuguesa*) e as mais práticas, a formas de avaliação mais focadas no uso dado às aprendizagens feitas (A2 – *Apresentação oral individual, A3 – Relatório escrito coletivo e A5 – Reflexão escrita individual relativa ao seu percurso na UC*).

2.3.2. Recurso às TIC

A reflexão sobre a forma como esta UC se relaciona com as TIC também nos ajudou a identificar algumas linhas de força da mesma:

i) Pôr efetivamente o estudante no centro do processo, dado que todo o trabalho está centrado em projetos (com componentes individuais e de grupo), em que o recurso às TIC é indispensável para recolher informação (através da consulta de sítios, blogues, etc.), refletir sobre conceitos e princípios essenciais e confrontar as suas opiniões com as dos colegas do grupo e didatas de referência (em fóruns de discussão em linha, disponibilizados numa plataforma da web social), apresentar e discutir ideias e planificações com o docente e os seus pares (a partir de apresentações orais – individuais ou coletivas – do trabalho realizado com apoio em documentos elaborados em PowerPoint ou PREZI) e diversificar as suas experiências relacionadas

com a abordagem transversal do ensino/aprendizagem da língua portuguesa, com base nas discussões em torno do trabalho apresentado pelos colegas;

ii) Sensibilizar os estudantes para o uso que é possível fazer destas tecnologias no âmbito do ensino/aprendizagem de línguas;

iii) Refletir sobre o uso de ferramentas da web social para desenvolver trabalho colaborativo docente.

3. Conclusão

Pensamos ter conseguido atingir os nossos propósitos iniciais. O processo de ensino/aprendizagem subjacente ao guião desta UC:

i) Promove o PC nos estudantes, levando-os a trabalhar aspetos práticos através da planificação de atividades e refletir sobre aspetos mais teóricos, que permitem fundamentar as práticas, nomeadamente através da participação nos fóruns de discussão em linha.

ii) Beneficia do recurso às TIC indispensáveis à concretização do projeto que permite pôr os estudantes no centro do processo de ensino/aprendizagem, levando-os a refletir sobre conceitos e princípios essenciais e a confrontar as suas opiniões com didatas de referência, o docente e os seus pares.

Nota: A apresentação deste trabalho foi financiada pela FCT/MEC através de fundos nacionais (PIDDAC) e cofinanciada pelo FEDER através do COMPETE – Programa Operacional Fatores de Competitividade no âmbito do projeto PEst-C/CED/UI0194/2013.

Referências Bibliográficas

- Causa, M. (dir.). (2014). *Formation initiale et profils d'enseignants de langues. Enjeux et questionnements*. Collection "Pédagogie en développement". Bruxelles: De Boeck.
- Costa, F. A. (Coord.), Rodrigues, C., Cruz, E. & Fradão, S. (2012). *Repensar as TIC na educação. O professor como agente transformador*. Carnaxide: Santillana.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. 2nd edition. New York: Cambridge University Press.
- Paraskeva, J. M. & Oliveira, L. R. (2008). Teoria Crítica, Currículo e Tecnologia Educativa. *Currículo e Tecnologia Educativa*, 2, 7-17.
- Sá, C. M. (2014). *Didática da Língua Portuguesa: Guião*. Aveiro: Universidade de Aveiro/Departamento de Educação.

Sá, C. M. (2015). TIC e formação em Didática de Línguas. In M. J. Gomes, A. J. Osório & L. Valente (Orgs.), *Atas da IX Conferência Internacional de TIC na Educação/Proceedings of the IX International Conference on ICT in Education*. (pp. 1038-1061). Braga: Universidade do Minho/Centro de Competência em TIC na Educação.

Tenreiro-Vieira, C. & Vieira, R. M. (2000). *Promover o pensamento crítico dos alunos. Propostas concretas para a sala de aula*. Coleção "Educação Básica", n.º 10. Porto: Porto Editora.

Tenreiro-Vieira, C. & Vieira, R. M. (2013). Literacia e pensamento crítico: um referencial para a educação em ciências e em matemática. *Revista Brasileira de Educação*, 18 (52), 163-188.

Cristina Manuela Sá

Universidade de Aveiro. Departamento de Educação.
Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores
3810-193 Aveiro – Portugal
cristina@ua.pt

Correspondência

Universidade de Aveiro
Departamento de Educação
Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores
Rua Aviação Naval, 30, R/c Esq.
3810-054 Aveiro – Portugal

Data de submissão: Julho 2015
Data de avaliação: Novembro 2015
Data de publicação: Abril 2016