

Capítulo 9

Margarida Morgado, Margarida Coelho, Maria Ribeiro,
Manuel Silva & Ana Gonçalves

CLIL no Ensino Superior português: uma experiência pedagógica inovadora

Na procura de uma maior internacionalização do ensino superior no contexto do Espaço Europeu de Ensino Superior, uma prática comum em Portugal é a lecionação de aulas em inglês, enquanto língua de comunicação internacional. Dos vários desafios identificados a esta prática poderemos destacar o de, ao invés do que muitos docentes do ensino superior pensam, ensinar em inglês não requerer apenas a tradução do que se ensina em português; implica também a aquisição de culturas específicas de aprendizagem, de terminologia específica, de uma gama diversa de práticas de organização e de representação do conhecimento, de proceder à investigação e de comunicar os resultados dessa investigação, em suma, de ensinar a partir do seio de comunidades de prática (internacionais) culturalmente muito marcadas. Acresce o facto de que quando um docente se propõe ensinar um determinado tópico de conteúdo em inglês, terá de o fazer tendo em conta os seus interlocutores, o seu nível de inglês e o que são capazes de fazer nessa língua e com essa língua. As considerações pedagógicas de lecionação em inglês são obviamente maiores do que na língua materna, havendo que considerar o que se pretende que os alunos sejam capazes de fazer em inglês no final de uma unidade curricular e de articular os objetivos de aprendizagem com os métodos de ensino, os materiais e recursos a utilizar (deverão ou não ser adaptados e como?), para além de questões de definição da língua de comunicação entre docente e aluno, entre os próprios alunos, e questões de avaliação a definir pela própria instituição de ensino superior (IES).

Inicialmente definido por Coyle (1999; 2008) e Coyle, Hood and Marsh (2010)

no contexto do ensino não superior a partir dos 4 Cs – Conteúdo, Cognição, Comunicação e Cultura, a abordagem CLIL coloca o enfoque pedagógico em saber gerir conteúdos e informação, usar capacidades cognitivas para entender e processar essa informação, saber comunicá-la com eficácia em diversos contextos e em diversos ambientes multi- e interculturais. De um ponto de vista pedagógico, CLIL é uma abordagem integrada de ensino e aprendizagem de uma língua estrangeira e de conteúdos não linguísticos, que desloca o foco da aprendizagem de uma língua per se para contextos académicos e científicos específicos, ao mesmo tempo que sublinha que aprender e ensinar por intermédio de uma língua estrangeira requer um conhecimento aprofundado da língua em si e também dos repertórios científico-culturais a ela associados. O grande desafio a que a abordagem CLIL responde concerne um aspeto muitas vezes invisível na relação pedagógica: que o conhecimento se constrói de modos diversos em línguas/culturas diferentes (Wilkinson & Walsh, 2015; Boroditsky, 2011).

No presente capítulo descreve-se o projeto *CLIL-ReCLES.pt: estudo paralelo e comparativo em instituições de ensino superior* – desenvolvido no âmbito da Associação em Rede de Centros de Línguas do Ensino Superior em Portugal (ReCLES.pt)¹ – com especial ênfase na metodologia implementada na segunda fase do projeto, cuja finalidade era a formação de docentes e a análise das possibilidades e dos modos de implementação de módulos CLIL em instituições de ensino superior politécnico, adaptando-os aos seus contextos específicos de ensino e aprendizagem.

Visto o nível de competências linguísticas exigido aos professores formandos ser de B2 segundo o Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas (QECRL), a comparação referida nesta fase do estudo assenta no desenvolvimento das capacidades e confiança para o ensino CLIL dos docentes envolvidos, bem como na satisfação dos próprios estudantes do ensino superior com os módulos CLIL. Numa fase posterior à descrita proceder-se-á à comparação dos recursos empregados e dos meios aplicados nos vários

¹ O projeto CLIL-RECLLES recebeu apoio da FCT no âmbito de Projetos de Partilha e Divulgação de Experiências de Inovação no Ensino Superior.

de ensino-aprendizagem.

CLIL no contexto do ensino superior

Os contextos europeus e internacionais de ensino superior, no quadro do Espaço Europeu do Ensino Superior (EEES), de Bolonha e de vários outros programas europeus (como o programa ERASMUS+) privilegiam a internacionalização das IES, da investigação produzida e do ensino ministrado, exercendo uma pressão significativa sobre a capacitação dos docentes de ensino superior para lecionar e aprender numa língua de comunicação global como é o inglês, para além de publicar nessa língua ou participar em eventos científicos onde o inglês é a língua comumente utilizada. Embora nem sempre exista uma política linguística definida para acompanhar estes desafios, as IES vão definindo ações avulsas (como a criação de centros de línguas do ensino superior, de tradução e de apoio à produção científica, bem como de unidades curriculares e de cursos livres em inglês) que visam apoiar a sua internacionalização.

Embora pouco comum em Portugal, a abordagem integrada de língua e conteúdo (Wilkinson & Walsh, 2015), que associa CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) a dois outros conceitos, EMI (*English as a Medium of Instruction*) e ICLHE (*Integrating Content and Language in Higher Education*) (Doiz, Lasagabaster, & Sierra, 2013), começa a estar popularizada nas IES do espaço europeu e a apresentar resultados muito positivos ao nível da qualidade do ensino e da aprendizagem por intermédio da língua estrangeira (inglês). A vantagem parece residir no facto de os alunos aprofundarem e aperfeiçoarem as suas competências linguísticas em contextos específicos das áreas em que se especializam, dominando não apenas a terminologia específica da área, como os seus repertórios científicos e de prática, para além das dimensões académica e funcional comunicativa da língua.

Enquanto abordagem dual, que junta valências pouco comuns (língua e conteúdo específico disciplinar), a ser lecionada por um docente (por docentes que trabalham em conjunto) que, à partida, não teve formação específica como professor de língua, CLIL evidencia resistências de diversos tipos.

Alguns alegam, por exemplo, que a abordagem CLIL pode impedir os alunos de aprender, de compreender e comunicar o que aprenderam, já que a investigação comprova que se aprende melhor e de forma mais aprofundada na língua materna (Phillipson, 2000; Skutnabb-Kangas, 2009). A solução estará no reforço da aprendizagem da língua estrangeira (por intermédio da abordagem CLIL, de cursos livres de língua estrangeira, de cursos de língua para fins específicos) e na sua introdução gradual em programas de ensino superior e não na solução monolíngue, dado que o futuro será globalizado e os contextos de trabalho internacionais.

Outra resistência identificada diz respeito a quem deverá e será capaz de ensinar em inglês no contexto do ensino superior e de o fazer de forma eficaz. O tempo necessário à preparação de aulas em inglês será maior do que o usado para o fazer na língua materna; o conhecimento das necessidades linguísticas dos alunos será diminuto, tal como o conhecimento e domínio de estratégias para lhes fazer face; e, embora possa existir um conhecimento da língua estrangeira para fins académicos e profissionais, faltará ao docente do ensino superior a compreensão crítica da língua estrangeira na sua relação com os discursos científico e tecnológico, na sua dimensão internacional e na sua relação com a sua própria história, cultura e literacia académica. Impõe-se, pois, uma redefinição do papel do professor de inglês e do professor que usa o inglês para ensinar (Cook, 2002, 2003; Byram, 2008).

O modelo que se propõe visa responder a estes dois desafios, sugerindo não só uma breve formação CLIL dos docentes do ensino superior, mas também a colaboração entre docentes de língua estrangeira e docentes de outras áreas disciplinares na conceção e desenvolvimento de módulos CLIL. No primeiro caso, a formação proposta serve para atualização das suas competências linguísticas e preparação linguístico-pedagógica, de modo a perceberem e serem capazes de lidar com as necessidades linguísticas dos alunos. Tal implica conhecimento e utilização de metodologias interativas, centradas nos alunos.

No segundo, a colaboração serve para partilharem experiências sobre as exigências específicas de uma abordagem CLIL, de ensinar em inglês, do tempo

necessário à preparação de módulos em inglês ou bilingues, das dificuldades sentidas durante a implementação e do que considerem ser práticas bem-sucedidas e eficazes.

Propõe-se ainda a criação de uma comunidade de aprendizagem e de prática CLIL dentro de cada IES e entre as IES envolvidas, de modo a criar uma rede de apoio e de recursos no seio do ensino superior português (naturalmente com ligações internacionais), bem como uma linguagem comum sobre o que resulta no quadro de CLIL ou ICLHE na prática (Jacobs, 2015, *in* Wilkinson & Walsh, 2015, pp. 21-25).

O projeto CLIL-ReCLes.pt

O projeto CLIL-ReCLes.pt, conduzido pelo IPCB e coadjuvado pela ReCLes.pt, teve início em 2012 e desenrolou-se até 2015 em três fases de investigação. O enquadramento deste projeto define-se pela contextualização específica – do ensino superior em Portugal e suas políticas linguísticas – ancorando-se numa extensa revisão da literatura sobre as experiências CLIL no ensino superior, estratégias de *scaffolding* específicas da abordagem CLIL, ferramentas Web 2.0 e o conceito de comunidades de prática e de aprendizagem.

O estudo centra-se na oferta piloto de módulos CLIL. Para tal, foi necessário dotar os docentes de competências específicas em termos de metodologias de ensino-aprendizagem CLIL para que pudessem lecionar os seus módulos de forma confiante e eficaz, tendo sido organizados cursos de formação de 10 horas em comunidades de prática para ensino-aprendizagem, com o apoio dos docentes de inglês.

A abordagem educacional adotada baseia-se na classificação de Jacobs (cit. in Wilkinson & Walsh, 2015, pp. 24-26), que inclui uma teoria da aprendizagem centrada na cognição, nos perfis de aprendizagem, na aprendizagem situacional, nas comunidades de aprendizagem e na aprendizagem colaborativa. Estas perspetivas foram enriquecidas com os estudos sobre o ensino de inglês para fins específicos classificadas de Genre Theory e com uma abordagem

terminológica específica de cada disciplina. De uma forma genérica reuniram-se, sob a abordagem CLIL, um conjunto de práticas complexas que evidencia preocupações ao nível micro e macro de (re)organização das IES a partir de uma pedagogia colaborativa.

Primeira Fase – Levantamento de necessidades e opiniões

A primeira fase do projeto CLIL-ReCLes.pt decorreu de janeiro de 2012 a julho de 2013 e envolveu sete IES numa recolha de dados realizada por meio de inquéritos, por intermédio da qual se procurou fundamentalmente iniciar um debate e reflexão sobre as perceções de dirigentes e de docentes relativamente à política linguística de cada IES e sobre as melhores formas de ensinar e aprender em e através da língua inglesa (ou de outra língua de comunicação global, como o espanhol).

A preparação do terreno, em cada instituição, para a introdução de CLIL como oportunidade adicional ² para o desenvolvimento de competências linguísticas em língua estrangeira e como possibilidade de dar resposta às necessidades institucionais de internacionalização constituiu também uma oportunidade para chamar a atenção da governação para a importância de intervir na formação em língua estrangeira (Morgado & Coelho, 2013; Morgado *et al.*, 2013).

Segunda Fase – Comunidades de aprendizagem e prática

A segunda fase do projeto (de julho de 2013 a setembro de 2014) teve como objetivo principal a formação de docentes CLIL através da criação de comunidades de prática e aprendizagem em seis IES (os Institutos Politécnicos de Castelo Branco (IPCB), Portalegre (IPP), Guarda (IPG), Porto-ISCAP (IPP-ISCAP), Bragança (IPB) e Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril (ESHTE)). Estes investigadores e professores de inglês desenvolveram de forma colaborativa o enquadramento teórico-prático e os instrumentos de recolha de

² Adicional às estratégias em curso, como cursos livres de língua estrangeira ou inserção de unidades curriculares de língua estrangeira em planos curriculares de 1º e 2º ciclo.

dados, bem como os materiais e recursos CLIL.

Partindo de estudos internacionais anteriores, de reuniões de trabalho e de exemplos de boas práticas, partilhados através de uma plataforma digital comum, os investigadores colaboraram na redação do manual CLIL para formadores intitulado *CLIL Training Guide – Creating a CLIL Learning Community in Higher Education* (Morgado *et al.*, 2015), o qual tem por objetivo apoiar a criação de módulos e materiais CLIL adaptáveis a qualquer disciplina de especialidade através de contextos de trabalho colaborativos. Três conceitos usados tiveram grande impacto no manual – comunidades de prática e de aprendizagem, *scaffolding* e *TerminoCLIL* – descritos abaixo.

Comunidades de prática e de aprendizagem

Uma das inovações centrais para o efetivo funcionamento dos cursos em formação CLIL no ensino superior foi o desenvolvimento de Comunidades de Prática (Wenger, 1998) e de aprendizagem, juntando especialistas de ensino de língua com especialistas de outras disciplinas (Moore & Dooly, 2010). Numa comunidade de prática e de aprendizagem pretendem-se criar as condições ideais para que seja possível enquadrar formas diversas de conhecimento (Gajo, 2007, *in* Moore & Dooly, 2010, p. 76).

Embora comuns a algumas áreas da academia, as comunidades de prática podem introduzir alterações importantes ao paradigma educativo, pois em vez do ambiente formativo unidirecional, no qual o formador exige uma atividade dos formandos, numa comunidade de prática o formador e os formandos juntam-se na exploração de todas as atividades que surgem, contribuindo equitativamente para o desenvolvimento (e tomada de consciência) das competências a serem adquiridas. As sessões de formação assim concebidas promovem a criação social e partilhada de noções e conceitos, competências e conhecimento, entre todos os envolvidos (Moate, 2010; Moore & Dooly, 2010).

Para que a abordagem CLIL tenha resultados efetivos no espaço do ensino superior, entende-se como necessária, em termos psicopedagógicos, a criação

de um espaço partilhado de discussão sobre abordagens, motivações, objetivos e práticas. Num ambiente de igualdade e respeito pelo conhecimento e prática de todos os formandos podem-se valorizar as suas experiências. A comunidade de prática estabelecida ao longo da formação CLIL proporciona uma aprendizagem socio construtivista inclusiva e profunda, cognitiva e pautada por um sentido partilhado de responsabilidade.

Scaffolding

Scaffolding é a metáfora utilizada na abordagem CLIL para descrever o processo de apoio temporário que um formador ou colega com mais conhecimentos faculta ao estudante durante o processo de aprendizagem, propondo-lhe atividades ou tarefas que o vão auxiliar a progredir na apreensão do conteúdo e da língua e assim aceder a processos cognitivos cada vez mais elaborados, a novos conceitos e a novas competências (Hammond, 2001; Walqui, 2006; Mehisto, Marsh & Frigols, 2008; Walqui & Van Lier, 2010; Coyle, Hood & Marsh, 2010). Numa associação sugestiva, a metáfora evoca o tipo de apoio prestado pelo professor de CLIL na construção de competências do estudante, remetendo-nos para a ideia de um apoio temporário, de formas e em materiais diversos, flexível em termos de montagem ou desmontagem, mas sólido, estruturado e essencial na construção de um edifício/da aprendizagem. Em termos gerais, este suporte à aprendizagem, preparado antecipadamente pelo professor ou prestado pontualmente, visa promover a autonomia do aluno, responsabiliza-o gradualmente pelo seu próprio processo de aprendizagem, ajuda-o a melhorar a autoconfiança no uso da língua estrangeira e permite-lhe assumir uma atitude de efetiva coparticipação na sua formação (Oliva-Girbau & Walsh, 2012; Meyer, 2010). O manual CLIL, referido anteriormente, identifica e sistematiza uma tipologia diversa de estratégias de ensino/aprendizagem que podem ser adaptadas pelos docentes de qualquer área científica.

Término CLIL

No desenvolvimento do projeto surgiu a percepção de que seria importante adotar estratégias que sustentassem abordagens científicas e técnicas a domínios terminológicos específicos, usuais num ambiente de sala de aula de ensino superior. Conscientes de que num ambiente de aprendizagem CLIL coexistem diversos tipos de *inputs* linguísticos e extralinguísticos, considerou-se que os termos e a terminologia de domínio constituiriam um meio relevante de acesso inicial ao conhecimento específico, que evoluiria para outros níveis de competência à medida que alunos e professores interagissem em torno de temas e atividades de especialidade.

Considerando que a terminologia se dedica ao estudo científico dos conceitos e termos usados em linguagens especializadas e à sua estruturação em sistemas de representação de conhecimentos especializados e que tem como objetivos organizar, estruturar e representar o conhecimento com recurso a metodologias de base terminológica que consideram quer o discurso de especialidade, quer o especialista de domínio, ficou claro que se poderia estabelecer uma relação dialógica entre a terminologia e a abordagem CLIL. De facto, no contexto CLIL, a terminologia aparece como o elo entre as dimensões: (1) do conhecimento e competências (conceitos e experiência) e (2) da linguagem (discurso sobre o conhecimento) (3) visualização do conhecimento.

A abordagem de base terminológica para ambientes de aprendizagem CLIL, cuja representação de alto nível está disponível na figura 1, divide-se em três etapas: (1) extração e organização de conhecimento, (2) aplicação de conhecimento e (3) visualização do conhecimento. Estas etapas consideram a taxonomia de Bloom (Bloom *et al.*, 1956) para a definição de objetivos de aprendizagem e seguem um processo de ensino/aprendizagem sustentado nas técnicas de *scaffolding*.

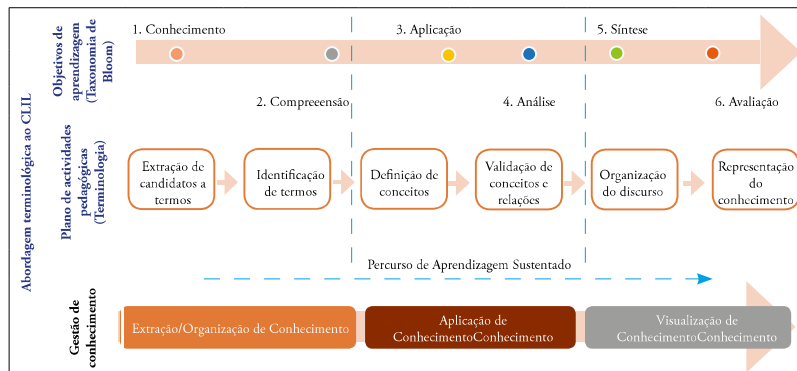


Figura 1. Abordagem integrada de base terminológica CLIL. Representação de alto nível

Definiu-se um *Plano de Actividades de Aprendizagem* para cada uma das três etapas, que concebe, para cada uma delas, um conjunto de *Actividades, Questões, Ferramentas e Resultados* (veja-se exemplo para a Etapa 1 na Fig. 2) a testar e implementar.

Gestão de conhecimento	Extração/ Organização de conhecimento			
	1. Conhecimento		2. Compreensão	
Objetivos de aprendizagem (taxonomia de Bloom)	Recolha de Informações, observação		Encontrar Informações no Texto	
Plano de actividades (terminologia)	Identificação de Termos		Correspondência Textual	
	Ações	Resultados	Ações	Resultados
	Identificar termos	Lista de termos (candidatos)	Classificar	Exercício de vocabulário (fazer corresponder palavras com imagens, descobrir significados através do texto)
	Encontrar Termos	Questionário	Comparar	Explicação
	Selecionar Termos		Exemplificar	Lista
	Extrair Termos		Inferir	Questionário
	Questões?	Ferramentas	Questões?	Ferramentas
	O que é um termo?	http://taws.tide.com/plaintext	Como distinguiria um termo específico de um termo genérico?	Tesouro Visual
	O que é uma palavra?	http://www.nactem.ac.uk/software/termine/	Consegue estabelecer uma relação entre os termos?	Lista de Realções Semânticas
	O que é um termo simples?	http://termostat.ling.umontreal.ca/	Consegue descrever a relação entre os conceitos/termos?	http://www.elres.com/semrels/umls_relation_list.html
	O que é um termo complexo?	...	Consegue identificar o conceito?	
	O que é uma fraseologia?		Consegue ilustrar os termos/encontrar imagens?	

Figura 2 - Plano de Actividades de aprendizagem - Etapa1

O recurso à terminologia como uma ferramenta que promove e apoia o ambiente de aprendizagem CLIL levou a uma consciencialização das diferentes comunidades de prática para o potencial quer das metodologias, quer das ferramentas de base terminológica, capacitando a introdução de novas estratégias e metodologias de aprendizagem que não tinham sido exploradas pelos participantes e que foram avaliadas de modo muito positivo. Acresce que a flexibilidade do modelo proposto permitiu, como se constatou, uma adequação do Plano de Atividades de Aprendizagem às necessidades de docentes e alunos, i.e., de transmissão e de aquisição e uso do conhecimento sobre o domínio, sobretudo quando estas aconteceram num ambiente colaborativo, fosse ele de simples interação entre os participantes das aulas (ex.: em momentos de análise e negociação das representações de conhecimento em mapas conceptuais) ou de interação suportada por uma plataforma colaborativa.

Terceira Fase – Estudo piloto: formação e implementação dos módulos CLIL

A terceira fase do projeto (de setembro de 2014 a março de 2015), designada como estudo piloto, teve como objetivo a implementação de duas componentes sequenciais do estudo – a formação CLIL e a implementação dos respetivos módulos CLIL. As comunidades de prática e de aprendizagem centraram-se na formação CLIL, através de 10 horas de contacto, dirigidas a docentes especialistas de áreas científicas diversas, seguidas de 20 horas de trabalho autónomo apoiado ou em parceria para preparação dos respetivos módulos CLIL. A formação teve por base um manual de apoio (Morgado *et al.*, 2015) escrito colaborativamente a partir da revisão de bibliografia e revisto a partir da experiência acumulada em cada instituição quer antes, quer durante os cursos de formação CLIL.

A formação apoiou a criação e implementação de módulos CLIL em diversas áreas científicas nas seis instituições, assim como a monitorização através de observação, inquérito e entrevistas. Estes métodos permitiram um estudo paralelo e comparativo nas seis IES envolvidas e uma reflexão sobre os pontos

fortes e fragilidades dos módulos CLIL. Esta implementação foi acompanhada de monitorização atenta e previamente planeada a partir de um conjunto de memórias descritivas: registo, pelo formador, das sessões de trabalho (diário com descrição do que se passou em cada sessão); questionários pré e pós formação CLIL; dossiê de materiais CLIL; entrevistas a docentes que participaram na formação; questionário de avaliação final do módulo aplicado a alunos e docentes; e entrevista ao docente no final da implementação do módulo CLIL.

Resultados e discussão

As comunidades de prática que se organizaram nas seis IES participantes foram conduzidas por 10 formadores/investigadores e contaram com a participação de 33 professores/especialistas (docentes de inglês e docentes de outras áreas disciplinares), numa média de cinco docentes por instituição. O número total de sessões variou entre quatro a cinco em cada IES.

Os seis estudos de caso das comunidades de prática e de aprendizagem das IES refletem um grande sentido de responsabilidade e satisfação de cada docente de especialidade com o seu envolvimento na melhoria do leque de práticas pedagógicas ao seu dispor. Comparando os questionários pré e pós formação, os especialistas responderam estarem orgulhosos de integrarem as respetivas comunidades de prática e de aprendizagem CLIL e de partilharem saberes e adquirirem novos conhecimentos. Para estudantes e especialistas, a formação CLIL foi adequada e pertinente para a realização dos módulos. Houve uma manifestação importante de interesse e motivação da parte dos estudantes e, visto que os módulos implementados decorreram sem sobressalto, permitiram comprovar a capacidade dos especialistas envolvidos para ensinar em inglês através do método CLIL. Houve ainda uma grande expressão relativa à forma harmoniosa e produtiva do decorrer do trabalho cooperativo com os docentes de língua estrangeira.

Em geral, os resultados obtidos a partir da implementação de módulos CLIL confirmam a aprendizagem integrada de conteúdos e língua ao nível do ensino superior português como uma prática pedagógica inovadora apoiada em

comunidades de prática e de aprendizagem, assente em metodologias centradas no aluno e na sua aprendizagem, na utilização pedagógica de materiais (*scaffolding*) e no recurso a ferramentas de terminologia (TerminoCLIL) que ajudam os alunos a estruturar e concetualizar conhecimento a partir de termos e da sua representação em mapas concetuais em inglês e/ou por comparação do português e do inglês, sentida como motivadora para professor e aluno, bem como uma experiência que ambos consideram valiosa em termos de formação no presente e para o seu futuro académico e profissional.

As áreas específicas de implementação dos módulos CLIL dividem-se, por ordem decrescente de importância de representação, em Educação e outras Ciências Sociais/Humanidades (ambos com 2 módulos implementados, correspondendo a 6% do total), Engenharia Informática e, ainda, Ciências Alimentares e Turismo (com 4 módulos, ou 12% cada), Engenharias (6 módulos ou 18%) e Comércio e Negócios (15 módulos, ou 46%). Nestes módulos, foram incluídas muitas das estratégias de *scaffolding* sugeridas para a seleção e manipulação de materiais usados (vídeo *clips*, artigos científicos, manuais escolares, websites técnicos, documentos oficiais, normas europeias e internacionais, entre outros), bem como estratégias TerminoCLIL, onde se incluem a identificação de termos e terminologia, listas de cognatos falsos, bases de dados terminológicas.

Na relação pedagógica que se estabeleceu entre docentes especialistas formandos com os colegas formadores cuja especialidade é o ensino de inglês no ensino superior foram identificados modelos diversos de colaboração: de preparação de materiais em conjunto, de lecionação em tandem (o docente de inglês apoia o docente da especialidade no desenvolvimento das competências dos alunos sobre determinado tópico) e de total autonomia do docente da especialidade.

Verificou-se igualmente que os módulos CLIL foram centrados nos alunos e incluíram uma série de atividades sugeridas durante a formação, como tempestades de ideias, exercícios de ligação de termos a conceitos, mapas concetuais, sessões de perguntas e respostas, debates, resolução de problemas, etc. de modo a facilitar o acesso dos alunos ao conhecimento por intermédio

da língua inglesa.

A reação dos alunos (de Cursos de Especialização Tecnológica, 1º e 2º ciclo) aos módulos CLIL foi surpreendentemente positiva, havendo a registar a adesão de alunos com níveis elementares de inglês e a sua motivação para manipular ferramentas de estudo, debater e dialogar em ambiente académico especializado. Os alunos com competências avançadas em inglês acolheram positivamente a oportunidade de trabalhar e participar num ambiente de trabalho colaborativo a partir do inglês, valorizando competências de processamento cognitivo do conhecimento e de contraste da terminologia inglês/português. Os alunos ERASMUS beneficiaram da abordagem CLIL no sentido em que a interculturalidade se tornou mais óbvia em sala de aula na comparação entre línguas maternas e o inglês em áreas científicas de especialidade, bem como de terminologia específica de diversas culturas académicas.

Numa fase posterior à implementação e avaliação nesta fase do estudo, e dando seguimento à metodologia aplicada, será oportuno comparar os recursos utilizados e os meios aplicados pelos especialistas nos vários momentos de ensino-aprendizagem e de acordo com o nível de competência linguística dos estudantes.

Recomendações

Para concluir, a partir do estudo piloto descrito podemos identificar alguns desafios que se colocam à implementação de um projeto institucional CLIL, que se oferecem como recomendações:

- A criação das condições necessárias para a implementação de CLIL, nomeadamente no que diz respeito à criação e manutenção de espaços de colaboração entre docentes em comunidades de prática e de aprendizagem, onde os mesmos possam discutir e partilhar perspetivas acerca de aspetos científicos, metodológicos e pedagógicos sobre o ensino-aprendizagem das suas disciplinas em inglês ou outra língua estrangeira;
- A clarificação das razões que justificam a implementação de CLIL

nomeadamente no que diz respeito à criação e manutenção de espaços de colaboração entre docentes em comunidades de prática e de aprendizagem, onde os mesmos possam discutir e partilhar perspetivas acerca de aspetos científicos, metodológicos e pedagógicos sobre o ensino-aprendizagem das suas disciplinas em inglês ou outra língua estrangeira;

- A clarificação das razões que justificam a implementação de CLIL nessa instituição – quais os seus objetivos, benefícios e principais desafios para a instituição, para os docentes e alunos (não esquecendo os serviços disponibilizados por cada instituição e os funcionários não-docentes);
- A identificação de necessidades e descrição do processo de implementação CLIL em função de contextos específicos (ex. aferição do nível linguístico dos alunos, o que os motiva, os objetivos específicos de cada disciplina ou quais as competências que se espera que os alunos sejam capazes de adquirir);
- A oferta de unidades curriculares que irão ser disponibilizadas aos alunos através de CLIL e porquê, e qual o número máximo de alunos por turma;
- O debate sobre como os alunos que desejam continuar a desenvolver os seus estudos na sua língua materna (português) serão igualmente integrados na implementação do CLIL;
- O debate sobre as alterações que os programas das disciplinas deverão sofrer por forma a incluírem/valorizarem metodologias interativas centradas nos alunos, que promovam o trabalho colaborativo e a interação, assim como o seu pensamento crítico;
- A consideração de formas de avaliação formal e informal na implementação de CLIL;
- A monitorização do ensino-aprendizagem CLIL, entre outros aspetos relevantes, e que se prendem com o contexto específico de cada uma das IES.

Referências

- Bloom, B., Engelhart, M., Furst, E., Hill, W., & Krathwohl, D. (Eds.). (1956). *Taxonomy of educational objectives – The classification of educational goals – Handbook 1: Cognitive domain*. London, WI: Longmans, Green & Co., Ltd.
- Boroditsky, L. (2011). How language shapes thought. *Scientific American*, 304 (2), 62-65.
- Byram, M. (2008). *From foreign language education to education for intercultural citizenship: Essays and reflections*. Clevedon, NY: Multilingual Matters.
- Cook, V. J. (Ed.) (2002). *Portraits of the L2 User*. Clevedon, NY: Multilingual Matters.
- Cook, V. J. (Ed.) (2003). *Effects of the L2 on the L1*. Clevedon, NY: Multilingual Matters.
- Coyle, D. (1999). Theory and planning for effective classrooms: Supporting students in content and language integrated learning contexts. In J. Masih (Ed.), *Learning through a foreign language* (pp. 46-62). London: CILT.
- Coyle, D. (2008). CLIL – a pedagogical approach. In N. Van Deusen-Scholl & N. Hornberger (Eds.), *Encyclopedia of language and education*, 2nd edition (pp. 97-111). London: Springer.
- Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Doiz, A., Lasagabaster, D., & Sierra, J. (Eds.). (2013). *English-medium instruction at universities*. Bristol: Multilingual Matters.
- Gajo, L. (2007). Linguistic knowledge and subject knowledge: How does bilingualism contribute to subject development?. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10 (5), 563-581.
- Hammond, J. (Ed.). (2001). *Scaffolding: Teaching and learning in language and literacy education*. Sydney: PETA.

Jacobs, C. (2015). Mapping the terrains of ICHLE. In R. Wilkinson & M. Walsh (Eds.), *Integrating content and language in higher education. From theory to practice. Selected papers from the 2013 ICHLE conference* (pp.21-38). Frankfurt am Main: Peter Lang.

Mehisto, P., Marsh, D. & Frigols, M-J, D. (2008). *Uncovering CLIL*. London: Macmillan.

Meyer, O. (2010). Towards quality-CLIL: successful planning and teaching strategies. *Pulso: Revista de Educación*, 33, 11-29.

Moate, J. (2010). The integrated nature of CLIL: a sociocultural perspective. *International CLIL Research Journal*, 1 (3), 38–45. [20.04.15] Available online at <http://www.icrj.eu/13/article4.html>

Moore, E., & Dooly, M. (2010). ‘How do apples reproduce (themselves)?’ How teacher trainees negotiate language, content, and membership in a CLIL science education classroom at a multilingual University. *Journal of Language, Identity, and Education*, 9, 58-79.

Morgado, M., & Coelho, M. (2013). CLIL vs English as the medium of instruction: The portuguese higher education Polytechnic context. *Egitania Scientia*, 12, 123-145.

Morgado, M., Coelho, M., Arau Ribeiro, M. C., Albuquerque, A., Silva, M., Chorão, G. ... Chumbo, I. (2015). *ReCLes.pt CLIL training guide. Creating a CLIL learning community in higher education*. Santo Tirso, Portugal: De Facto Editores.

Morgado, M., Coelho, M., Arau Ribeiro, M. C., Chumbo, I., & Cordeiro, M. J. (2013, April). *CLIL in Higher Education Polytechnic Institutes in Portugal*. Poster session presented at the 3rd ICLHE Conference, Maastricht, Netherlands.

Oliva-Girbau, A., & Walsh, M. (2012). CLIL material design at university. In *Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*. Barcelona.

- Phillipson, R. (Ed.) (2000). *Rights to language: equity, power and education*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Skutnabb-Kangas, T., Phillipson, R., Mohanty, A. & Panda, M. (Eds.) (2009). *Social justice through multilingual education*. Bristol: Multilingual Matters.
- Walqui, A. & van Lier, L. (2010). *Scaffolding the academic success of adolescent English language learners: A pedagogy of promise*. San Francisco, CA: WestEd.
- Walqui, A. (2006). Scaffolding instruction for English language learners. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 9 (2), 159-180.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Wilkinson, R., & Walsh, M. L. (Eds.). (2015). *Integrating content and language in higher education. From theory to practice. Selected papers from the 2013 ICHLE conference*. Frankfurt am Main: Peter Lang.