

O encontro da arte digital com a aprendizagem das línguas estrangeiras no ensino superior em Portugal: uma experiência de interdisciplinaridade

Véronique Delplancq

Instituto Politécnico de Viseu, CI&DEI

Ana Maria Costa

Instituto Politécnico de Viseu, CI&DEI

Cristina Amaro Costa

Instituto Politécnico de Viseu, CI&DEI e CERNAS

Emília Coutinho

Instituto Politécnico de Viseu, UICISA-E

Isabel Oliveira

Instituto Politécnico de Viseu

José Pereira

Instituto Politécnico de Viseu, CI&DEI

Patricia Lopez Garcia

Universidad Autónoma de Barcelona, Eurola

Romain Gillain

Instituto Politécnico de Leiria, CI&DEI

Susana Amante

Instituto Politécnico de Viseu, CI&DEI

Susana Fidalgo

Instituto Politécnico de Viseu, CI&DEI

Susana Relvas

Instituto Politécnico de Viseu

RESUMO

Um dos desafios atuais do Ensino Superior (ES) é inovar nas suas práticas, considerando o estudante como ator ativo da sua aprendizagem, na perspetiva das exigências do mercado do trabalho, a sua rápida evolução e a variedade de capacidades requeridas. A criação de narrativas digitais não lineares dinâmicas com o Korsakow 6 revelou ser uma ferramenta poderosa na aprendizagem ativa das línguas estrangeiras (LE): estimula a mobilização de competências em diversas áreas e constitui uma forte motivação para os estudantes do século XXI.

O projeto JASM (Janela aberta sobre o mundo: LE, criatividade multimodal e inovação pedagógica no ES), desenvolvido por uma equipa pluridisciplinar de docentes do ES, utiliza este sistema para produzir curtas-metragens, em francês e inglês, por alunos do curso de licenciatura em Comunicação Social da Escola Superior de Educação de Viseu (ESEV), tendo por base o percurso de vida e as tradições de imigrantes em Viseu. Recorre a abordagens diversas, de criação e de diferentes modos, com o objetivo de levar os estudantes a desenvolver uma consciência multilíngue e multicultural, num ambiente criativo, colaborativo e interdisciplinar. O recurso às novas tecnologias permitiu prosseguir o trabalho à distância, assegurando a continuidade da produção de conteúdos e o refinamento da qualidade dos documentos.

O artigo problematiza a metodologia adotada, apresenta os resultados em termos de conteúdos produzidos, de aquisição de competências, mas também de avaliação por parte dos alunos e dos docentes.

Palavras-chave: línguas estrangeiras, ensino superior, inovação pedagógica, aprendizagem ativa.

ABSTRACT

One of the current challenges of Higher Education (HE) is to innovate in its practices, considering the student as the active protagonist in his learning, in view of the demands of the labor market, its rapid evolution and the variety of skills required. The creation of dynamic non-linear digital narratives in the Korsakow 6 system is a powerful tool for active foreign language (FL), learning, which requires the mobilization of skills in several areas and constitutes a strong motivation for 21st century students.

The JASM project (Janela aberta sobre o mundo: línguas estrangeiras, criatividade multimodal e inovação pedagógica no ensino superior), developed by a multidisciplinary team of HE teachers, uses this system to produce the stories and short films prepared in English and French, by students of the media studies degree course at the Escola Superior de Educação de Viseu (Viseu Higher School of Education), based on the life path and traditions of migrants from Viseu. This project uses different approaches, of creation and in different ways, in order to lead students to develop a multilingual and multicultural awareness, in a creative, collaborative and interdisciplinary environment. The use of new technologies made it possible to continue working at a distance, ensuring the continuity of progression and the quality of documents.

The article discusses the methodology adopted, presents the results in terms of content produced but also of evaluation by students and teachers.

Keywords: *foreign languages, higher education, pedagogical innovation, active learning.*

INTRODUÇÃO

Um dos desafios da aprendizagem de LE no ES com estudantes cuja formação não é centrada sobre as línguas, é conseguir, num tempo geralmente reduzido, motivar estes alunos a desenvolver competências comunicativas para fins específicos e interculturais, mobilizando competências transversais, na ótica de melhor prepará-los para a realidade da futura profissão.

Neste sentido, a interdisciplinaridade é um fator chave de sucesso na aprendizagem das LE (Altarriba e Kazanas, 2016) e uma estratégia particularmente adaptada às características do contexto em foco. Aliada às novas tecnologias, permite criar uma dinâmica de aprendizagem que propicia o desenvolvimento de competências num ambiente criativo (Delplancq et al., 2018).

A crise sanitária acelerou a urgência de renovar as práticas letivas e obrigou a um olhar diferente sobre a relação aluno-professor-espaco-tempo. Colocou, muitas vezes, o docente no lugar de orientador, de coach, num percurso de aprendizagem conduzido pelo estudante, protagonista ativo na construção das suas competências, atento às exigências de adaptação rápida e de flexibilidade no mundo atual, bem como plenamente consciente da importância do que pode adquirir ao longo da formação para a sua vida profissional. Este processo é altamente integrador e suscita mais motivação mas também mais reflexão, mais preparação por ambas as partes.

O projeto JASM foi desenvolvido nas unidades curriculares (UC) de LE, francês e inglês. Permitiu a um grupo de estudantes do curso de Comunicação Social da ESEV, sob a orientação de docentes de várias áreas científicas, descobrir a riqueza intercultural e linguística da cidade de Viseu, ir ao encontro de imigrantes, mobilizar várias competências e conhecimentos adquiridos em LE em interligação com outras UC essenciais à formação de profissionais de comunicação social, passíveis de proporcionar a manifestação dos talentos criativos dos estudantes ao longo de 3 semestres letivos.

APRENDIZAGEM ATIVA NO ES, ATIVAÇÃO PEDAGÓGICA E FERRAMENTAS DIGITAIS

Conforme o relatado no *Survey report* da *European University Association* (Gaebel et al., 2021), a grande maioria das instituições de ES europeias acredita nos benefícios das ferramentas digitais para o seu público, para acompanhar a transformação do ensino e da aprendizagem. Este documento orientador considera como prioridade estratégica a associação do digital nas suas práticas. Os principais impactos dos avanços tecnológicos são a maior flexibilização do processo e a exigência na revisão dos métodos de trabalho.

Com as novas tecnologias, e respondendo ao modo de vida dos estudantes (*digital natives*), novos

paradigmas apareceram no processo de ensino-aprendizagem. O encontro do ensino com o digital originou novos espaços de trabalho, novas metodologias e novo questionamento sobre o desempenho dos alunos, numa dimensão temporal marcada pelo contínuo devir (Araújo, 2010). As ferramentas digitais mais usadas na sala de aula são o computador, o software associado, telemóveis e suas apps e ambientes virtuais de aprendizagem (Silva et al., 2014). O ambiente de trabalho proporcionado é seguro e motivador para o aprendiz, com repercussões positivas sobre o seu desempenho.

Os suportes multimodais, além de serem extremamente acessíveis, são muito diversificados. Como tal, a escolha das ferramentas adequadas ao público-alvo, aos objetivos da aprendizagem e às condições de trabalho pode tornar-se problemática (Lebrun, Lacelle, 2013). Os recursos digitais devem permitir trabalhar os aspetos linguísticos mas também os culturais e sociais da LE. Devem igualmente proporcionar novas experiências ao aluno, com o uso da LE, conduzindo a uma nova forma de se situar perante as outras culturas (Santos e Ferreira, 2020).

A ferramenta digital escolhida no projeto JASM para produzir o material dos estudantes é o sistema *Korsakow*, uma plataforma para conceber narrativas interativas não lineares. Criada em 2000, é usada por profissionais do audiovisual para produzir filmes e documentários para a *web*. Combina linguagens e elementos da história em vários formatos e elabora deste modo uma narrativa criativa, flexível e original.

Centrar o processo sobre o estudante não é uma preocupação recente, mas, ainda assim, levanta problemas no ES. A aplicação da aprendizagem ativa facilita este re-posicionamento: implica a reorganização das atividades e das relações entre os vários intervenientes, uma vez associada ao digital, ajuda também a promover a autonomia dos estudantes e a autorregulação do progresso (Mendonça, 2019).

Estudos recentes tendem a mostrar que a pedagogia da aprendizagem ativa permite a ativação pedagógica (De Clercq, 2020) caracterizada pela implicação do aluno na sua aprendizagem de um modo mais aprofundado, pela gestão e incentivo das interações em atividades contextualizadas. A aprendizagem ativa favorece a ativação cognitiva: o estudante entra num processo de compreensão, de relacionamento entre os conhecimentos adquiridos e os provenientes de experiências anteriores, impulsionando o exercício do espírito crítico. Deste modo, o aluno evolui ao longo de várias etapas: passivo, ativo, construtivo e interativo.

Várias investigações demonstram os benefícios da ativação pedagógica para o sucesso da aprendizagem e o empenho dos vários atores. Para Normand (2017), a estratégia mais eficaz consiste em associar e estruturar as ideias numa organização mental complexa, com o desenvolvimento de competências cognitivas e o assumir de uma postura reflexiva (Kyriakides, Christoforou e Charalambous, 2013). A informação fixa-se na memória a longo prazo. As estratégias mais utilizadas neste contexto são as dinâmicas de trabalho em pequenos grupos, num ambiente colaborativo, estimulante e interativo, privilegiando o feedback e desenvolvendo trabalhos para uma finalidade claramente enunciada, de caráter prático.

Em 2017, Schneider e Preckel estudaram as variáveis associadas ao desempenho dos estudantes no ES. As conclusões apontam para uma relação forte entre a interação durante o processo de aprendizagem e o aproveitamento na UC. Inclui os estímulos numa aprendizagem significativa, com tarefas exigentes. Os estudantes com melhor desempenho são detentores de um maior grau de autonomia e uma elevada consciência do uso das estratégias de estudo para uma finalidade bem definida.

O ensino das LE no ES não escapa a este questionamento e a estas necessidades de renovar as suas práticas, não só pelas razões óbvias de rápida evolução do mundo envolvente e a obrigação de facilitar a inserção dos estudantes enquanto cidadãos ativos e futuros profissionais de excelência, como também elevar os padrões motivacionais destes alunos e tudo fazer para assegurar que sejam bem-sucedidos.

APRENDIZAGEM POR PROJETO, ENSINO DAS LE NO ES E NARRATIVA DIGITAL

A ativação pedagógica, aplicada ao ensino das LE para fins específicos no ES, é indubitavelmente um bom caminho para melhorar as competências e, conseqüentemente, o desempenho do estudante. Entre os vários exemplos de estudos que comprovam este facto, podemos salientar o artigo de Car-

doso e Chagas (2020).

Neste contexto, a aprendizagem baseada em projetos desenvolve, nos estudantes, habilidades funcionais congruentes com o século XXI e devidamente reconhecidas como indispensáveis para a maioria do público-alvo do ES: pensamento de ordem superior, resolução da questão colocada, aquisição de mais autonomia, comunicação e colaboração, competências mobilizadas quando utilizam uma LE (Sinnayah, Rathner, Loton, Klein, Hartley, 2019). Esta conjugação de recursos permite aos alunos escolher enunciados linguísticos e culturais considerados pertinentes; obriga a praticar a comunicação interpessoal no seio da equipa; aumenta a motivação num processo comunicativo criativo, num jogo de interações construtivas; integra uma componente emocional na aprendizagem (Jaleniauskiene, 2016).

A aprendizagem por projeto deve conduzir a uma realização concreta, conjugada com o desenvolvimento de competências digitais, o espírito criativo e as capacidades de participação e colaboração. Visa também a interdisciplinaridade (Springer, 2018). A comunicação em LE afigura-se indispensável no auxílio do desenvolvimento de um projeto que necessita a mobilização de outras competências (interculturais, multimodais, sociais...).

O recurso aos meios tecnológicos, em prol do desempenho do estudante, é uma constante no ensino atual, tal como o é na aprendizagem baseada em projeto. Em 2017, um estudo realizado por Rahimi e Yadollahi mostrou que o trabalho com plataformas de narrativas digitais online melhora significativamente as competências de comunicação em Inglês LE: verificou-se que os alunos dedicaram mais tempo ao trabalho colaborativo online comparativamente a abordagens similares em moldes mais tradicionais. Outros estudos referem os benefícios da utilização do storytelling sobre as performances estudantis em LE (Cf. Hwang et al., 2016). As conclusões apontam para uma melhoria significativa das competências escritas e orais, da motivação e do pensamento crítico.

As interações construtivas e a cooperação implicam a mudança do papel do professor: confere maior liberdade aos estudantes para estruturarem os seus percursos, procurarem os recursos mais pertinentes e modos de interagirem adequadamente; vai observar, questionar, encorajar, guiar e facilitar a aprendizagem (Normand, 2017). Proporciona condições para a aquisição da autonomia do estudante, mas não o abandona face à aprendizagem.

O PROJETO JASM - ENQUADRAMENTO

O projeto JASM consiste numa experiência de ensino-aprendizagem das LE (francês e inglês) no ES em Portugal, tendo como tema geral o encontro com a diversidade linguística e cultural de uma cidade da Beira Alta, Viseu. Baseia-se nos princípios da aprendizagem ativa, por projeto, assegurando o carácter central da posição do estudante, envolvendo-o num ambiente colaborativo e interdisciplinar de trabalho com o recurso ao digital.

Os estímulos à aprendizagem são de âmbito social, cultural e artístico. Entre as principais competências trabalhadas, podemos destacar as competências linguísticas, comunicativas, culturais, interculturais, sociais, digitais, criativas, analíticas, críticas e de reflexão.

Os estudantes (20) que se voluntariaram frequentavam o 1.º ano da licenciatura em Comunicação Social da ESEV. A experiência decorreu durante 3 semestres (desde o 2.º semestre do ano letivo 2018-19 até ao fim do 2.º semestre 2019-20).

O curso de Comunicação Social visa a formação de profissionais da comunicação para os media e tem como características curriculares oferecer uma formação obrigatória em LE com 12 ECTS, que pode ser complementada com uma opção de 4 ECTS, ao longo dos 4 semestres dos 2 primeiros anos do curso. O plano de estudos contempla também UC de fotografia, arte digital e comunicação intercultural. As saídas profissionais inscrevem-se nas áreas de jornalismo, produção, organização e gestão da informação, comunicação institucional, interna e organizacional.

Na sequência dos efeitos da crise sanitária ocorrida em 2020, o projeto teve necessidade de se adaptar ao regime de ensino instituído, ensino a distância, o que não constituiu qualquer problema, tendo em conta as suas características.

O PROJETO JASM - METODOLOGIA

Em termos metodológicos, além da premente flexibilidade de se adaptar às inevitáveis nuances experimentais, às sugestões que decorrem da participação dos estudantes e aos imprevistos que

surgiram durante o percurso, salientam-se os seguintes critérios:

- solidez da metodologia inscrita nos princípios de ativação pedagógica na aprendizagem por projeto: escolha de um conjunto de atividades e definição do percurso de ensino-aprendizagem centrado no estudante e capazes de proporcionar a evolução das suas competências de modo contextualizado, de acordo com os seus objetivos profissionais e pessoais;
- implementação de um ambiente ativo de trabalho, colaborativo, construtivo, de diálogo entre pares e com os docentes, criativo, motivante e com suportes digitais apropriados;
- definição de um tema atual, interdisciplinar, desafiador, prático, que implicou um trabalho contínuo, no cumprimento do prazo delimitado, de interesse para os estudantes, congregador, mobilizador de competências transversais e um ativador cognitivo complexo;
- seleção do tipo de material a produzir e os formatos de produção, altamente atuais e dinâmicos, concebidos na perspetiva da futura profissão.

Assim sendo, e respeitando os pré-requisitos da aprendizagem ativa por projeto, este contemplou várias etapas, a saber:

- escolha do curso e do prazo de experimentação com os estudantes;
- definição do tema, previamente negociado com os estudantes, com uma finalidade útil capaz de perspetivar produtos modernos suscetíveis de divulgação ampla e diversificada para a comunidade;
- constituição do grupo experimental de estudantes (20) e de subgrupos (com 4 elementos cada um); constituição do grupo de estudantes de comparação (metodologia tradicional);
- apresentação do projeto, num seminário dirigido aos alunos e aos docentes;
- avaliação do nível das LE, oral e escrita, de compreensão e de expressão, de todos os estudantes, através da aplicação de testes em francês e em inglês. As provas foram elaboradas tendo em conta os níveis do QECRL e inspiradas nos testes do DELF, DALF e TOEFL. O tempo de resposta foi controlado para cada bloco de competências. O nível médio em inglês era B2; para o francês escrito, B2 e para o francês oral, A2.

O início dos trabalhos contou com a pesquisa e recolha de informações sobre as nacionalidades presentes em Viseu, na base das estatísticas do Serviço de Estrangeiros e Fronteiras (SEF), respetivos países, culturas e estereótipos associados. Cada grupo de estudantes escolheu uma nacionalidade: angolana, bielorrussa, indiana, italiana e ucraniana. Seguiu-se a apresentação oral e escrita, estruturada nas 2 LE, com suporte informático e interativo, dos trabalhos elaborados, à turma e aos docentes.

Para melhor preparar o trabalho no terreno, foi ministrado um seminário, a toda a turma, sobre fotografia e o vocabulário técnico associado ao fotojornalismo, pelo docente da equipa especialista em arte digital. Os contactos dos migrantes foram possíveis graças às redes sociais e alguns foram facilitados pelo Centro Local de Apoio à Integração de Migrantes. Os encontros foram marcados, presencialmente até a situação sanitária o permitir, e virtualmente a seguir. Após o enquadramento no projeto e solicitação da autorização para publicação do material recolhido, os estudantes entrevistaram os imigrantes sobre a história de vida e tradições. Paralelamente, efetuaram o registo fotográfico dos entrevistados in loco e de objetos tradicionais das suas culturas, trazidos como uma extensão de memória do país de origem. Estes dados foram também trabalhados nas 2 LE e apresentados no molde anteriormente explicitado.

O foco foi então dado aos pormenores mais relevantes das personalidades dos entrevistados e dos seus percursos. A articulação destes aspetos com as tradições imateriais, e associando-lhes objetos tradicionais, permitiram aos alunos elaborar narrativas que deram origem a curtas-metragens realizadas pelos próprios, com as inevitáveis idiosincrasias criativas do jornalismo documental. Posteriormente, foi proporcionado um outro seminário aberto sobre o sistema *Korsakow 6* e as suas prerrogativas representacionais, proferido também pelo docente da equipa especialista das ferramentas digitais.

A avaliação, a meio percurso, foi realizada qualitativamente. Do debate fomentado com a turma toda

resultou uma maior motivação e empenho dos estudantes do grupo experimental, embora tal implicasse uma carga maior de trabalho em relação ao grupo tradicional. Constatou-se, igualmente, que o grupo experimental possuía um alinhamento de ideias extremamente profícuo para a prossecução do trabalho, reiterando a vontade do investimento realizado na colaboração. Simultaneamente, o grupo exteriorizou que o contacto com os imigrantes, além de emocionante foi muito enriquecedor. Os restantes alunos, apesar de reconhecerem o grande interesse desta metodologia, preferiram continuar com uma avaliação mais clássica e uma aprendizagem mais balizada.

No fim da experimentação, e por causa do afastamento social, a avaliação final seguiu também o modelo qualitativo. Os estudantes implicados no projeto sublinharam o interesse da metodologia adotada. Partilharam naturalmente e sem conflitos as tarefas. Por conseguinte, apreciaram a utilização e integração das competências adquiridas ao longo da formação e as atividades desenvolvidas no terreno num trabalho mais amplo, em situação real, para uma finalidade concreta. Em termos de LE, afirmam ter conseguido melhorar as competências de escrita e, sobretudo, a oralidade; facto confirmado pelas docentes de LE durante a avaliação das várias produções expostas. Uma das sugestões curiosas avançadas pelos estudantes foi a possibilidade de replicar o projeto, assegurando-lhe ainda mais margem à criatividade.

A avaliação realizada pelas docentes de LE foi também extremamente satisfatória. Assistiu-se a uma mudança significativa da dinâmica na aprendizagem, com estudantes muito empenhados, interessados, sempre disponíveis, implicados, mais autónomos, criativos e com vontade efetiva de aprender e de concretizar um trabalho com qualidade. Esta metodologia requer muito mais trabalho de apoio, de disponibilidade, de interações mais individualizadas e de correções, assim como mais flexibilidade para se adaptar rapidamente às necessidades e às circunstâncias.

Foi criado um site, aglutinador de todo o trabalho efetuado, consagrado ao projeto (<https://www.esev.ipv.pt/jasm/>). No separador dedicado à divulgação, encontra-se apenas um *K-film*, realizado com o sistema *Korsakow* (<https://www.esev.ipv.pt/jasm/?divulgacao>), resultante das démarches dos estudantes ao longo do projeto. Cumulativamente, a organização de uma exposição e um *e-book* estão em via de concretização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPETIVAS

A experiência pedagógica de ensino-aprendizagem de LE, relatada neste artigo, pretende mostrar que, no ES, a aprendizagem por projeto constitui uma real ativação pedagógica para estudantes de cursos cuja formação não é especificamente vocacionada para as LE e, indubitavelmente, oferece uma alternativa válida aos métodos tradicionais.

As competências linguísticas conjugadas com as competências culturais e interculturais estão trabalhadas de modo integrado com competências transversais, vitais para cidadãos competitivos, numa ótica de os preparar para o mercado de trabalho. As estratégias delineadas, em parceria com os estudantes, asseguraram a aquisição da autonomia, criatividade, raciocínio, olhar crítico e uma maior responsabilidade na aprendizagem. Promoveram ainda capacidades diversas, nomeadamente em termos comunicacionais, inerentes à elaboração e exposição de um trabalho com uma dimensão consequente, com projeção sobre a comunidade.

A utilização de recursos educacionais múltiplos, nomeadamente ferramentas digitais, adequadas à natureza estrutural do projeto, ajudou na renovação de práticas e na motivação dos aprendizes. Denotou-se, claramente, o aumento do empenho, da curiosidade, do protagonismo estudantil e, consequentemente, a melhoria das performances.

O papel do docente, em consequência, evoluiu: transitou de elemento centralizador para orientador, um mentor do processo de aprendizagem, com mais disponibilidade e mais apoio, não obstante, a crise sanitária, tenha impulsionado a transição do ensino híbrido para o ensino a distância, na alternância síncrona e assíncrona.

Os resultados animadores alcançados dão-nos alento para impulsionar um novo estudo, mais abrangente e com mais estudantes, ajustado a uma avaliação quantitativa da evolução do nível de língua do grupo experimental em relação ao grupo tradicional, tendo por referência ainda mais abertura em relação ao tema do projeto e ao trabalho com profissionais exteriores ao ambiente académico, eventualmente potenciais empregadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altarriba, J., & Kazanas, S. A. (2016). An interdisciplinary approach to foreign language learning: Myths and strategies for success [Review of the book *Becoming fluent: How cognitive science can help adults learn a foreign language*, by R. Roberts & R. Kreuz]. *PsycCRITIQUES*, 61(3).
- Araújo, U. (2010). A quarta revolução educacional: a mudança de tempos, espaços e relações na escola a partir do uso de tecnologias e da inclusão social. *ETD Educação Temática Digital*, 12, 31–48. Acedido em 2 de fevereiro, 2021, em <https://doi.org/10.20396/etd.v12i0.1202>
- Cardoso, P., Chagas, L. (2020). Aprendizagem colaborativa no Ensino Superior: uma experiência em língua estrangeira na área do Turismo. *Revista de Educação a Distância e Elearning*, 3(2), 97-106.
- Delplancq, V., Costa Lopes, A.M., Rego, B., Fidalgo, S., & Relvas, S. (2018). *Use of cyberspace resources for foreign language learning in higher education*. In *EDULEARN18 Proceedings*, Palma Mallorca, Spain, (pp. 0452-0458).
- De Clercq, M. (Dir.) (2020). *Oser la pédagogie active: quatre clefs pour accompagner les étudiants dans leur activation pédagogique*. Les Cahiers du LLL, 13.
- Gaebel, M., Zhang, T., Stoeber, H. & Morrisroe, A. (2021). *Digitally enhanced learning and teaching in European higher education institutions*. European University Association absI.
- Hwang, W. Y., Shadiev, R., Hsu, J. L., Huang, Y. M., Hsu, G. L., & Lin, Y. C. (2016). Effects of storytelling to facilitate EFL speaking using Web-based multimedia system. *Computer Assisted Language Learning*, 29, 215–241.
- Jaleniauskiene, Evelina. (2016). Revitalizing Foreign Language Learning in Higher Education Using a PBL Curriculum. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 232. 265-275. 10.1016/j.sbspro.2016.10.014.
- Kyriakides, L., Christoforou, C., & Charalambous, C. Y. (2013). What matters for student learning outcomes: A meta-analysis of studies exploring factors of effective teaching. *Teaching and Teacher Education*, 36, 143–152.
- Lebrun, M., & Lacelle, N. (2013). L'ère numérique : un défi pour la didactique du FLE. *Synergies Portugal*, 2, 107-117.
- Mendonça, Z. G. C. (2019). Metodologias Ativas de Ensino Aprendizagem: considerações sobre Problemas, Projetos e Instrução. *Educação, Psicologia e Interfaces*, 2(3), 57-70.
- Normand, L. (2017). L'apprentissage actif: une question de risques... calculés. *Pédagogie collégiale*, 31(1), 5.
- Rahimi, M, Yadollahi, S. (2017). Effects of offline vs. online digital storytelling on the development of EFL learners' literacy skills. *Cogent Education*, 4(1), 1285531. Acedido em 4 de fevereiro, 2021, em <https://doi.org/10.1080/2331186X.2017.1285531>.
- Santos, C. F., Ferreira, C. C. (2020). Era multimodal e tecnológica: que recursos utilizar no ensino de línguas estrangeiras/adicionais ? *LínguaTec*, 5(2), 149- 168.
- Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 143(6), 565–600.
- Silva, B., Araújo, A., Vendramini, C., Martins, R., Piovezan, N., Prates, E., Dias, A., Almeida, L., & Joly, M. (2014). Aplicação e uso de tecnologias digitais pelos professores do ensino superior no Brasil e em Portugal. *Educação, Formação & Tecnologias - ISSN 1646-933X*, 7(1), 3-18. Acedido em 2 de fevereiro, 2021, em <https://www.eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/424>.
- Sinnayah, P., Rathner, J. A., Loton, D., Klein, R., & Hartley, P. (2019). A combination of active learning strategies improves student academic outcomes in first-year paramedic bioscience. *Advances in physiology education*, 43(2), 233– 240.
- Springer, C. (2018). Parcours autour de la notion d'apprentissage collaboratif : didactique des langues et numérique. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 34(2). Acedido em 8 de fevereiro, 2021, em <http://journals.openedition.org/ripes/1336>