

Competências digitais dos professores de PLE na China: o caso da Universidade de Hubei

Digital competencies of Portuguese language teachers in China: the case of Hubei University

Yilan Shen

Universidade de Hubei
747249528@qq.com

RESUMO

O presente trabalho tenta examinar parte da situação atual das competências digitais dos professores de PLE na China, por meio da análise do caso da Universidade de Hubei, baseando-se numa metodologia qualitativa e exploratória, que pressupõe uma entrevista semiestruturada com cinco professoras de PLE da Universidade de Hubei. Os resultados mostram que os professores de PLE possuem competências digitais para atender às necessidades mais básicas do ensino digital, mas ainda se defrontam com certos desafios. Neste contexto, propomos algumas implicações para a criação de um ambiente favorável à promoção das competências digitais dos professores de PLE na China.

PALAVRAS-CHAVE

Competências digitais, professores de PLE, ensino de PLE, China, Universidade de Hubei.

ABSTRACT

This paper tries to examine part of the current situation of digital competencies of Portuguese language teachers in China, by analyzing the case of Hubei University, based on a qualitative and exploratory methodology, which involves a semi-structured interview with five Portuguese teachers from Hubei University. The results show that Portuguese language teachers have the digital competencies to meet the most basic needs of digital teaching, but they are still faced with certain challenges. In this context, we propose some implications for the creation of a favorable environment for the promotion of digital competencies of Portuguese language teachers in China.

KEYWORDS

Digital competencies, Portuguese language teacher, Portuguese teaching, China, Hubei University.

1. Introdução

Na Era Digital de hoje, a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação, especialmente estimulada pelo confinamento social durante a pandemia de Covid-19, exige dos professores competências digitais para utilizar as ferramentas digitais de modo a promover as estratégias de ensino e o desenvolvimento profissional. Tendo em consideração o papel fundamental dos docentes nas atividades educativas, as suas competências digitais são relevantes para maximizar as vantagens das TDIC no desenvolvimento da educação. Neste sentido, o nosso trabalho tem como objetivo examinar parte da situação atual das competências digitais dos professores de PLE na China, com referência ao caso da Universidade de Hubei.

O presente artigo é constituído por três partes. A primeira consiste na fundamentação teórica da nossa análise – o conceito da competência digital e alguns quadros de referência mais representativos na China e no mundo. Na segunda parte, apresenta-se a metodologia seguida, com base numa entrevista realizada com cinco professoras chinesas de PLE da Universidade de Hubei. Os resultados da entrevista permitem-nos conhecer parte da situação atual das competências digitais dos professores de PLE em quatro aspetos, os quais são abordados na parte final. Estando a par dos desafios enfrentados, ainda propomos certas implicações para o incentivo das competências digitais dos professores de PLE na China, com o objetivo de criar um ambiente propício ao desenvolvimento do ensino de português na China em tempos digitais.

2. Enquadramento teórico

A competência digital, ou a literacia digital (*digital literacy*), segundo Gilster (1997), foi inicialmente definida como a habilidade de entender e utilizar a informação de múltiplos formatos e proveniente de diversas fontes quando apresentada por meio de computadores. Eshet-Alkalai (2004) descreve a literacia digital como a capacidade de utilizar *software* e tecnologias digitais, incluindo competências cognitivas, sociológicas, motoras e emocionais. Este termo surgiu e desenvolveu-se com a inserção das TDIC em todos os setores da sociedade, incluindo a educação. E, conseqüentemente, a elevação das competências digitais torna-se crucial para que os profissionais de educação se adaptem às mudanças e inovações nos conceitos educacionais, nos modelos de ensino e nas formas de avaliação, etc. (Soares & Mendonça, 2023). No século XXI, vários países e organizações interna-

cionais publicaram quadros de referência de competências digitais para docentes. Entre estes, destaca-se o Quadro de competência para Professores em matéria de TIC¹ (ICT-CFT) elaborado pela UNESCO, o qual apresentou as 18 competências digitais estruturadas em seis aspetos do trabalho docente no ambiente de TIC (UNESCO, 2018). Cada aspeto divide-se em três níveis conforme o processo do desenvolvimento da literacia digital do professor: a aquisição, o aprofundamento e a criação de conhecimento, como se ilustra no Quadro 1:

Quadro 1 – Quadro de de competência para Professores em matéria de TIC

	Knowledge Acquisition	Knowledge Deepening	Knowledge Creation
Understanding ICT In Education	Policy Understanding	Policy Application	Policy Innovation
Curriculum and Assessment	Basic Knowledge	Knowledge Application	Knowledge Society Skills
Pedagogy	ICT-enhanced Teaching	Complex Problem-solving	Self-management
Application of Digital Skills	Application	Infusion	Transformation
Organization and Administration	Standard Classroom	Collaborative Groups	Learning Organizations
Teacher Professional Learning	Digital Literacy	Networking	Teacher as Innovator

Fonte: UNESCO (2018)

Também vale mencionar o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu), que visa ajudar na promoção das competências digitais dos profissionais de educação na Europa. Altamente reconhecido a nível internacional, o DigCompEdu propõe 22 competências em seis áreas (cf. Gráfico 2.2): envolvimento pessoal, recursos digitais, ensino e aprendizagem, avaliação,

¹ Tecnologias de Informação e Comunicação

capacitação dos aprendentes e promoção das competências digitais dos aprendentes (Lucas & Moreira, 2018).

Quadro 2.2 – Quadro DigCompEdu



Fonte: Lucas & Moreira (2018)

Perante o desenvolvimento da digitalização educacional, o Ministério da Educação da China emitiu, em 2022, o Padrão do setor da educação para a Literacia Digital de Professores (《教师数字素养》教育行业标准). Neste Padrão, a literacia digital docente corresponde à consciência, habilidade e responsabilidade de professores na utilização das tecnologias digitais para adquirir, processar, utilizar, gerir e avaliar as informações e os recursos digitais, para identificar, analisar e resolver problemas pedagógicos e para melhorar, inovar e transformar as actividades pedagógicas (Ministério da Educação da China, 2022). O quadro para a Literacia Digital de Professores descrito no Padrão propõe cinco dimensões: consciência digital, conhecimentos e competências no uso de tecnologias digitais, aplicação digital, responsabilidades sociais e desenvolvimento profissional (Ministério da Educação da China, 2022), conforme mostramos abaixo no Quadro 2, com tradução nossa.

Quadro 2 – Quadro de referência para a Literacia Digital de Professores

Quadro de referência para a Literacia Digital de Professores	Dimensões	Indicadores
	Consciência digital	Conhecer o valor e os desafios da digitalização Ter vontade de usar tecnologias digitais nas atividades pedagógicas Apresentar confiança e determinação em superar as dificuldades na prática da educação digital
	Conhecimentos e competências do uso de tecnologias digitais	Dominar os conhecimentos básicos e necessários ao uso de tecnologias digitais Desenvolver competências para selecionar e utilizar os recursos digitais
	Aplicação digital	Integrar tecnologias digitais no design instrucional Organizar das atividades pedagógicas com o uso de tecnologias digitais Usar tecnologias digitais para a avaliação formativa Usar tecnologias digitais para a promoção de competências digitais e qualidades pessoais dos alunos Usar tecnologias digitais para a comunicação escola-família
	Responsabilidades sociais	Usar dos recursos digitais respeitando as leis e os regulamentos Defender a segurança cibernética e proteger a privacidade
	Desenvolvimento profissional	Usar recursos digitais para o desenvolvimento profissional contínuo Usar recursos digitais para a investigação e inovação pedagógica

Fonte: Mistério da Educação da China (2022)

Em suma, apesar de analisarem a competência digital docente a partir de perspetivas diferentes, todos esses quadros de referência abordam-na em quatro aspetos: i) conhecimentos e habilidades básicas de selecionar, utilizar, modificar, criar e gerir ferramentas e recursos digitais; ii) competências para aplicar tecnologias digitais em todo o processo de ensino-aprendizagem de modo a melhorar a eficácia das atividades pedagógicas e a promover as competências digitais dos alunos; iii) capacidade para utilizar recursos digitais para o desenvolvimento profissional contínuo; iv) responsabilidades sociais, tais como usar os recursos digitais de forma legal e responsável, e proteger a privacidade.

Portanto, examinaremos as competências digitais de professores de PLE na China, com base nessas quatro áreas. Na próxima secção, serão discutidos os métodos que utilizamos para a realização da nossa investigação.

3. Metodologia

O presente trabalho recorre a uma metodologia qualitativa e exploratória, fundamentando-se numa entrevista a cinco professoras chinesas de PLE na Uni-

versidade de Hubei, com o objetivo de contribuir para a construção do panorama atual da literacia digital de professores de PLE na China e os desafios na sua promoção. A Universidade de Hubei² abriu o curso de licenciatura em Português em 2016 e, até julho de 2023, o Departamento de Português contava com seis professoras chinesas (incluindo a autora deste trabalho), um leitor e cerca de 120 alunos matriculados (do primeiro ano ao quarto ano). As professoras chinesas, sendo também as informantes da nossa investigação, leccionam disciplinas como Português Básico, Compreensão Oral de Português, Literatura de Língua Portuguesa, entre outras.

Para a recolha de dados, foi realizada a entrevista semiestruturada, em chinês, que consiste em doze perguntas com base nos quatro aspetos da literacia digital docente que resumimos a partir dos quadros de referência abordados na Secção 1, tendo em conta que estes quadros estão entre os mais representativos na China e no mundo. Todas as perguntas se encontram no Anexo no final do presente artigo, tendo sido traduzidas por nós para o português. A entrevista foi administrada por nós de forma presencial entre os meses de abril e junho de 2023. Todas as participantes aceitaram a entrevista voluntariamente, e prometemos manter a confidencialidade dos dados sensíveis das entrevistadas e do processo de entrevista.

Com o consentimento das informantes, gravamos em áudio cada entrevista e posteriormente, transcrevemo-los para análise. Cada entrevista durou, em média, cerca de 40 minutos. Para análise de dados, seguimos os métodos da Análise Temática proposta por Braun & Clarke (2006). As respostas das entrevistadas são classificadas em tópicos diferentes, que são depois revistos e refinados em temas mais abrangentes para uma análise mais profunda e sistemática.

A seguir, serão apresentados os resultados do nosso trabalho.

4. Resultados e discussões

Na presente secção, analisam-se o perfil das entrevistadas e as suas respostas para prestarmos a nossa contribuição à apresentação da literacia digital de professores de PLE na China, assim como dificuldades e desafios enfrentados.

4.1. Perfil das informantes

² A Universidade de Hubei é uma universidade pública estabelecida pelo governo provincial de Hubei juntamente com o Ministério da Educação da China.

Todas as nossas informantes são professoras de português e têm entre 30 e 37 anos. Ensinam português na China de 4 a 5 anos e falam chinês como língua materna. Todas as entrevistadas já obtiveram o diploma de mestrado, sendo duas delas doutorandas de universidades portuguesas. No nosso artigo, as professoras entrevistadas são referenciadas como Professoras 1, 2, 3, 4 e 5.

Quadro 4.1 – Perfil das participantes

Participantes	Idade	Sexo	Anos de ensino de português	Grau académico
Professora 1	37	feminino	7	mestre
Professora 2	36	feminino	7	doutoranda
Professora 3	35	feminino	7	doutoranda
Professora 4	30	feminino	7	mestre
Professora 5	29	feminino	6	mestre

4.2. Situação de competências digitais das informantes

Nesta secção, abordaremos a situação atual das competências digitais das entrevistadas de acordo com as suas respostas, tomando como referência os quatro aspetos mencionados na Secção 2.

4.2.1. Conhecimentos e habilidades no uso de tecnologias digitais

Segundo os resultados da entrevista, todas as informantes mantêm uma atitude positiva face ao papel e valor das tecnologias digitais na educação, apesar da possibilidade de trazerem riscos e problemas. Elas concordam que as tecnologias digitais podem ajudar a promover a eficácia e a qualidade do ensino.

Todas as entrevistadas afirmam que dominam os conhecimentos básicos da utilização de dispositivos e recursos digitais e selecionam-nos em função das necessidades de ensino. Encontram-se entre as aplicações e plataformas digitais mais usadas o pacote *Office* da *Microsoft*, o *Wechat*, o *QQ*³, o *Xuexitong*⁴ (学习

³ O *Wechat* e o *QQ* são as aplicações de redes sociais mais usadas na China, semelhantes ao *Facebook* usado em Portugal.

⁴ O *Xuexitong* é uma plataforma gratuita para a criação e gestão de cursos *online*, sendo a mais usada para o ensino híbrido na China (Shen, 2022). É semelhante ao *Moodle* usado em Portugal.

通) e o *Tencent Meeting*⁵. Quanto aos dispositivos, as entrevistadas mencionam o computador, o *tablet* e o telemóvel. A universidade onde trabalham, segundo as participantes, dispõe de algumas instalações de ensino digital, como salas de aula inteligentes, quadros brancos inteligentes e equipamentos multimédia.

No entanto, muitos dos professores não têm oportunidade de utilizar todas as instalações, como relata a Professora 2, “as salas de aulas inteligentes são poucas e nem todos nós temos acesso. Se as quisermos usar, muitas vezes é preciso pedirmos e nem sempre estão disponíveis. É por isso que não sei bem como utilizar estes equipamentos inteligentes”. A professora 1 ainda acrescentou que as aplicações e plataformas digitais existentes oferecem, maioritariamente, recursos digitais para o ensino das línguas mais comuns, como o chinês e o inglês, ao passo que há poucos recursos em língua portuguesa.

Apesar de possuírem as competências o uso dos recursos digitais que atendem às necessidades básicas de ensino, 80% das entrevistadas confessam que ainda têm dificuldades em usar algumas funcionalidades dos dispositivos inteligentes de ensino por três razões: i) falta de oportunidade para usar alguns equipamentos como a sala de aula inteligente; ii) escassez de recursos digitais de português, o que faz com que certas funcionalidades não se apliquem ao ensino de PLE; iii) insuficiência de conhecimentos próprios sobre tecnologias digitais e a falta da respetiva formação. Segundo as entrevistadas, a auto-aprendizagem e a formação são as principais formas de aquisição dos conhecimentos das TIC. Elas esperam que a universidade lhes ofereça mais cursos de formação nesta área.

4.2.2. Competências para usar tecnologias digitais no ensino e na aprendizagem

Nesta área, todas as informantes admitem que têm integrado as TIC em todo o processo de ensino, particularmente após a pandemia de COVID-19, que estimulou o uso mais intenso de recursos digitais. Atualmente entre as modalidades pedagógicas mais adotadas pelas entrevistadas, encontra-se o ensino híbrido, para o qual é indispensável o uso de tecnologias digitais, como explica a Professora 4:

⁵ O *Tencent Meeting* é uma aplicação para a realização da reunião *online*, sendo muito utilizado por professores para ministrar aulas *online* ao vivo. É semelhante ao *Zoom* usado em Portugal.

Na preparação das aulas, procuramos os recursos didáticos *online* sobre o tema [...] colocamos os materiais digitais na plataforma *Xuexitong* para a pré-aprendizagem pelos alunos [...] durante a aula presencial, uso o *PowerPoint* para as explicações [...] uso as aplicações como *Xuexitong* para fazer interações com os alunos e desenvolver atividades [...] depois da aula, ponho os TPC *online* para que os alunos os façam. A aplicação regista os dados da realização dos trabalhos pelos alunos e ajuda-me a corrigir os trabalhos.

Esse método de ensino apoiado por tecnologias digitais tem melhorado a eficácia do ensino-aprendizagem, visto que, de acordo com as entrevistadas, com a *Internet* é mais fácil adquirir e compartilhar os materiais didáticos, além da criação de mais oportunidades de interação docente-discente. Os dados do desempenho dos alunos registados nas plataformas digitais facilitam a avaliação e permitem um feedback oportuno aos professores, segundo as respostas da Professora 3:

Temos laboratórios de tradução e interpretação e uso os aparelhos e softwares nas aulas para simular os cenários de interpretação na vida real. Depois da aula, os alunos colocam as suas gravações de áudio no *Xuexitong* para concluírem os exercícios orais, o que facilita a avaliação.

Entretanto, também existem certas dificuldades no envolvimento das TIC no ensino. Uma das maiores reside na falta de recursos didáticos para o ensino de PLE, mencionada por todas as entrevistas. Devido à escassez de recursos físicos de português na China, a *Internet* torna-se a principal aliada dos docentes de PLE, onde obtêm os recursos didáticos de que necessitam via sites de notícias e plataformas de vídeos, bases de dados académicas e dicionários *online*. Perante a enorme quantidade de informações, eles têm de ter a capacidade para procurar, selecionar, classificar, gerir e até criar recursos digitais por conta própria, sendo o processo muito demorado e trabalhoso, como afirma a Professora 2. Mesmo assim, às vezes, é difícil encontrar materiais adequados para o ensino de determinado tema, como indica a Professora 5, “na China há recursos ricos para o ensino de inglês, tais como MOOCs, manuais digitais de várias disciplinas e materiais audio-visuais, etc., mas para o português, estes são poucos”. A maioria das entrevistadas queixa-se dessa realidade, na expectativa da construção de uma plataforma onde os docentes de PLE possam compartilhar os recursos

didáticos digitais, a fim de elevar a eficiência da preparação das aulas e reduzir a duplicação do trabalho.

De facto, já existe uma plataforma⁶ online de intercâmbio de referências bibliográficas, links, preparação de aulas e diversos materiais para utilização em aulas de PLE, disponibilizado pela Universidade de Macau. Porém, apenas duas entrevistadas, que tiraram o curso de licenciatura ou de mestrado em Macau, conhecem essa plataforma, onde só têm acesso à parte dos recursos digitais, pelo questão do direito do autor. Como uma plataforma muito recente, ainda há muito por aperfeiçoar, particularmente na interação e troca de experiências entre docentes.

Ademais, as ferramentas e funcionalidades para a avaliação nas plataformas existentes ainda não atendem bem às necessidades dos docentes de PLE. Como a proficiência de línguas é normalmente examinada em quatro dimensões: a compreensão oral, a oralidade, a leitura e a escrita, é difícil para o *software* e as plataformas existentes avaliarem as capacidades dos alunos de forma abrangente. Segundo a Professora 2, “para as disciplinas como a compreensão oral, a expressão oral e a interpretação, ainda temos de recorrer a métodos tradicionais de avaliação presencial para garantir a qualidade dos seus resultados”.

Em relação à promoção de competências digitais dos aprendentes, todas as informantes concordam na sua importância para a realização do ensino digital e têm incentivado e ajudado os seus alunos a utilizar os recursos digitais para facilitar a aprendizagem, especialmente no encontro e gestão de recursos digitais, na utilização das plataformas de aprendizagem e na consciência de usar as tecnologias digitais de forma segura e responsável. Por exemplo, como descreve a Professora 1:

Recomendo aos alunos uns websites e aplicações de aprendizagem de português [...] ensino-lhes como pesquisar, seleccionar e gerir as informações de que precisam [...] ajudo-os a resolver os problemas técnicos no uso das plataformas como *Xuexitong* [...] também os informo dos possíveis riscos na utilização de tecnologias digitais.

⁶ Consultar (Biblioteca da Universidade de Macau) ABAMACHINA e ABAMAPLP – UM Portuguese Resource Hub https://library.um.edu.mo/aba/abamaplp/home_pt

Resumidamente, as tecnologias digitais criam mais oportunidades para melhorar a eficácia do ensino-aprendizagem, mas ao mesmo tempo, trazem desafios à literacia digital dos professores e dos alunos.

4.2.3. Desenvolvimento profissional

As tecnologias digitais, além de influenciar os métodos pedagógicos, também fornecem mais oportunidades para o desenvolvimento profissional dos docentes, como atividades de formação *online*, seminários *online* e outros recursos de aprendizagem. Portanto, é essencial que os professores aproveitem os recursos digitais para promover o desenvolvimento profissional.

Nesse aspeto, todas as informantes afirmam ter utilizado as tecnologias digitais para aprofundar os conhecimentos profissionais, didáticos e tecnológicos. Metade delas participam, mais de três vezes por semestre, nos seminários, palestras ou formações *online*. Também recorrem frequentemente aos livros e artigos científicos digitais disponíveis em plataformas e base de dados *online*. Convém ressaltar que, em 2021, com o apoio do Ministério da Educação da China, estabeleceu-se a Oficina Virtual de Investigação Pedagógica de PLE⁷, uma plataforma onde os professores de PLE se reúnem de forma remota periodicamente para compartilhar experiências de ensino e abordar soluções para os problemas existentes. Até ao final do outubro de 2023, a Oficina organizou seis seminários, fomentando o intercâmbio e colaboração entre professores de PLE de diferentes universidades. E todas as nossas entrevistadas participaram nessas atividades e admitem o seu papel positivo na promoção das competências pedagógicas e de investigação.

Porém, as informantes lamentam a pouca frequência das atividades de formação para os professores de PLE, como salienta a Professora 4, “vi muitos eventos de formação ou seminários para os professores de inglês em diversas áreas, como linguística, literatura e tradução. Mas são poucas as atividades para os professores de português”. Para além disso, a Professora 3 acrescentou, “a maioria de nós somos jovens sem muitas experiências no ensino e investigação. Espero poder participar mais nessas atividades *online*, comunicar com outros colegas, receber orientações de especialistas da área. Isto contribui muito para o nosso desenvolvimento profissional.”

⁷ Nome chinês: 葡萄牙语虚拟教研室

Em geral, apesar de haver cada vez mais oportunidades de aprendizagem com o apoio de tecnologias digitais, ainda não são suficientes para as necessidades do desenvolvimento profissional dos professores de PLE.

4.2.4. Responsabilidades sociais

Ao usufruirmos dos benefícios trazidos pelas tecnologias digitais, não podemos ignorar os riscos e perigos potenciais na sua utilização, especialmente para os alunos jovens-adultos, muitos dos quais ainda não têm boa consciência da segurança digital. Neste sentido, é importante que os professores usem os recursos digitais de forma responsável e orientem os alunos a prevenir os riscos e a protegerem-se no ambiente digital. Segundo os resultados da entrevista, todas as informantes dizem que conseguem respeitar as leis e regulamentos ao aceder à Internet, usar os produtos e serviços de forma legal, proteger os direitos de autor, bem como orientam os alunos na distinção das informações falsas e a seleccionar os recursos úteis. A professora 2 assim explica:

Insiro uma marca d'água nos recursos didácticos que eu próprio criei, quando os compartilhar na Internet. Tento proteger os materiais confidenciais como fichas para o exame com senhas para evitar que sejam roubadas. [...] também digo aos alunos para identificar as informações falsas, ter cuidados com mensagens e *links* suspeitos, e usar plataformas e aplicações de segurança confiável, etc.

Além disso, as entrevistadas têm certa consciência da proteção dos dados pessoais e da privacidade, mas a maioria (80%) delas não utiliza programas ou outros meios específicos para defender a segurança de dados. De acordo com as palavras da Professora 3, “nunca divulgamos os dados próprios e dos alunos, mas para usar as plataformas e aplicações, temos de nos inscrever. Assim é inevitável inserir os dados pessoais [...] digo aos alunos para os preencherem com cuidado”.

Por isso, é preferível que as informantes conheçam mais métodos de prevenção dos riscos de segurança digital.

Considerações finais

Analisando o caso de uma universidade pública da China, o presente trabalho revela uma parte da situação atual de competências digitais de professores

de PLE na China representadas em quatro áreas, bem como as dificuldades e desafios mais acentuados. Segundo os resultados da nossa entrevista, as tecnologias digitais são bem aceitas entre os professores de PLE, sendo já utilizadas em todo o processo de ensino pelos docentes. A grande maioria dos professores possui as habilidades básicas para usar os recursos digitais de modo a promover a eficácia do ensino e o desenvolvimento profissional. Entretanto, ainda apresentam certas lacunas de conhecimentos no uso de alguns dispositivos e aplicações digitais, além de encararem vários desafios como a falta de recursos digitais de Língua Portuguesa, a inaplicabilidade de muitas funções dos dispositivos e das plataformas no ensino de português, pouca frequência das formações *online* destinadas aos docentes de PLE, e a insuficiência de experiências na prevenção de riscos de segurança digital.

Na expectativa de contribuir para o ensino de PLE nos tempos da digitalização, o nosso trabalho tenta tirar determinadas implicações como referências para reforçar as competências digitais dos professores de PLE na China.

Primeiro, é aconselhável a construção de uma plataforma de recursos digitais para o ensino-aprendizagem da Língua Portuguesa, baseada nos princípios de abertura, compartilhamento, colaboração e inovação, onde se reúnam os recursos digitais de aprendizagem de português em diversas áreas, de todos os níveis e de variadas formas, a fim de elevar a eficiência do ensino digital de PLE. Em relação às plataformas de ensino já existentes, convém inserir a base de dados de português e melhorar as funções da avaliação da proficiência linguística, conforme as necessidades reais do ensino de PLE.

Segundo, é preferível que as instituições de ensino superior invistam mais nas instalações de ensino digital como salas de aula inteligentes, oferecendo mais oportunidades de uso desses equipamentos aos professores de PLE, na tentativa da construção de campus inteligente favorável à promoção da sua literacia digital.

Ademais, faz-se necessário organizar mais cursos, formações e seminários *online* aos professores de PLE, enriquecendo os seus conhecimentos pedagógicos, tecnológicos, acadêmicos, entre outros, em virtude das necessidades de cada um. Ao ultrapassar as barreiras de tempo e espaço, as plataformas já existentes pode realizar mais atividades *online*, fornecendo oportunidades de colaboração e aprendizagem mútua entre docentes de áreas, instituições e regiões distintas, com o mesmo objetivo de promoverem o desenvolvimento profissional.

Referências bibliográficas

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93-106.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley Publishing.
- Lucas, M., & Moreira, A. (2018). *DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores*. Aveiro: UA Editora.
- Ministério da Educação da China. (2022). *Digital literacy of Teachers*. Disponível em: <http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202302/W020230214594527529113.pdf>
- Platolo, B. W. P., & Solikhati, H. A. (2021). Investigating teachers' attitude toward digital literacy in EFL classroom. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 15(1), 97-103.
- Shen, Y. L. (2022). Modalidade b-learning no ensino-aprendizagem de PLE na China: o caso da Universidade de Hubei. *《东游》Rotas a Oriente*, 2, 187-204.
- UNESCO. (2018). *UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (Version 3)*. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

Anexo

Perguntas da entrevista em chinês

1. 你如何看待数字技术在教育教学中的作用?
2. 你在教育教学实践中使用数字技术吗?你使用最多的数字设备和平台是哪些?
3. 学校是否配备相应的数字技术设备?如有, 请举例。是否能满教学科研的需要?
4. 对于教育教学中所使用的数字设备和软件、平台, 是否能熟练使用?在使用过程重存在哪些困难?
5. 你有关计算机、互联网、移动设备等的相关技术知识主要来源于哪里?(如自学、学校培训、社会培训、请教同事或朋友等)
6. 谈谈你在教学设计、教学实施和评价中使用数字工具的情况。有何困难及挑战?
7. 你认为学生的数字素养是否重要?为什么?
8. 你会指导学生选择和使用数字技术支持学习吗?如何指导?
9. 在使用数字产品与服务时, 你是否会管理和保护自己 and 学生的个人信息和数据?
10. 面对网络中的有害、不良信息以及各种潜在风险, 你如何应对?
11. 你会利用数字资源进行专业知识、教学法知识、技术知识等方面的学习吗?主要通过哪些渠道或平台?
12. 你会利用数字资源开展教研活动, 促进专业发展吗?目前面临的主要困难有哪些?

Anexo

Perguntas da entrevista em português

1. Qual é a sua opinião em relação ao papel das tecnologias digitais na educação?
2. Utiliza as tecnologias digitais nas suas práticas educativas? Quais são os dispositivos e plataformas digitais que usa mais?
3. A universidade dispõe de equipamentos digitais que satisfazem as necessidades do ensino de PLE? Exemplifique.
4. Domina a utilização de equipamentos, software e plataformas digitais necessários para o ensino e aprendizagem? Quais são as maiores dificuldades na sua utilização?
5. Qual é a sua principal fonte de conhecimentos tecnológicos sobre o uso de computadores, Internet, dispositivos móveis, etc.? (por exemplo, auto-aprendizagem, formação organizada pela universidade, formação social, perguntar a colegas ou amigos, etc.)
6. Refira os casos da utilização de ferramentas e recursos digitais no processo de ensino (incluindo o design instrucional, a prática pedagógica e a avaliação). Quais são as maiores dificuldades e desafios?
7. Considera importantes as competências digitais dos alunos? Porquê?
8. Orienta os alunos na seleção e utilização das tecnologias digitais para apoiar a aprendizagem? De que forma?
9. Sabe gerir e proteger os dados e informações pessoais tanto suas como dos seus alunos quando utiliza produtos e serviços digitais? Exemplifique.
10. Como é que se lida com informações falsas ou nocivas e com os riscos potenciais da Internet?
11. Utiliza recursos digitais para obter conhecimentos profissionais, conhecimentos pedagógicos, e conhecimentos tecnológicos, etc.? Através de que canais ou plataformas?
12. Utiliza recursos digitais na investigação e para a promoção do seu desenvolvimento profissional? Quais são as principais dificuldades que encara atualmente?