

**TECNOLOGIA, ENSINO DE LÍNGUAS
E PANDEMIA: PASSADO, PRESENTE E
FUTURO**

CÍNTIA REGINA LACERDA RABELLO

Universidade Federal Fluminense (UFF). Profa. Adjunta de Língua Inglesa
no Departamento de Letras Estrangeiras Modernas no Instituto de Letras.
E-mail: cintiarabello@id.uff.br

RESUMO

Em 2020, fomos assolados pela pandemia de COVID-19, que alterou muitas de nossas práticas sociais cotidianas, principalmente, as educacionais. O ensino de línguas mediado por tecnologias digitais passou a ser utilizado em muitas instituições, impondo novas práticas aos professores que, muitas vezes, não se sentiam preparados para tal, uma vez que a formação inicial ainda não privilegia, de forma institucionalizada e integrada, o ensino de línguas mediado por computador (*CALL - Computer Assisted Language Learning*). Este artigo traça um panorama do passado, presente e futuro do ensino de línguas a partir do campo de estudos CALL e de uma pesquisa realizada com professores de línguas que participaram de uma disciplina optativa sobre o ensino de línguas mediado por tecnologias digitais entre 2017 e 2019. Buscamos identificar práticas com essas tecnologias antes e durante a pandemia, bem como contribuições da disciplina para sua prática docente neste período de ensino remoto. Concluímos com algumas previsões sobre o impacto da pandemia no ensino de línguas e a importância da formação inicial de professores de línguas voltada para a integração das tecnologias digitais.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de línguas; Tecnologias digitais; Ensino de línguas mediado por computador; Formação inicial de professores.

ABSTRACT

In 2020, we were impacted by the COVID-19 pandemic, which has altered many of our daily social practices, especially in the educational field. Technology mediated language learning became a common practice in many institutions imposing new practices to language teachers, who many times, were not prepared for that, since initial teacher education does not privilege *Computer Assisted Language Learning (CALL)* in an institutionalized and integrated way. This paper presents an overview of the past, present and future of language teaching from the perspective of CALL and from a case study with language teachers who had participated in an elective discipline on technology mediated language teaching between 2017 and 2019. The research aimed at identifying these teachers' practices with digital technologies before and during the pandemic and the contributions of the discipline to their teaching practice during this time. Finally, we present some predictions on the impact of the pandemic on language teaching and reflect on the importance of initial teacher education aimed at the integration of digital technologies in teaching and learning practices.

KEYWORDS: Language teaching; Digital technologies; Computer Assisted Language Learning; Initial teacher education.

Introdução

O ano de 2020 será marcado não somente pelo horror e sofrimento gerado pela pandemia do novo coronavírus, mas também por enormes mudanças e transformações nas práticas sociais mediadas pelas tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC). Muitas dessas práticas já eram mediadas por tecnologias, mas, com a pandemia, as TDIC assumiram um papel de destaque em diversas atividades cotidianas, permitindo a continuação de processos comunicacionais, informacionais, comerciais e, principalmente, educacionais.

O sociólogo Manuel Castells (2020) ressalta que, apesar de já vivermos em uma sociedade dita digital, a pandemia veio nos mostrar que ainda não a havíamos assumido totalmente. A transição para o digital imposta pela necessidade de afastamento físico evidenciou o enorme fosso digital que ainda existe em nossa sociedade, não somente em relação ao acesso a estas tecnologias, mas também na sua utilização eficaz para a realização de diferentes atividades, principalmente nos processos educacionais.

O uso de tecnologias na educação não é nenhuma novidade trazida pela pandemia. Na verdade, as tecnologias, tanto digitais quanto analógicas, sempre fizeram parte dos contextos educacionais, servindo como instrumentos de mediação. No ensino de línguas não é diferente. Leffa (2006) nos lembra que as tecnologias digitais sempre foram utilizadas como ferramentas de mediação e Paiva (2015) traça um histórico de diversas tecnologias utilizadas na educação e no ensino de línguas estrangeiras (LE), perpassando por tecnologias analógicas, como a gramática e livros, até as “novas” tecnologias digitais, como o computador e a Internet. No entanto, a transição para o ambiente digital imposta pelo fechamento de escolas e universidades em virtude da pandemia não foi nada fácil, gerando muito desconforto e sofrimento para muitos professores e alunos que não estavam acostumados a utilizar estas ferramentas nos processos de ensino e aprendizagem.

Neste artigo, abordo alguns impactos da pandemia no ensino de línguas sob a perspectiva do ensino de línguas mediado por computador (CALL) e de uma pesquisa realizada em uma universidade federal no Rio de Janeiro. Para isso, apresento um panorama do passado, presente e futuro das tecnologias digitais no ensino de línguas, apontando para a necessidade de formação inicial e continuada de professores de línguas para atuarem no contexto da sociedade digital contemporânea.

Ensino de línguas mediado por tecnologias digitais: passado e presente

Como já mencionado, o ensino de línguas sempre foi mediado por alguma tecnologia (cf. Leffa, 2006). Nesse sentido, o desenvolvimento tecnológico e a evolução das tecnologias digitais têm trazido enormes mudanças nas salas de aula de LE. Em minha trajetória pessoal como aprendiz e professora de língua inglesa, experenciei, ao longo de 25 anos, transformações em minhas salas de aula com a inserção de diferentes dispositivos tecnológicos e metodologias de ensino baseadas na integração destas tecnologias com as práticas educacionais. Neste breve período, utilizei tecnologias como fitas cassete, projetores de slide e transparências, aparelho de televisão e vídeo cassete, gravadores de fita cassete, projetores multimídia e telas retráteis, computadores, CD-ROM, internet, quadros eletrônicos (*e-boards*), celulares e *tablets*, e mais recentemente, aplicativos de realidade aumentada e óculos de realidade virtual. A introdução destas tecnologias impõe uma mudança metodológica e pedagógica, uma vez que não basta apenas usar estas tecnologias em velhas práticas educacionais, mas sim, buscar novas formas de ensinar e aprender mediadas pelas TDIC, garantindo a centralidade do aluno e a aprendizagem significativa.

Ao pensarmos no passado do ensino de línguas mediado por tecnologias digitais, temos a emergência de um campo específico na Linguística Aplicada a partir da integração de tecnologias da microinformática, como o computador, no ensino de LE. O campo CALL, sigla em inglês para *Computer Assisted Language Learning*, ou em português, Aprendizagem de Línguas Mediada por Computador, surge na década de 60 e vem, desde então, se desenvolvendo tanto em pesquisas quanto em práticas pedagógicas voltadas para a integração das diversas tecnologias digitais no ensino de línguas (cf. Torsani, 2016).

Warshauer (1996) define três fases do CALL com base no uso do computador e da abordagem pedagógica empregada. Dessa forma, o autor define a fase behaviorista, em que a tecnologia é utilizada como um tutor, possibilitando a realização de atividades mecânicas de prática linguística, tais como *language drills*; a fase comunicativa, em que o computador é usado como um estímulo para a interação e comunicação entre os estudantes; e a fase integrativa, em que a tecnologia permite a utilização de diversos recursos e linguagens para a aprendizagem de línguas, tais como a multimídia e a hipermídia e a própria Internet. Warshauer destaca que

A história do CALL sugere que o computador pode ser utilizado de diversas formas no ensino de línguas. Ele pode ser um tutor que oferece atividades de

repetição e prática de habilidades linguísticas; um estímulo para a discussão e a interação; ou uma ferramenta para a escrita e pesquisa. Com o advento da Internet, ele também pode ser um meio para a comunicação global e uma fonte inesgotável de materiais autênticos. Porém, conforme apontado por Garret (1991), ‘o uso do computador não constitui um método’. Pelo contrário, ‘ele é um meio no qual uma variedade de métodos, abordagens e filosofias pedagógicas podem ser implementadas’. A eficácia do CALL não pode residir no meio em si, mas apenas na forma como ele é utilizado. (cf. Warschauer, 1996)

De forma semelhante, Bax (2003) define três modos de uso do computador nos processos de ensino-aprendizagem de línguas. Para o pesquisador, há o modo restrito, em que o computador não é integrado ao currículo e é utilizado, principalmente, sob uma perspectiva estrutural de língua, por meio da interação entre o estudante e a máquina (tecnologia) em atividades do tipo estímulo-resposta. Já no modo aberto há uma variedade de atividades, tais como jogos e simulações, que têm como objetivo interações mais abertas, tanto com o computador em si, quanto com outros indivíduos. Por fim, no modo integrado, as tecnologias estão integradas ao currículo por meio de atividades comunicativas, tais como a comunicação mediada por computador (CMC) e o uso de diferentes ferramentas para interação entre os estudantes.

Refletindo sobre o uso da tecnologia na educação de forma mais ampla, Moreira e Schlemmer (2020) defendem um novo conceito e paradigma de educação digital que denominam de *onlife*, uma vez que as práticas *online* e *offline* (digitais e presenciais) estão tão imbricadas na sociedade contemporânea que não podemos mais separá-las. Nesse sentido, os autores apresentam um *continuum* da educação digital que compreende diferentes formas de utilização das TDIC, tanto no ensino presencial quanto no ensino híbrido e totalmente on-line. No ensino presencial enriquecido por tecnologias digitais, por exemplo, as tecnologias estão integradas à sala de aula presencial por meio de diferentes atividades, como por exemplo, uso de diversos recursos da Internet e aplicativos de celular por alunos e professores durante as aulas, de forma a enriquecer e expandir as experiências de aprendizagem. No ensino híbrido, há uma combinação de atividades presenciais e a distância, realizadas com conteúdos e em ambientes digitais, ampliando a experiência de aprendizagem para além do espaço e tempo da sala de aula presencial. Já na educação on-line, os processos de ensino-aprendizagem são realizados totalmente em plataformas digitais como Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e até mesmo territórios virtuais criados em plataformas de realidade virtual, ampliando as oportunidades educacionais e permitindo a aprendizagem em qualquer tempo e local.

No Brasil, escolas de idiomas têm investido massivamente nas mais modernas tecnologias digitais ao longo dos últimos anos, incorporando tecnologias como *e-boards*, *tablets*, realidade virtual e até mesmo inteligência artificial como formas de inovação no ensino de línguas e projeção no mercado. No entanto, a formação inicial de professores de línguas ainda não incorporou o uso de tecnologias digitais nas práticas formativas, deixando de preparar futuros professores para atuarem neste contexto. A este respeito, Paiva (2013) constata que

Os projetos de formação de professores em nossas universidades ainda não atendem ao inciso VI do art. 2º, da Resolução sobre formação de professores. O que vemos são ações isoladas e iniciativas de alguns profissionais que adotam a tecnologia em suas práticas pedagógicas e empreendem ações de difusão. Isso não acontece apenas no Brasil e parece ser um fenômeno mundial, como aponta Levy (1996). Os trabalhos de autores como Kay (2006), Kessler (2006), Hanson-Smith (2006), Henders (2009) e Abrahão (2010) demonstram que é crescente a preocupação com a formação dos professores no que concerne à apropriação da tecnologia. (cf. Paiva, 2013, p. 217-218)

Percebemos que, sete anos após a publicação do artigo de Paiva, muitos cursos de Licenciatura em Letras ainda não dispõem de disciplinas específicas sobre o ensino de línguas mediado por tecnologias digitais em seus currículos ou mesmo oferece práticas formativas mediadas por estas tecnologias ao longo do curso, deixando de preparar futuros professores para atuarem na cultura digital contemporânea. Concordando com a urgência desta formação, em entrevista realizada para o jornal O Globo em dezembro de 2019, o professor e pesquisador Ronaldo Mota alega ser “um crime formar professor não digital” (cf. Alfano, 2019), uma vez que precisamos formar profissionais capazes de lidarem com as tecnologias para atuarem de forma eficaz na sociedade digital.

De forma semelhante, Kessler (2018) afirma que

[...] Na verdade, tal uso da tecnologia se tornou tão ubíquo em nosso cotidiano que sua falta em nossa sala de aula é notável. Estas tecnologias são familiares para muitos de nós, e aprender a utilizá-las em nossas vidas pessoais se tornou uma norma social esperada. Entretanto, seu uso no ensino de línguas é geralmente negligenciado. Infelizmente, muitos professores de línguas não têm familiaridade com o extenso volume de pesquisa e prática de profissionais no campo do ensino de línguas mediado por computador (CALL). (cf. Kessler, 2018, p. 206)

Portanto, concordando com Paiva (2013) que ainda se trata de ações isoladas, venho desenvolvendo em minha universidade diferentes projetos de ensino e extensão

voltados para a integração das tecnologias digitais na formação de professores de línguas. Dentre eles, destaco a disciplina optativa “Tecnologias Digitais no Ensino de Línguas Estrangeiras” (TDELE), criada em 2017, e o Laboratório de Formação de Professores de Línguas e Tecnologias Digitais (LabLínguas) do Departamento de Letras Estrangeiras Modernas, iniciado em 2019. Estas ações visam proporcionar atividades de formação inicial e continuada de professores de línguas estrangeiras em CALL e desenvolver as competências digitais necessárias para a docência na cibercultura. Além disso, as tecnologias digitais permeiam todas as práticas de ensino-aprendizagem nas disciplinas obrigatórias que leciono no curso de Letras, que são baseadas no ensino híbrido e no ensino presencial enriquecido pelo digital. Nessas práticas, as tecnologias digitais são integradas ao currículo, sob uma perspectiva integrativa (cf. Warshauer, 1996) e integrada (cf. Bax, 2003), permitindo a realização de atividades colaborativas e a interação entre os alunos, como, por exemplo, a participação em um intercâmbio virtual com estudantes de língua inglesa em diferentes países. A partir das experiências práticas mediadas por tecnologias digitais vivenciadas enquanto estudantes de línguas, os futuros professores desenvolvem suas competências e letramentos digitais, aprendendo a utilizar diferentes tecnologias para o ensino-aprendizagem de LE.

Apesar do grande modismo e consumismo relacionado às modernas tecnologias digitais, as TDIC constituem poderosos instrumentos de mediação dos processos de ensino-aprendizagem, principalmente no campo de ensino de LE. Estas tecnologias apresentam diversas potencialidades, tais como o fácil acesso, muitas vezes de forma gratuita, a materiais autênticos, tais como textos, vídeos e *podcasts*; a comunicação real, através da língua-alvo com pessoas em diferentes países, possibilitada pela Comunicação Mediada por Computador (CMC), permitindo o uso de múltiplas linguagens e mídias; o uso de *softwares* e aplicativos específicos para a aprendizagem de LE; além de experiências imersivas por meio de tecnologias de realidade virtual. Todas estas possibilidades permitem uma aprendizagem de LE no mundo real, ou seja, na própria cultura digital, e expandem significativamente os contextos de ensino e aprendizagem de LE para além da sala de aula presencial.

Por outro lado, também são enormes os desafios, uma vez que vivemos em uma sociedade extremamente desigual, na qual o acesso a estas tecnologias não é garantido a todos os cidadãos. A falta de infraestrutura tecnológica em diversas escolas e universidades impede o desenvolvimento do letramento digital e das competências necessárias para atuação na cibercultura, contribuindo para o aumento da brecha digital. Além disso, a

falta de formação inicial e continuada de professores em CALL acaba por dificultar a apropriação tecnológica por parte de professores e a não utilização ou subutilização dessas tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem de línguas.

Muitos desses problemas, que não são recentes, foram escancarados este ano com a pandemia, quando, devido ao fechamento de escolas e universidades, a continuidade dos processos educacionais passou a depender da mediação tecnológica. A necessidade de implementação do ensino remoto emergencial revelou a falta de preparação de professores e gestores educacionais, principalmente na educação básica, para o uso das tecnologias digitais no ensino. Tal fato pode ser observado nos diferentes relatos e pesquisas publicadas no período inicial da pandemia, tais como o “textão da quarentena”¹, no qual uma professora relata, de forma emocionada, as dificuldades encontradas para se adaptar ao contexto digital e as imposições, muitas vezes abusivas, das instituições de ensino. Tem também a paródia da famosa música *I will survive* (Eu vou sobreviver), de Gloria Gaynor, em uma versão bem humorada para professores que começaram a ensinar de forma online², revelando a necessidade e dificuldade de aprender a utilizar diferentes ferramentas e plataformas digitais para a realização do ensino remoto. O Instituto Península³ também realizou uma pesquisa que demonstrou que 8 entre 10 professores não estavam preparados para ensinar com a tecnologia.

Muitos dos problemas e dificuldades experienciadas por professores na implementação do ensino remoto emergencial poderiam ter sido evitados se os programas de formação inicial e continuada de professores investissem na formação docente para a integração pedagógica das tecnologias digitais nos processos de ensino por meio de modelos como o TPACK (cf. Koehler; Mishra, 2008) e o quadro de competências digitais docentes (cf. Moreira; Lucas, 2018).

O modelo TPACK, do inglês *Technological Pedagogical Content Knowledge*, parte do pressuposto de que a integração eficaz da tecnologia na educação envolve três componentes centrais (o conteúdo, a pedagogia e a tecnologia) e as interações entre eles, que fazem emergir novos tipos de conhecimentos: (1) conhecimento pedagógico de conteúdo, ou seja, o conhecimento de pedagogias voltadas para o ensino de conteúdos específicos; (2) conhecimento tecnológico de conteúdo, relacionado à compreensão do impacto de determinadas tecnologias nas práticas de disciplinas específicas; e (3)

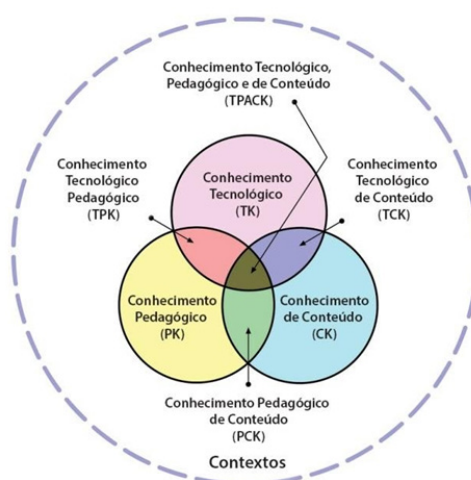
1 Ver: <https://www.psicoeedu.com.br/2020/03/textao-da-quarentena-professora-desabafo.html>

2 Ver: <https://www.youtube.com/watch?v=CCe5PaeAew>

3 Ver: <https://www.institutopeninsula.org.br/em-quarentena-83-dos-professores-ainda-se-sentem-despreparados-para-ensino-virtual-2/>

conhecimento tecnológico pedagógico, relacionado à compreensão de como as práticas de ensino-aprendizagem são alteradas quando determinadas tecnologias são utilizadas. Segundo os autores, o conhecimento tecnológico pedagógico e de conteúdo (TPACK) possibilita o desenvolvimento da “flexibilidade criativa”, permitindo que professores ressignifiquem as tecnologias existentes para fins pedagógicos (cf. Koehler; Mishra, 2008, p. 17). A Figura 1 ilustra a interação entre os diferentes tipos de conhecimento e a interseção entre eles, gerando o conhecimento tecnológico pedagógico e de conteúdo (TPACK).

Figura 1 – Modelo TPACK



Fonte: <<http://www.tpack.org/>> (tradução nossa)

Portanto, ao considerarmos a formação de professores de línguas, é necessário que o conhecimento linguístico e pedagógico esteja integrado com o conhecimento da tecnologia. Isso significa que os licenciandos em Letras precisam aprender, além da língua e metodologias de ensino, a utilizar as tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem de LE de forma crítica e criativa, a partir de experiências de aprendizagem com estas tecnologias e reflexão sobre elas.

Além disso, também é necessário o desenvolvimento de competências digitais docentes, ou seja, conhecimentos e habilidades relacionadas ao uso das tecnologias para o ensino-aprendizagem e o próprio desenvolvimento profissional. Há vários modelos e quadros de referência sobre as competências necessárias neste contexto. O “Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores” - DigCompEdu (cf. Moreira; Lucas, 2018), por exemplo, é um quadro de referência bastante utilizado e que é baseado no Quadro Comum Europeu de Referência de Línguas (QCE). Este modelo descreve seis

níveis de proficiência no uso de tecnologias digitais para o ensino, classificando-os conforme o QCE, ou seja, A1 e A2 para iniciante, B1 e B2 para intermediário, e C1 e C2 para avançado ou independente.

Além dos níveis de proficiência com as tecnologias, o documento descreve 22 competências básicas necessárias para o uso eficaz das tecnologias na educação e que são organizadas em seis áreas principais, relacionadas com diferentes aspectos das atividades profissionais dos educadores. Estas competências compreendem: (1) usar tecnologias digitais para comunicação, colaboração e desenvolvimento profissional; (2) selecionar, criar e compartilhar recursos digitais; (3) gerir e orquestrar o uso de tecnologias digitais no ensino e aprendizagem; (4) usar tecnologias e estratégias digitais para melhorar a avaliação; (5) usar tecnologias digitais para melhorar a inclusão, a personalização e o envolvimento ativo dos aprendizes; e (6) possibilitar aos aprendizes usar tecnologias digitais de forma criativa e responsável para informação, comunicação, criação de conteúdos, bem-estar e resolução de problemas, conforme ilustrado na Figura 2.

Figura 2 – O Quadro DigCompEdu

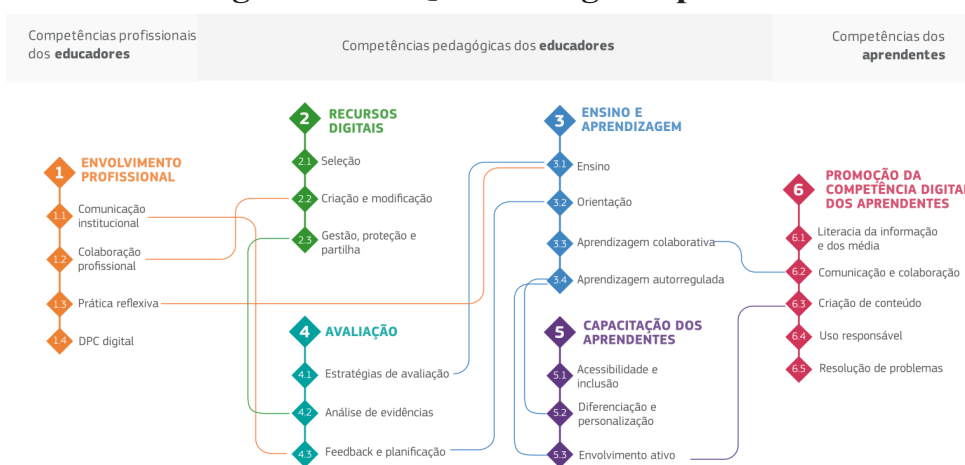


FIGURA 2. O QUADRO DIGCOMPEDU

Fonte: (MOREIRA; LUCAS, 2018, p. 8).

Estes dois modelos constituem referenciais importantes na formação inicial e continuada de professores de línguas para que sejam capazes de integrar as TDIC em suas práticas pedagógicas na cultura digital.

A pandemia em 2020: impactos no ensino de línguas

Logo no início da pandemia, em abril de 2020, quando, por necessidade de fechamento das instituições de ensino, grande parte das escolas de educação básica e

cursos de idiomas optaram por adotar tecnologias digitais para a mediação das atividades educacionais, realizei um estudo de caso descritivo (cf. Leffa, 2006) a fim de compreender os impactos da pandemia no ensino de LE e as contribuições da disciplina optativa na formação inicial de professores de línguas para atuação no contexto do ensino remoto mediado por tecnologias digitais. Para isso, contactei todos os 26 estudantes que haviam concluído a disciplina “Tecnologias Digitais no Ensino de Línguas Estrangeiras” entre os anos de 2017 e 2019 e que estivessem atuando como professores de línguas em 2020. Seis professores responderam positivamente ao convite e participaram de uma entrevista semiestruturada por e-mail (cf. Mann; Stewart, 2000) que buscou identificar o contexto de atuação, o uso que faziam das tecnologias para as práticas de ensino-aprendizagem, antes e durante a pandemia, e as contribuições da disciplina para o ensino mediado por tecnologias digitais no ensino remoto.

Os seis professores que participaram da pesquisa atuam com diferentes línguas e em diferentes níveis e instituições de ensino. Neste artigo, são utilizados nomes fictícios a fim de preservar a identidade dos participantes e suas falas são transcritas tais como reproduzidas nas respostas às entrevistas. Assim, constituem participantes da pesquisa: (1) Jéssica, professora da educação infantil em uma escola municipal e de língua portuguesa em um pré-vestibular social com apoio da prefeitura; (2) Fabiana, professora de inglês no Ensino Fundamental I em uma escola privada e também em um curso de idiomas; (3) Laura, professora de inglês em um curso de idiomas; (4) Tânia, instrutora de alemão em um curso de idiomas de extensão universitária; (5) Míriam, também instrutora de alemão no mesmo curso de extensão; e (6) Rafael, professor de inglês no curso de extensão universitária e professor substituto em um curso de graduação em Letras.

Jéssica informou fazer uso restrito de tecnologias em sua turma da educação infantil antes da pandemia, tendo acesso apenas a um retroprojeter para suas aulas. Após algumas semanas do início da pandemia, a escola solicitou que os professores preparassem sequências didáticas e vídeos que seriam compartilhados com os alunos por meio de uma plataforma de ensino a distância. No entanto, toda a gestão dos conteúdos é feita pela Secretaria de Educação, que ficou responsável pela seleção e postagem dos materiais na plataforma. Para os alunos que não têm acesso à internet, as atividades ficariam disponíveis na própria escola. No pré-vestibular social, o uso de tecnologias em sala de aula também era bastante restrito. Contudo, a professora mantinha um grupo de *WhatsApp* (criado pelo coordenador do curso para todas as turmas) para comunicação com os alunos e envio de materiais. A professora também mantinha uma pasta no *Google Drive* para compartilhar os

conteúdos das aulas com os alunos, mas como alguns alunos tinham dificuldade em acessá-los, Jéssica compartilhava os materiais nos dois aplicativos (*Google Drive* e *WhatsApp*). Com o início da pandemia e a suspensão das aulas presenciais, o coordenador do curso criou uma turma no *Google Classroom* para que cada professor pudesse compartilhar suas atividades, mas alguns professores não se sentiram confortáveis com este uso e optaram por usar o grupo de *WhatsApp* para este fim.

A escola privada de Ensino Fundamental I em que Fabiana atua possuía um sistema próprio que funcionava como uma “agenda on-line” em que os professores se comunicavam com os responsáveis por meio de postagem sobre as atividades realizadas nas aulas presenciais e agendamento de provas e testes. O uso das tecnologias digitais na sala de aula, no entanto, era inexistente. Após um período de recesso com o início da quarentena, a escola passou a disponibilizar atividades complementares e videoaulas gravadas pelos professores para todos os alunos. Já no curso de idiomas privado, o uso de diferentes tecnologias digitais já fazia parte da metodologia da instituição, que possuía convênio com o *Google for Education* e já utilizava diversas tecnologias digitais nas atividades realizadas em sala de aula, incluindo o uso de *tablets*, celulares e óculos de realidade virtual, além de aplicativos como *Kahoot* e *Quizzlet*. Após um breve período de suspensão das aulas com o início da pandemia, os professores começaram a utilizar as plataformas *Google Hangout (Google Meet)* e *Google Classroom* para a realização das aulas por meio de atividades síncronas e assíncronas.

A instituição em que Laura trabalha faz parte de uma franquia de cursos de idiomas e a matriz disponibiliza conteúdo virtual por meio de um portal para os alunos. Contudo, este conteúdo ainda não estava disponível para todas as filiais, e a filial em que Laura trabalha não tinha acesso a esse portal antes da pandemia. Com a suspensão das aulas presenciais, as aulas passaram a ser realizadas por meio de plataformas de videoconferência, iniciando com o *Zoom* e depois migrando para o *Jitsi Meet* por questões de segurança. Segundo a professora, as aulas seguem a mesma metodologia das aulas presenciais, com redução dos exercícios feitos em grupo. Os alunos também passaram a ter acesso ao portal do curso com acesso a vídeos, áudios, exercícios extras e simulados como suporte às aulas on-line.

O curso de extensão em que Tânia, Míriam e Rafael trabalham não adotava nenhuma tecnologia ou plataforma como parte do curso, com exceção do *e-mail* para comunicação com os alunos. No entanto, os instrutores podiam utilizar diferentes tecnologias a seu critério. Nesse sentido, Míriam relatou utilizar arquivos em PDF, áudios e vídeos do *YouTube* para complementar e ilustrar suas aulas e Rafael informou usar livros digitais.

Com a suspensão das aulas presenciais, os instrutores passaram a lecionar no ambiente on-line por meio de aulas síncronas em plataformas de videoconferência. Essas aulas têm a mesma carga horária e são realizadas no mesmo horário das aulas presenciais por meio de diferentes plataformas, a critério de cada instrutor. Já no ensino superior, Rafael informou utilizar uma plataforma institucional para comunicação e compartilhamento de material com os alunos antes da pandemia. Contudo, quando a pesquisa foi realizada, em abril de 2020, as aulas na instituição ainda estavam suspensas, retornando apenas de forma remota em setembro de 2020.

Ao questionar os participantes sobre o processo de transição para o ensino remoto e se as instituições de ensino ofereceram algum tipo de orientação e/ou capacitação, apenas os cursos de idiomas realizaram algum tipo de treinamento para os professores, conforme relatado nos excertos abaixo. Todos os grifos são da autora para ressaltar os núcleos de significado.

No curso de idiomas, durante o período de recesso tivemos **treinamento online** com a equipe acadêmica ensinando como utilizar a ferramenta *Hang Out*. Além disso, reuniões menores por filial também ocorreram com o objetivo de pôr em prática o que tinha sido trabalhado nas reuniões acadêmicas. **Tal transição não foi muito caótica, visto que constantemente estávamos em contato com workshops e palestras sobre o uso de algumas ferramentas, antes mesmo do período de quarentena.** (Fabiana)

Houve uma reunião com o pessoal da matriz para oferecer um **treinamento pedagógico** e esclarecer algumas dúvidas que os próprios professores poderiam ter em relação à mudança. A reunião consistiu basicamente em **como aplicar a metodologia e o conteúdo regular do curso na plataforma de videoconferência.** Nada mais. (Laura)

Já os outros participantes informaram que as instituições ofereceram pouca ou nenhuma orientação sobre a utilização de plataformas digitais para a mediação das atividades pedagógicas. A escola municipal em que Jéssica trabalha enviou apenas orientações sobre como gravar os vídeos (roupa a ser usada, posição da câmera, entre outros) e disponibilizou um estúdio de gravação para os professores que quisessem fazer as gravações. Na escola particular em que Fabiana trabalha, não houve qualquer tipo de treinamento ou orientação quanto ao uso de plataformas específicas para a gravação de videoaulas, o que gerou certas dificuldades, conforme relata a seguir:

[...] a escola não sinalizou nenhum suporte fixo para gravação das aulas, com

isso cada professor ficou livre para escolher qual ferramenta seria melhor para ser utilizada. Todavia, **a escola possui um grande número de funcionários que não estão acostumados a utilizar as tecnologias em sala de aula**, e como não houve nenhum treinamento prévio foi gerado certo **desconforto por parte da equipe pedagógica**. (Fabiana)

Os instrutores do curso de extensão relataram que os coordenadores postaram propostas e possibilidades de ferramentas digitais no grupo de *WhatsApp*, mas que não ofereceram nenhum tipo de capacitação específica sobre como conduzir as aulas on-line ou disponibilizaram uma plataforma específica, ficando a critério de cada instrutor escolher qual plataforma utilizar. No caso do instrutor de inglês, este informou que a coordenação postou tutoriais em vídeo produzidos pela própria coordenação do curso no grupo de *WhatsApp* e que as dúvidas dos instrutores eram sanadas via aplicativo.

O que podemos perceber a partir do relato dos participantes é que nos cursos de idiomas, onde as tecnologias digitais, de alguma forma, já estavam integradas na metodologia de ensino, a transição foi um pouco mais fácil e os professores receberam um pouco mais de suporte e orientação da equipe pedagógica em forma de treinamento e reuniões. Já nas escolas de educação infantil e básica e no curso de extensão, onde as tecnologias digitais não estavam totalmente integradas, sendo utilizadas apenas de acordo com o critério de cada professor, estes encontraram menos suporte e orientação, uma vez que o ensino mediado por tecnologias digitais era uma novidade para muitos, inclusive para os gestores. Este fato pode ser observado no excerto abaixo.

Não houve nenhum tipo de treinamento e, em alguns casos (inclusive o meu), nem tempo para nos prepararmos para a primeira aula. **A transição foi bem difícil e emocionalmente dura**, mas como passamos por isso em grupo (outros professores/instrutores e nossos próprios coordenadores), foi mais fácil de se acostumar. (Míriam)

O quadro abaixo apresenta um breve resumo da utilização da tecnologia por cada professor antes e durante a pandemia e o tipo de orientação e/ou capacitação oferecido aos professores na transição para o ensino remoto.

Quadro 1: Resumo da utilização da tecnologia antes e durante a pandemia

Prof.	Instituição	Uso da tecnologia antes da pandemia	Uso da tecnologia durante a pandemia	Orientação ou capacitação?
Jéssica	Ed. infantil (Municipal)	Retroprojeter	Sequências didáticas ou vídeos	Não
	Pré-vestibular social	Grupo de <i>Whatsapp</i>	<i>Google Classroom</i> , <i>Whatsapp</i>	Não
Fabiana	Fundamental I (Privada)	Sistema próprio (Agenda online)	Videoconferência, videoaulas	Não
	Curso de Idiomas	Várias tecnologias e aplicativos	<i>Google Classroom</i> , <i>Hangout</i>	Sim
Laura	Curso de Idiomas	Portal com conteúdo virtual (não disponível na filial)	Aulas síncronas: Videoconferência Portal com atividades	Sim
Tânia	Curso de Idiomas (Extensão universitária)	E-mail	Aulas síncronas: Videoconferência <i>Zoom</i> (versão gratuita - 40 min)	Não
Míriam	Curso de Idiomas (Extensão universitária)	PDF, áudio, <i>YouTube</i>	Aulas síncronas: Videoconferência <i>Zoom</i> (versão gratuita), <i>Google Meet</i>	Não
Rafael	Curso de Idiomas (Extensão universitária)	Livros digitais	Aulas síncronas: Videoconferência <i>Zoom</i> (versão paga - pago pelo professor)	Não
	Ensino Superior	Plataforma digital	N/A	N/A

O que percebemos é que, apesar das diferentes realidades relatadas pelos participantes, o principal impacto da pandemia nas práticas de ensino de línguas, na maior parte das vezes, foi a transposição do modelo presencial para o ambiente on-line, ou seja, a utilização de plataformas de videoconferência para a realização de aulas síncronas muito semelhantes ao modelo presencial adotado antes da pandemia. Já na educação infantil e no pré-vestibular social, as possibilidades de integração das TDIC nas práticas de ensino mediadas pelo digital foram bastante limitadas em virtude da falta de acesso e dificuldade de uso das tecnologias por muitos estudantes e professores, evidenciando a grande brecha digital existente em nosso país e a falta de formação inicial e continuada de professores para integração das TDIC ao ensino.

Apesar de algumas instituições fazerem uso das tecnologias digitais antes da pandemia, percebemos que este uso era de certa forma limitado, se comparado com todas as possibilidades apresentadas previamente. Muitas das tecnologias eram apenas utilizadas

como complementos das aulas presenciais ou para ilustração e prática de conteúdos, como no caso dos arquivos PDF, vídeos do *YouTube* e aplicativos para celular como *Kahoot* e *Quizlet*. Nenhuma das instituições parecia fazer uso do ensino híbrido, no qual as tecnologias digitais e a aprendizagem on-line são integradas como parte integrante do curso em combinação com as aulas presenciais. Apenas em um dos cursos de idiomas estas tecnologias estavam mais integradas ao espaço da sala de aula presencial no ensino enriquecido por tecnologias digitais.

Uma questão que é importante ressaltar é que, apesar da maior parte das instituições ter dado autonomia aos professores para escolherem quais tecnologias utilizar para a gravação de videoaulas ou para transmissão de aulas síncronas via plataformas de videoconferência, esta liberdade, na verdade, acabou gerando alguns problemas, tais como a dificuldade em saber quais tecnologias utilizar, pois muitos professores não tinham conhecimento sobre as tecnologias disponíveis ou como utilizá-las. Outro ponto é que, como algumas instituições não adotaram uma plataforma específica de forma institucional, muitos professores acabaram por utilizar versões gratuitas de plataformas como *Zoom*, que possuem limitação de tempo nessa versão. Nesse sentido, Tânia, relata, por exemplo, que após 40 minutos de aula, a plataforma encerra a transmissão, sendo necessário iniciar uma nova transmissão, o que é bastante complicado em uma aula de 120 minutos, conforme expõe abaixo:

No momento uso o *Zoom* gratuito, **a plataforma gratuita suspende de 40 em 40 min. Isso é complicado**, os alunos se adaptaram, a vantagem é o compartilhamento de arquivos mídias na tela, chat. (Tânia)

No caso de Rafael, este relatou em outro momento que utilizava a versão paga do *Zoom* para evitar a questão da interrupção da aula. Contudo, como a escolha foi a critério de cada professor, ele mesmo pagava para o uso da plataforma a fim de garantir a continuidade da aula.

Ao questionar os participantes sobre as contribuições da disciplina optativa cursada durante sua formação inicial para sua atuação no ensino mediado por tecnologias digitais durante a pandemia, todos os seis participantes indicaram que a disciplina contribuiu significativamente permitindo, por exemplo, que tivessem mais segurança e confiança para atuarem no ambiente digital e dispusessem de uma gama de recursos digitais para a realização das aulas remotas. As contribuições da disciplina são destacadas nos excertos a seguir:

Eu **me sinto muito segura usando as ferramentas**, até aquelas que não vimos em aula, devido à base que adquiri durante a disciplina. **Me causou um grande alívio saber usar as ferramentas e ter um leque de opções para escolher e testar**, tanto que até dividi o que eu sabia com os meus colegas [...] (Míriam)

A disciplina mostrou uma gama de recursos digitais que podem ser utilizados na educação, incentivando a criatividade e a participação do aluno, como aplicativos de jogos, sites de criação de portfólio, ferramentas que permitem a produção colaborativa, entre outros. Como o acesso à internet, a jogos, à informação rápida, aos recursos áudio-visuais etc. já faz parte do cotidiano dos alunos e é interessantes (*sic.*) para eles, **a disciplina de TDELE foi essencial para ensinar a usar esses recursos como aliados no processo de ensino-aprendizagem**, principalmente nesse momento em que as aulas estão sendo completamente no modo digital. (Laura)

Sim, **a disciplina foi de extrema importância** pois em pouco tempo pôde mostrar diversas ferramentas que podem ser aplicadas no ensino. Atualmente, **após a disciplina, sinto-me mais confiante em pôr em prática muito do que aprendemos em sala**, pude constatar isso ao ajudar meus colegas de trabalho. [...] (Fabiana)

Acho que **a disciplina contribuiu bastante no que tange a reflexão sobre como implementar as tecnologias**. As discussões feitas nos seminários foram importantes para termos as diferentes perspectivas que tivemos e sermos capazes de empatizar com a experiência de educadores em diferentes níveis de conhecimento sobre as tecnologias digitais. (Rafael)

[...] não tivemos treinamento, tivemos que aprender a produzir essa elaboração de sala de aula. **Fiquei mais tranquila** por ter tido a inclusão desses recursos digitais, porque havia feito o curso de TDELE. **Significativo**. (Tânia)

Sim, contribuí. Tenho, hoje, **um pouco mais de confiança** para utilizar alguns recursos tanto para a pesquisa sobre o tema que a minha escola ficou responsável em elaborar quanto para preparar as sequências didáticas. [...] Por outro lado, **ter tido conhecimento de como funciona o ensino na modalidade EAD**, mesmo tendo visto brevemente, **me trouxe incômodo** nesse momento, pois sei que é um trabalho que exige tempo para a elaboração e que necessita de recursos apropriados. Não é somente gravar uma história diante de uma câmera. (Jéssica)

O momento pandêmico que estamos vivendo e as respostas dos participantes nesta pesquisa reforçam a urgência da formação inicial e continuada de professores para o ensino de línguas mediado por tecnologias digitais (CALL). Apesar da disciplina optativa ter sido uma iniciativa isolada dentro do curso de Letras e, por sua característica eletiva, ter atingido um número pequeno de licenciandos, a disciplina TDELE se mostrou

fundamental para estes professores na transição para o ensino remoto. Pelas falas de alguns professores, podemos inferir que, caso não tivessem cursado a disciplina, provavelmente a transição para o ensino remoto teria sido mais difícil. Os excertos acima reforçam a relevância da disciplina para a prática docente neste período emergencial de ensino remoto mediado por tecnologias digitais e também para a atuação desses professores na cultura digital. Portanto, a prática com essas tecnologias deve fazer parte da formação inicial de professores de línguas, como parte integrante do currículo, e não ficar relegada a iniciativas isoladas ou disciplinas eletivas.

Por fim, o que podemos concluir a partir deste estudo é que, apesar dos diferentes contextos analisados, o ensino de línguas mediado por tecnologias digitais (CALL) é uma realidade ainda distante de algumas intuições de ensino de LE. Apesar das limitações desse estudo, o CALL parece estar mais integrado apenas em cursos de idiomas voltados para a classe média e alta, onde há um grande investimento na aquisição e capacitação dos professores para a integração dessas tecnologias. Em cursos de idiomas menores e mais afastados dos grandes centros urbanos, como no caso do curso de Laura, e o curso de extensão universitária, estas tecnologias ainda são utilizadas como acessórias, ou seja, como atividades complementares às aulas presenciais, não sendo utilizadas de forma integrada, como descrito por Bax (2003). Na educação básica particular, apesar de a tecnologia estar presente, ela é utilizada, primordialmente, para atividades administrativas e de comunicação com responsáveis, não sendo utilizada nas atividades de ensino-aprendizagem. Por fim, na escola pública e pré-vestibular comunitário, percebemos que estas tecnologias estão muito distantes da realidade dos alunos e também dos professores, seja na falta de acesso a dispositivos, como computador e conexão à Internet, seja nos letramentos e competências digitais para a utilização de tecnologias móveis como *Google Drive* ou *Google Sala de Aula* na condução das atividades pedagógicas durante a pandemia.

O estudo também revela o despreparo por parte de muitas instituições de ensino para lidar com o ensino mediado por tecnologias digitais e com o ensino remoto devido ao pouco conhecimento sobre CALL e os princípios da educação on-line (cf. Pimentel; Carvalho, 2020) e suas potencialidades (cf. Santos, 2020). Por fim, como conclui Fabiana, as dificuldades encontradas neste contexto reforçam a relevância da formação dos professores de LE para o ensino mediado por tecnologias digitais.

[...] acredito que essa situação vai deixar um **grande aprendizado** para todos de que aulas online precisam de muita preparação, além do desenvolvimento de ferramentas adequadas para tal modalidade de ensino, assim como a **qualificação adequada dos profissionais de ensino**. (Fabiana)

O pós-pandemia e o futuro do ensino de línguas

Sob uma perspectiva mais ampla, percebemos que a pandemia do COVID-19 desempenhou um papel essencial na educação, acelerando práticas e processos que já vinham acontecendo, mas ainda de maneira lenta e isolada. Nesse sentido, a pandemia evidenciou a importância das TDIC para a manutenção dos processos educacionais e a relevância da formação de professores para a integração dessas tecnologias às práticas de ensino-aprendizagem, além da importância do trabalho com os letramentos e competências digitais de estudantes e professores.

As questões sanitárias impostas pela pandemia indicam que ainda teremos um período de práticas de ensino remoto pela frente e a grande lição que essa pandemia nos trouxe é que não podemos mais ignorar o digital, pois ele passará a permear ainda mais as práticas sociais cotidianas, e, principalmente, os processos educacionais. Dessa forma, não podemos mais deixar as TDIC fora da sala de aula, seja na educação básica, seja no ensino superior, incorporando o paradigma *onlife* conforme nos alertam Moreira e Schlemmer (2020) ao afirmarem que

Com efeito, e como já referimos à pandemia, está a gerar a obrigatoriedade, e, simultaneamente, a oportunidade dos professores e estudantes emergirem nesta Educação Digital, especialmente, nos cenários e realidades dos ambientes digitais de ensino e aprendizagem síncronos e assíncronos. [...] Na realidade, mais do que esta visão redutora da tecnologia, é necessário mudar de paradigma, para o paradigma do *Onlife* [...]. (cf. Moreira; Schlemmer, 2020, p. 24)

Em relação ao ensino de línguas especificamente, percebemos por meio da trajetória do CALL que as tecnologias digitais têm uma longa história no campo da pesquisa e da prática, embora nem todas as instituições de ensino de LE o tenham incorporado. Em 2019, ainda sem antecipar os impactos que uma pandemia causaria no ensino de LE, Paiva (2019) já previa que o ensino de línguas ocuparia mais os ambientes digitais afirmando que

[...] precisamos nos engajar em novas formas de aprender e de ensinar, de interagir e de colocar em circulação a produção de conhecimento. Cada vez mais, vamos ser demandados a nos fazer presentes em camadas digitais sobrepostas à estrutura física e alterar nossas ações de linguagem entre elas sem perder o foco de nenhuma delas. (PAIVA, 2019, p. 22)

Agora, no final de 2020, após diversas experiências de ensino remoto de línguas mediado por tecnologias digitais, como as investigadas na pesquisa apresentada aqui, podemos prever que os principais impactos da pandemia no futuro do ensino de línguas são aqueles do paradigma *onlife* descritos por Moreira e Schlemmer (2020), ou seja, a integração do ensino on-line, do ensino híbrido e do ensino presencial enriquecido por tecnologias. Estas modalidades, que já existiam antes da pandemia, mas ainda de forma isolada, deverão se tornar cada vez mais comuns nas práticas de ensino-aprendizagem de LE, uma vez que não voltaremos iguais desta experiência e passaremos a contar mais com as potencialidades das diversas tecnologias digitais aplicadas no ensino de línguas.

Dessa forma, precisamos repensar os currículos dos cursos de Licenciatura em Letras e as práticas de formação inicial de professores. Estas não mais poderão contar com “iniciativas isoladas”, mas deverão incorporar disciplinas obrigatórias voltadas para a integração das tecnologias digitais no ensino de línguas por meio do CALL, bem como desenhar experiências de ensino e aprendizagem de LE mediadas pelas TDIC em todas as disciplinas do curso de forma transversal e por meio do modelo TPACK. Esta revisão do currículo deverá levar em conta que a docência na cultura digital contemporânea será composta cada vez mais por experiências presenciais, on-line e híbridas mediadas pelas TDIC, afinal, como nos lembra Castells, “o digital é o novo normal”.

Referências bibliográficas

ALFANO, B. **É um crime formar professor não digital**. O Globo, Rio de Janeiro, 9 dez. 2019. Sociedade, p. 17.

BAX, S. CALL - past, present and future. **System**. 31. 13-28, 2003. Disponível em: http://u.arizona.edu/~jonrein/internettech10/bax_03.pdf Acesso em: 13 dez. 2020.

CASTELLS, M. **O digital é o novo normal**. Disponível em: <<https://www.fronteiras.com/artigos/o-digital-e-o-novo-normal?fbclid=IwAR0a1ztwzlMG3XT1fWNO5C9eqtWBH-LIjZVPMuE09zRb3435hPpiSATZE98>> Acesso em: 13 dez. 2020.

KESSLER, G. Technology and the future of language learning. **Foreign Language Annuals**, v. 51, n. 1, 2018. p. 205-218. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/flan.12318>> Acesso em: 13 dez. 2020.

KOEHLER, M.; MISHRA, P. Introducing TPACK. In: AACTE Committee on Innovation and Technology (ed.). **Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators**. New York: Routledge, 2008. p. 3-29. Disponível em: <http://punya.educ.msu.edu/publications/koehler_mishra_08.pdf> Acesso em: 13 dez. 2020.

LEFFA, V. J. A aprendizagem de línguas mediada por computador. In: LEFFA, V. J. (Org.). **Pesquisa em Linguística Aplicada: temas e métodos**. Pelotas: Educat, 2006, p. 11-36. Disponível em: <http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/B_Leffa_CALL_HP.pdf> Acesso em: 13 dez. 2020.

MANN, C.; STEWART, F. **Internet Communication and Qualitative Research: a handbook for researching online**. London: SAGE Publications, 2000.

MOREIRA, A.; LUCAS, M. **DigCompEdu: quadro europeu de competência digital para educadores**. Aveiro: UA, 2018. Disponível em: <<https://erte.dge.mec.pt/noticias/digcompedu-quadro-europeu-de-competencia-digital-para-educadores>> Acesso em: 13 dez. 2020.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, 2020, v.20, 63438. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/34772?fbclid=IwAR2yRF7QBtrd2Hu7nMEW-LS7IPKCuDrby0XROkgqRHVmFCcxWpl11LH-3Zo>> Acesso em: 13 dez. 2020.

PAIVA, V. L. M. de O. A formação do professor para uso da tecnologia. In: SILVA, K. A. et al. (Orgs.) **A formação de professores de línguas: Novos olhares**. Campinas: Pontes Editores, 2013, v. 2 p. 209-230. Disponível em: <<http://www.veramenezes.com/formtec.pdf>> Acesso em: 13 dez. 2020.

_____. O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeiras: breve retrospectiva histórica. In: JESUS, D. M. de; MACIEL, R. F. (Orgs.) **Olhares sobre tecnologias digitais: linguagens, ensino, formação e prática docente**. Coleção: Novas Perspectivas em Linguística Aplicada v. 44. Campinas, SP: Pontes Editores, 2015, p. 21-34. Disponível em: <<https://www.veramenezes.com/techist.pdf>> Acesso em: 13 dez. 2020.

_____. Tecnologias digitais no ensino de línguas: passado, presente e futuro. *Revista da ABRALIN*, v. 18, n. 1, 28 ago. 2019. Disponível em: <<https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1323>> Acesso em: 13 dez. 2020.

PIMENTEL, M.; CARVALHO, F. da S. P. de. **Princípios da Educação Online: para sua aula não ficar massiva nem maçante!** SBC Horizontes, maio 2020. Disponível em: <<http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/05/23/principios-educacao-online>> Acesso em: 23 jun. 2020.

SANTOS, E. EAD, palavra proibida. Educação online, pouca gente sabe o que é. Ensino remoto, o que temos para hoje. Mas qual é mesmo a diferença? #livesdejunho. **Revista Docência e Cibercultura**. Notícias. 2020. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/announcement/view/1119>>. Acesso em: 02 dez. 2020.

TORSANI, S. **CALL Teacher Education: language teachers and technology integration**. Rotterdam: Sense Publishers, 2016.

WARSCHAUER, M. Computer Assisted Language Learning: an Introduction. In: FOTOS, S. (ed.) **Multimedia language teachin**. Tokyo: Logos International., p. 3-20, 1996. Disponível em: <<http://www.ict4lt.org/en/warschauer.htm>> Acesso em: 13 dez. 2020.