

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**FRANCINEIDE CARRERA FIGUEIRA**

**APRENDIZAGEM ENRIQUECIDA POR TECNOLOGIAS NO ENSINO DE  
LÍNGUAS: UMA REVISÃO DE ESCOPO NA LITERATURA INTERNACIONAL  
RECENTE**

**Bagé  
2023**

**FRANCINEIDE CARRERA FIGUEIRA**

**APRENDIZAGEM ENRIQUECIDA POR TECNOLOGIAS NO ENSINO DE  
LÍNGUAS: UMA REVISÃO DE ESCOPO NA LITERATURA INTERNACIONAL  
RECENTE**

Projeto de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Letras - Línguas Adicionais (Inglês, Espanhol e respectivas literaturas) da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciada em Letras.

Orientadora: Valesca Brasil Irala

**Bagé  
2023**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos  
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do  
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

F475a Figueira, Francineide Carrera

Aprendizagem enriquecida por tecnologias no ensino de  
línguas: uma revisão de escopo na literatura internacional  
recente / Francineide Carrera Figueira.

49 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)-- Universidade  
Federal do Pampa, LETRAS - LÍNGUAS ADICIONAIS INGLÊS, ESPANHOL  
E RESPECTIVAS LITERATURAS, 2023.

"Orientação: Valesca Brasil Irala".

1. TEL. 2. Desenvolvimento linguístico. 3. Revisão de  
Escopo. I. Título.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Universidade Federal do Pampa

**FRANCINEIDE CARRERA FIGUEIRA**

**APRENDIZAGEM ENRIQUECIDA POR TECNOLOGIAS NO ENSINO DE LÍNGUAS:  
UMA REVISÃO DO ESCOPO NA LITERATURA INTERNACIONAL RECENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Letras - Línguas Adicionais (Inglês, Espanhol e respectivas literaturas) da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciatura em Letras - Línguas Adicionais (Inglês, Espanhol e respectivas literaturas).

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 03 de julho de 2023.

Banca examinadora:

---

Profa. Dra. Valesca Brasil Irala

Orientador

Universidade de Federal do Pampa (UNIPAMPA)

---

Profa. Dra. Gabriela Bohlmann Duarte

Universidade Federal de Pelotas (UFPeI)

---

Profa. Dra. Camila Gonçalves dos Santos do Canto  
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)



Assinado eletronicamente por **VALESCA BRASIL IRALA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 03/07/2023, às 14:46, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **GABRIELA BOHLMANN DUARTE, Usuário Externo**, em 03/07/2023, às 14:47, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CAMILA GONCALVES DOS SANTOS DO CANTO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 03/07/2023, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1172795** e o código CRC **DBD05973**.

Referência: Processo nº 23100.012639/2023-18 SEI nº 1172795

## APRENDIZAGEM ENRIQUECIDA POR TECNOLOGIAS NO ENSINO DE LÍNGUAS: UMA REVISÃO DE ESCOPO NA LITERATURA INTERNACIONAL RECENTE

Francineide Carrera Figueira\*

Valesca Brasil Irala\*\*

### RESUMO

É um estudo que apresenta a revisão dos trabalhos sobre o aprendizado de línguas enriquecido por tecnologias, pois os recursos digitais estão se fazendo presentes nas aulas de idiomas, ainda mais após o ocorrido da pandemia, que levou ao distanciamento social. Assim, as tecnologias se fazem presente no nosso cotidiano e da educação, servindo como um apoio para professores e estudantes de idiomas. Este trabalho de pesquisa visa relatar, a partir de uma revisão de escopo, as contribuições e os desafios do TEL (Technology Enhanced Learning) para o ensino de línguas apresentados nas pesquisas internacionais recentes, entre os anos de 2020 até 2022, com busca na base de dados Web of Science. A partir dos 114 artigos incluídos, foi feita a análise dos dados que levou aos seguintes resultados: as redes sociais são os recursos digitais mais utilizados para o ensino de línguas. Além disso, os artigos pesquisados dão ênfase ao estudante, as habilidades integradas são preponderantes em relação aos outros aspectos do desenvolvimento linguístico, o aspecto positivo que mais se destacou foi o aprimoramento na habilidade linguística através das tecnologias e a insegurança ou dificuldade para usar plataformas digitais foi apontado como um aspecto negativo. Para finalizar, enfatiza-se a importância de serem feitas pesquisas focadas na prática pedagógica do professor de línguas adicionais que adotam métodos de ensino através das tecnologias.

**Palavras-chave:** TEL. Desenvolvimento linguístico. Revisão de Escopo.

### ABSTRACT

It is a study that presents the review of works on language learning enriched by technologies, as digital resources are becoming present in language classes, even more so after the pandemic, which led to social distancing. This research work aims to report based on a scoping review, the contributions and challenges of Technology Enhanced Learning (TEL) for language teaching presented in recent international research, from 2020 to 2022, using the Web of Science database. From the 114 included articles, data analysis was conducted leading to the following results: social

\* Graduanda em Letras - Línguas Adicionais - Inglês/Espanhol e respectivas literaturas – Universidade Federal do Pampa. E-mail: [francineidefigueira.aluno@unipampa.edu.br](mailto:francineidefigueira.aluno@unipampa.edu.br)

\*\*Professora Associada– Campus Bagé – Universidade Federal do Pampa. E-mail: [valescairala@unipampa.edu.br](mailto:valescairala@unipampa.edu.br)

networks are the most used digital resources for language teaching. In addition, the researched articles emphasize the student, integrated skills are predominant in relation to other aspects of language development, the most prominent positive aspect was the improvement in linguistic skills through technologies, and insecurity or difficulty in using digital platforms was identified as a negative aspect. Finally, the importance of conducting research focused on the pedagogical practice of language teachers who adopt teaching methods through technologies is emphasized.

**Keywords:** Technology Enhanced Learning. Linguistic development. Scoping review.

## 1 INTRODUÇÃO

A realidade das aulas nas escolas públicas e universidades mudou por causa do Covid-19 que surgiu no planeta no final de 2019 e início de 2020. Por esse motivo, o ensino presencial precisou ser substituído pelo ensino online, através da utilização de diversas plataformas digitais ao redor do mundo. Por causa dessa mudança, alunos e professores das escolas e universidades presenciais precisavam buscar conhecer e se adaptar às plataformas e às ferramentas digitais que facilitam o ensino e a aprendizagem.

Portanto, o planejamento de ensino precisou ser adaptado para esse novo modelo de aula. A partir desse momento, que foi um marco na história mundial recente, os professores estão cada vez mais utilizando ferramentas digitais nas aulas de línguas adicionais. Existem vários *softwares* focados na educação e plataformas digitais educativas voltadas às aulas de LA (Língua Adicional), as quais podem contribuir na melhoria do desempenho de ensino e aprendizagem dos alunos (VALENTE, 1993).

No segundo semestre do ano de 2020, tive<sup>1</sup> a oportunidade de fazer um componente curricular chamado de Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas, na Universidade Federal do Pampa e dar a minha primeira aula *online* de língua espanhola. Nesse componente, eu tive a autonomia de pesquisar recursos digitais e educacionais para a elaboração do plano de aula. Assim, interessei-me em aprender e conhecer mais sobre ferramentas digitais para o ensino de línguas adicionais, o que justifica o meu interesse em pesquisar este tema.

---

<sup>1</sup> Nesta introdução utilizo a primeira pessoa do singular para justificar meu interesse e motivação em estudar este tema no Trabalho de Conclusão de Curso. Em outras etapas do texto será utilizada a primeira pessoa do plural, por se tratar de um trabalho inserido em um grupo de pesquisa intitulado GAMA (Grupo sobre Aprendizagens, metodologias e avaliação), do qual minha orientadora é a líder.

Além disso, no ano de 2021, precisei dar aulas remotas no Núcleo de Línguas da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) e na escola pública de ensino fundamental pelo Programa Residência Pedagógica. Dessa forma, percebi ainda mais a importância de conhecer e pesquisar sobre quais recursos digitais seriam adequados para o ensino de línguas adicionais. Foi então que tomei conhecimento de um conceito utilizado em língua inglesa, denominado TEL (*Technology Enhanced Learning*), que pode ser traduzido para o português como “Aprendizagem enriquecida por tecnologias”.<sup>2</sup>

Considerando essas informações, a problemática desta pesquisa baseia-se no seguinte questionamento: **o que as pesquisas empíricas internacionais recentes têm evidenciado a respeito do conceito de TEL (Technology Enhanced Learning) no ensino de línguas?**

O objetivo geral é relatar, a partir de uma revisão de escopo (*scoping review*), as contribuições e os desafios do TEL (*Technology Enhanced Learning*) para o ensino de línguas apresentados nas pesquisas internacionais recentes. Os objetivos específicos são: identificar quais são os recursos tecnológicos mais utilizados nas pesquisas recentes sobre TEL voltadas para o ensino de línguas; reconhecer quais aspectos do desenvolvimento linguístico são preponderantes nas pesquisas relacionadas em relação ao conceito de TEL; apontar aspectos positivos e negativos relatados nas pesquisas a respeito do conceito de TEL nos contextos investigados. Na seção seguinte, será apresentada uma explicação do conceito de TEL e algumas de suas contribuições para o ensino de línguas adicionais.

## 2 CONCEITOS GERAIS E REVISÃO DE LITERATURA

*Technology Enhanced Learning* (TEL) - este termo em inglês se refere ao procedimento de ensino e aprendizagem, em que as tecnologias e as ferramentas digitais contribuem como um apoio e melhoramento nas aulas, ou seja, o TEL envolve vários *softwares* educacionais e recursos digitais (DANIELA *et al.*, 2018)

---

<sup>2</sup> Ao longo da pesquisa iremos manter a sigla TEL em inglês, dado que o interesse da revisão são as pesquisas internacionais.

Atualmente, o uso dos recursos tecnológicos e das redes sociais no ensino remoto são colaboradores no desenvolvimento do ensino e aprendizagem, conforme Moreira *et al.* (2020, p.5) afirmam:

A Educação Digital é compreendida, nesta perspectiva, por processos de ensino e de aprendizagem que se constituem na relação entre diferentes tecnologias digitais, que podem ou não estar interligadas por redes de comunicação. E é também nesse prisma, que se pode pensar num continuum da Educação Digital que compreende desde processos de ensino e aprendizagem enriquecidos por tecnologias digitais e/ou redes de comunicação, até ao desenvolvimento de uma educação totalmente online e digital, tendo variabilidade na frequência e na intensidade tanto de tecnologias digitais, quanto de redes de comunicação.

Com relação ao que foi mencionado antes, os autores Moreira *et al.* (2020) entendem que o professor pode ensinar através de plataformas digitais conectadas ou não à internet. Isto é, essas plataformas digitais voltadas para a educação à distância podem ajudar a melhorar o aprendizado dos alunos. Como docentes, é necessário conhecer e dominar os recursos digitais e também utilizar em aula aqueles que são acessíveis ao estudante.

## 2.1 TEL nos séculos XX e XXI

Segundo os autores Duval, Sharples e Sutherland (2017), no Século XX surgiu o ensino com tecnologias com o propósito de melhorar o processo de aprendizagem do aluno. Esse tipo de ensino passou por uma evolução, desde *softwares* que faziam a correção do material didático até a invenção do TEL que serviam para analisar o aprendizado e habilidades dos estudantes com o foco de aperfeiçoar o ensino através das tecnologias futuramente. Por outro lado, para Morin (2001, p. 78, apud SOUZA; SOUSA, 2021, p.18):

[...] a primeira tecnologia a revolucionar o ensino de línguas foi o livro, a segunda foi a gravação em áudio, com a criação do fonógrafo e seus desdobramentos até chegar aos gravadores portáteis e depois aos CDs. Em seguida foi a vez da tecnologia em vídeo e, finalmente, a criação da internet no final do século XX.

No século XXI, começaram novas possibilidades que auxiliam no ensino e aprendizagem no EAD. Primeiro, surgiram os materiais disponibilizados na web como imagens, textos, *ebooks*. Segundo, foram inventadas as plataformas digitais

livres, com *downloads* disponíveis para professores e alunos poderiam modificar, aperfeiçoar e compartilhar esses programas. Finalmente, foram desenvolvidos os ambientes virtuais para o ensino *online*, sendo assim, está tecnologia transformou a maneira como ensinar e aprender, porque esses recursos substituem o quadro negro ou a lousa e os livros didáticos, em muitos casos. Esse ambiente virtual é o meio dos estudantes terem autonomia para aprenderem (BORGMAN *et al.*, 2008; WALCUTT; SCHATZ, 2019).

## 2.2 Desenho do TEL

As pessoas que precisam aprender uma língua adicional buscam por plataformas digitais que suprem essa demanda, como, por exemplo, sites de tradução, dicionários eletrônicos e aplicativos de idiomas para celulares. Portanto, esses recursos e outros têm um desenho focado no aprendizado de línguas adicionais e cultural, a partir das plataformas digitais para a educação. Desse modo, o desenho das plataformas digitais precisa ser desenvolvido com base no usuário e atender às habilidades linguísticas (EPP, 2017).

Com o avanço das tecnologias nos dias atuais, os desenvolvedores de *softwares* educacionais estão projetando vários desenhos de programas livres que auxiliam o professor na aula *online*. Desta forma, os professores que buscam por esses programas, enfrentam desafios para elaborar um plano de aula utilizando métodos que aprimorem o ensino e aprendizagem dos seus alunos. Isto porque planejar uma aula de ensino *online* não é um papel fácil para o docente, pois precisa pensar em uma metodologia que atenda as necessidades dos aprendizes e ao mesmo tempo escolher um ciberespaço acessível, planejando uma aula que motive os estudantes (MCKENNEY; KALI, 2017).

Conforme os autores Hubbard e Tawfik (2020), o aprendizado de uma segunda língua vai além do conteúdo, mas com foco nas habilidades linguísticas, isto porque os programadores estão atendendo a carência dos alunos estrangeiros que desejam aprender inglês, especialmente. Portanto, para que se torne possível o aprendizado de uma língua adicional (LA), é necessário que o recurso educacional motive o aprendiz de idiomas. Nesse sentido, esses programadores buscam desenhar uma interface de fácil interação para o usuário, ou seja, as instruções desses recursos precisam ser explícitas e de fácil manuseio.

### 2.3 Recursos mais utilizados no ensino remoto

Nas aulas online durante a pandemia, os recursos tecnológicos mais trabalhados pelos docentes nas aulas síncronas e assíncronas de língua inglesa no modelo de ensino remoto, conforme os dados da pesquisa dos autores Có, Amorim e Finardi (2020, p. 126), feito aos professores por meio de questionário são:

[...] a plataforma mais utilizada pelos respondentes (54,7%) é a plataforma de videoconferência Zoom, utilizada para estudos síncronos. 37,5% dos respondentes utilizam a plataforma Google Classroom, que é uma plataforma de estudos assíncronos, utilizada para gerenciar turmas (enviar atividades, feedback das atividades e até mesmo aplicar questionários com atribuição de nota), seguido do Google Meet (23,4%), outra funcionalidade do Google, que também é uma plataforma de videoconferência. 15,6% dos respondentes afirmaram utilizar a plataforma de estudos assíncronos Moodle – possui muitas funcionalidades, como fóruns de discussão, postagem de vídeo aulas, arquivos, e ferramentas de interação entre alunos e professores. Os demais, e em menor quantidade, mencionaram outras plataformas, aplicativos ou redes sociais, como Skype, YouTube, WhatsApp, e-mail institucional ou até mesmo website criado pela própria instituição de ensino.

Conforme o que foi mostrado antes, os autores Có, Amorim e Finardi (2020) revelam por meio de pesquisa que diversos tipos de ferramentas digitais foram usadas nas aulas de ensino remoto durante as aulas síncronas e assíncronas. Assim, podemos perceber que cada tipo de ferramenta tem uma função e ajudam a aperfeiçoar o ensino por meio de tecnologias.

### 2.4 Contribuições do TEL

Os autores Bullock e Jong (2013) dizem que o TEL é usado para auxiliar na aprendizagem dos alunos. Sendo assim, os equipamentos como celulares, notebooks e outros ajudam os usuários na busca de informações necessárias para aprimorar o seu aprendizado durante a aula. Além disso, as redes sociais são usadas durante as aulas para os estudantes se comunicarem com seus professores e trabalharem em grupo com seus colegas de classe. Os autores Jardim e Cecílio (2013, p.5143) acreditam que:

As tecnologias educacionais tornam o colégio mais atrativo para os alunos, fazendo com que as aulas não se tornem monótonas e cansativas, cria-se um ambiente de educação facilitadora e inspiradora, onde o aluno está

interligado com o professor através de uma aula onde as informações, conhecimentos, saberes andam interligados e assim facilitando o ensino-aprendizagem do alunado e por esses motivos devia se fazer forte a utilização dessas tecnologias auxiliaadoras na metodologia educacional do professor.

Como vimos anteriormente, os autores Jardim e Cecílio (2013) apontam que as plataformas digitais voltadas para a educação fazem a escola ser mais interessante e a prática pedagógica seja mais interativa, com outras palavras, o TEL ajudará no processo do aprendizado dos estudantes, assim, eles estarão mais comprometidos em aprender.

De acordo com os autores Ark e Schneider (2012), os usos das plataformas digitais no ensino a distância de qualidade contribuem em três aspectos, primeiramente no desenvolvimento do perfil como aluno, porque ele se compromete a executar as atividades propostas individualmente ou em grupo e se posicionar criticamente ao tema próximo da sua vivência ou do seu agrado. Segundo, nas escolas que utilizam recursos tecnológicos aprofundados na educação, pois são focados no processo de aprendizagem dos estudantes para aperfeiçoar o ensino. Finalmente acesso a excelentes materiais educacionais, deste modo o estudante aprende o conteúdo através de um dispositivo móvel e acesso a *Web* de onde estiver.

## **2.5 Desafios do TEL no ensino remoto**

Os autores Sousa, Oliveira e Martins (2020) apontam os desafios enfrentados pelos estudantes durante as aulas remotas com o uso das tecnologias para o ensino da língua inglesa através de uma pesquisa feita por meio de formulário são: exaustão, desmotivação, ausência dos alunos durante as aulas assíncronas por não terem acesso à internet ou não possuírem equipamentos tecnológicos.

Por estas razões, os professores enfrentam obstáculos para elaborar um material didático e atividades *online*, interagir com as tecnologias e problemas para comunicar e passar informações para os estudantes através das mídias sociais. Além disso, segundo Có, Amorim e Finardi (2020), o ensino remoto dificultou o trabalho de alguns docentes durante a pandemia como impossibilidade de ministrar aula de língua, falta de apoio da escola onde lecionam para capacitar os

profissionais e pouco conhecimento ou inexperiência quanto ao uso das tecnologias.

## **2.6 O uso das ferramentas digitais no ensino de língua adicional para aperfeiçoar o aprendizado das quatro habilidades linguísticas**

O uso das ferramentas digitais no ensino de língua adicional serve para aperfeiçoar o aprendizado das habilidades linguísticas. De acordo com os autores Sabota e Silva (2016, p. 286) os recursos digitais voltados para a educação de língua inglesa ajudará o docente:

[...] planejar suas aulas ele tem a sua disposição ferramentas que podem auxiliar no processo de mediação, como textos (verbais e não verbais); atividades de prática de vocabulário ou gramatical; videoaulas e palestras como pessoas de diversas nacionalidades falando em inglês, chats para estimular a interação entre os alunos e com outros falantes [...]

A partir do que foi dito anteriormente pelos pesquisadores Sabota e Silva (2016), percebemos que os usos das tecnologias podem aprimorar no ensino de idiomas, para isso, é importante que o docente conheça e domine estas ferramentas tecnológicas voltadas para a educação, ou seja, entender qual a função deste recurso e adequar a um plano de aula que atenda as necessidades linguísticas dos estudantes.

### **2.6.1 Podcasting, Google tradutor, Forvo, Youglish e Memrise - habilidades de fala e escuta**

No ponto de vista das autoras Naidionova e Ponomarenko (2018), o uso da plataforma digital *podcasting* no ensino de língua inglesa como língua adicional, pode auxiliar os aprendizes no aprendizado das habilidades de escuta e fala. Isto porque esta plataforma oferece várias possibilidades para os alunos desenvolverem a compreensão oral e auditiva, como por exemplo, os estudantes usarem a plataforma para aumentar o léxico, quando ele escuta áudios sobre variadas temáticas e também os professores usam como critério para os estudantes fazerem gravações de voz para melhorar a pronúncia.

As autoras Souza e Sousa (2021) sugerem ferramentas como o Google tradutor, Forvo e Youglish para desenvolver as habilidades de fala e escuta. As

ferramentas Google tradutor e Forvo servem como apoio no aprendizado de idiomas, porque eles oferecem opções para os aprendizes praticarem a audição, ou seja, como pronunciar a palavra na língua estudada e a fala na opção de voz, assim, os estudantes receberam o *feedback* correto da gravação da voz. Além disso, a ferramenta Youglish possibilita o estudante “[...] assistir a um vídeo, escutar o áudio e ter dicas de como melhorar a sua fala. Ele também pode explorar determinado assunto de seu interesse através de uma busca em sua plataforma [...]” (SOUZA; SOUSA, 2021, p.21)

As pesquisadoras Gandin e Porto (2021) abordam que *Memrise* é uma ferramenta que ajuda no processo das habilidades de escuta e fala. Isto é, o recurso proporciona ao estudante aprender um idioma novo escutando como articular a palavra em outro idioma e depois repetir articulando a palavra que está aprendendo.

### **2.6.2 Google Documentos, Padlet e tradutores - habilidade de escrita**

Os autores Santos e Silva (2015) declaram que a plataforma gratuita Google Documentos ajuda os alunos estudantes no processo da habilidade escrita. Sendo assim, os professores usam o método da escrita simultânea, onde os aprendizes de uma segunda língua (L2) possam escrever em um documento compartilhado, ou seja, vários alunos usando o mesmo Google Documentos para dividir e trocar saberes e também podem aprender as regras gramaticais na língua alvo, isto porque, este recurso oferece uma correção na escrita e sugere palavras.

Em relação com a habilidade de escrita, conforme Koch (2018), outra plataforma gratuita que pode ser usada no ensino da língua inglesa é o *Padlet*. Essa ferramenta pode ajudar quando o estudante for construir orações e anotar palavras novas no idioma estudado.

De acordo com Valinho (2020), os tradutores são utilizados para aprimorar a escrita de textos em inglês e no processo da habilidade de escrita, como *Babel Fish*, *Bing Microsoft Translator* e *Babylon Tradutor*, em outras palavras, os estudantes podem buscar e aprender como escrever uma palavra escrita no idioma que está sendo estudado. Portanto, esses tradutores podem ser usados no desenvolvimento de atividades de escrita dentro ou fora da sala de aula.

### 2.6.3 Sites de notícias - habilidade de leitura

As autoras Souza e Sousa (2021) citam alguns tipos de recurso para auxiliar no processo de aprendizagem dos estudantes de idiomas, como por exemplo, a página *web* com informações mundiais *News in Levels* e *Voice of America* e *BBC Learning English*. Essas ferramentas podem auxiliar na compreensão da escrita de uma língua adicional. Assim sendo, o docente poderá utilizar essas ferramentas como estratégias para aprimorar o ensino de um novo idioma, além disso, o aprendiz conhecerá um novo vocabulário e informações.

No trabalho de revisão que foi efetuado, buscamos identificar, entre outros aspectos, que ferramentas são as mais citadas pelos autores nas pesquisas empíricas realizadas, ou seja, nos artigos que efetivamente lidaram com coleta de dados em um contexto educacional específico.

## 3 METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho é uma revisão de escopo gerada através da busca de base de dados *Web of Science*, em sua Coleção Principal, com as palavras-chave “Technology Enhanced Learning” e “language learning” como tópico. Optou-se por restringir a busca unicamente a artigos, focando nos anos de 2020 até 2022, justamente porque 2020 é um ano crucial de mudanças de paradigmas na educação, devido ao cenário pandêmico que foi instaurado. Além disso, restringiu-se às categorias da *Web of Science* “Educational Education Research” ou “Linguistics” ou “Language Linguistics”. Essa busca foi feita no dia 26/05/2022.

Segundo Hortelan *et al.* (2019, p.230), uma revisão de escopo é definida como: uma revisão que [...] “permite mapear os principais conceitos, clarificar áreas de pesquisa e identificar lacunas do conhecimento.” Nesse sentido, apresenta a estrutura PCC, ou seja, população (P), conceito (C) e contexto (C). Assim, a população definida é a mundial, com pesquisas oriundas de qualquer país e língua; o conceito é o TEL (*Technology Enhanced Learning*) e o contexto é o ensino de línguas.

Foi gerada uma planilha com 231 artigos e, a partir desta planilha, foi feito o

trabalho de inclusão e exclusão dos artigos para responder às perguntas dos objetivos específicos. Do total dos 231 artigos, 55 foram excluídos porque não foi possível acessar a versão completa do artigo, 30 foram excluídos porque não se tratavam de pesquisas empíricas, 19 porque não se referiam ao ensino de línguas, 10 porque o seu conteúdo não tratava de tecnologias no ensino e 3 porque não correspondem ao ano de publicação imposta na pesquisa. Assim, a revisão foi composta, por fim, por 114 artigos incluídos. A tabela pode ser acessada na íntegra através do QR code que está na figura 1:

**Figura 1 - Dados completos**



[Cópia de savedrechs \(10\).xlsx - Planilhas Google](#)

Fonte: Aatoria Própria (2023)

Os recursos envolvidos na pesquisa foram: Google Drive, Zotero e Google Planilha. A hipótese inicial da pesquisa é que as habilidades receptivas preponderam em relação às habilidades produtivas. Na próxima seção, será feita a análise dos resultados.

## **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **4.1 Perspectivas gerais dos artigos investigados**

De acordo com as perspectivas gerais dos 114 artigos investigados, podemos observar que 111 artigos tratam das plataformas, 112 trabalhos destacam a ênfase do aluno/professor. A seguir, em 102 artigos há identificação do nível de ensino preponderante. Sendo assim, 4 artigos não apresentam as plataformas. Enquanto em 1 é impossível destacar a ênfase aluno/professor e em 9 não foi identificado o nível de ensino preponderante.

**Tabela 1 – Perspectivas gerais dos artigos investigados**

Categoria	Número de artigos	Autores
Plataformas	111	<p>Webb; Doman (2020); Zhang; Zou (2022); Yeh; Tseng; Heng (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Dewie; Norman; Helmi (2021); Merwe (2020); Barzani; Aslam; Aslam (2021); Kohnke (2022); Wong; Samudra (2021); Adipat (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Ngandeu (2020); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Dalte (2021); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Huang <i>et al.</i> (2021); Lin <i>et al.</i> (2022); Bourekkache; Kazar (2020); Jung (2021); Said (2021); Masterson (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Chen (2021); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Rashid <i>et al.</i> (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Al-Malki (2020); Hazaymeh (2021); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Palungtepin (2021); Peñalver; Laborda (2021); Watthanapas <i>et al.</i> (2021); Seibert Hanson; Brown (2020); Hoi (2020); Namaziandost; Çakmak (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Atmojo; Nugroho (2020); Samat; Aziz (2020); Tahounehchi (2021); Otto; López-Medina (2021); Nguyen (2020); Sepulveda-Escobar (2022); García-Gómez (2022); Cheng <i>et al.</i> (2021); Choi; Kang; Sheo (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Li; Ji; Deng (2021); Li (2020); Lie <i>et al.</i> (2020); Tai; Chen (2020); Pitura (2022); Alfadil (2020); Li; Hafner (2021); Van der</p>

		<p>Velde <i>et al.</i> (2021); Davis <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Fischer; Yang (2022); Huang <i>et al.</i> (2021); Islam (2020); Li (2020); Joaquim <i>et al.</i> (2021); Hung; Huang (2021); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Chyzhykova (2021); Nami (2021); Belda-Medina (2021); Chen <i>et al.</i> (2021); Liyanawatta <i>et al.</i>(2021); Lyu; Lai (2022); Borova <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020); Vavilina (2020); Reflianto <i>et al.</i> (2022); Housel; Oranjian (2021); Hsieh (2020); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Cheung (2021); Tai; Chen; Todd (2022); Ismailov (2021); Jiang; Gao (2020); Owens; Hite (2022); Kalay <i>et al.</i> (2020); Tang; Cheng; Ng (2022); Herrero <i>et al.</i> (2020); Huynh; Nguyen (2021); Lin; Liu; Chen (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Snell (2022); Amorim <i>et al.</i> (2020); Baxter; Toe (2021); Payant; Zuniga (2022); Mays; Yeh; Chen (2020); Brown; Allmond (2021); Toscu; Erten (2020); Shykhnenko (2021); Tavares; Guimarães (2021); Kiliçkaya (2020); Ahmed; Roche (2021); Dinçer; Dinçer (2021); Shumeiko; Nypadymka (2021); Nazari; Xodabande (2022); Altun (2021); Shandr (2021); Ali (2021); Cequeña (2020)</p>
Ênfase aluno/professor	112	<p>Webb; Doman (2020); Zhao; Zhou; Zou (2022); Zhang; Zou (2022); Yeh; Tseng; Heng (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Dewie; Norman; Helmi (2021); Merwe (2020);</p>

		<p>Barzani; Aslam; Aslam (2021); Kohnke (2022); Wong; Samudra (2021); Adipat (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Ngandeu (2020); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Dalte (2021); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Chen (2020); Huang <i>et al.</i> (2021); Lin <i>et al.</i> (2022); Bourekkache; Kazar (2020); Jung (2021); Masterson (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Chen (2021); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Rashid <i>et al.</i> (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Al-Malki (2020); Hazaymeh (2021); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Palungtepin (2021); Peñalver; Laborda (2021); Watthanapas <i>et al.</i> (2021); Seibert Hanson; Brown (2020); Hoi (2020); Namaziandost; Çakmak (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Atmojo; Nugroho (2020); Samat; Aziz (2020); Tahounehchi (2021); Otto; López-Medina (2021); Nguyen (2020); Sepulveda-Escobar (2022); García-Gómez (2022); Cheng <i>et al.</i> (2021); Choi; Kang; Sheo (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Li; Ji; Deng (2021); Li (2020); Lie <i>et al.</i> (2020); Tai; Chen (2020); Pitura (2022); Alfadil (2020); Li; Hafner (2021); Van der Velde <i>et al.</i> (2021); Davis <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Fischer; Yang (2022); Huang <i>et al.</i> (2021); Fang <i>et al.</i> (2021); Islam (2020); Li (2020); Joaquim <i>et al.</i> (2021); Hung; Huang (2021); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Chyzhykova (2021); Nami (2021); Belda-Medina (2021); Chen <i>et al.</i> (2021); Liyanawatta <i>et al.</i> (2021); Lyu; Lai (2022); Borova <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020); Vavilina (2020); Reflianto <i>et</i></p>
--	--	---

		<p><i>al.</i> (2022); Housel; Oranjan (2021); Hsieh (2020); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Cheung (2021); Tai; Chen; Todd (2022); Lee; Sylvén (2021); Ismailov (2021); Jiang; Gao (2020); Owens; Hite (2022); Kalay <i>et al.</i> (2020); Tang; Cheng; Ng (2022); Herrero <i>et al.</i> (2020); Huynh; Nguyen (2021); Lin; Liu; Chen (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Snell (2022); Amorim <i>et al.</i> (2020); Baxter; Toe (2021); Payant; Zuniga (2022); Mays; Yeh; Chen (2020); Brown; Allmond (2021); Toscu; Erten (2020); Shykhnenko (2021); Tavares; Guimarães (2021); Kiliçkaya (2020); Ahmed; Roche (2021); Dinçer; Dinçer (2021); Shumeiko; Nypadymka (2021); Nazari; Xodabande (2022); Altun (2021); Shandr (2021); Ali (2021); Cequeña (2020)</p>
Nível de ensino preponderante	102	<p>Webb; Doman (2020); Zhao; Zhou; Zou (2022); Yeh; Tseng; Heng (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Dewie; Norman; Helmi (2021); Merwe (2020); Barzani; Aslam; Aslam (2021); Kohnke (2022); Wong; Samudra (2021); Adipat (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Ngandeu (2020); Dalte (2021); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Chen (2020); Huang <i>et al.</i> (2021); Lin <i>et al.</i> (2022); Bourekkache; Kazar (2020); Jung (2021); Masterson (2020); Chen (2021); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Rashid <i>et al.</i> (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Al-Malki (2020); Hazaymeh (2021); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Palungtepin (2021); Peñalver; Laborda (2021); Watthanapas <i>et al.</i> (2021); Seibert Hanson; Brown (2020); Hoi (2020);</p>

		<p>Namaziandost; Çakmak (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Atmojo; Nugroho (2020); Samat; Aziz (2020); Tahounehchi (2021); Otto; López-Medina (2021); Nguyen (2020); Sepulveda-Escobar (2022); García-Gómez (2022); Cheng <i>et al.</i> (2021); Choi; Kang; Sheo (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Li; Ji; Deng (2021); Lie <i>et al.</i> (2020); Tai; Chen (2020); Pitura (2022); Alfadil (2020); Li; Hafner (2021); Van der Velde <i>et al.</i> (2021); Davis <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Fischer; Yang (2022); Huang <i>et al.</i> (2021); Fang <i>et al.</i> (2021); Islam (2020); Li (2020); Joaquim <i>et al.</i> (2021); Hung; Huang (2021); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Chyzhykova (2021); Nami (2021); Belda-Medina (2021); Chen <i>et al.</i> (2021); Borova <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020); Vavilina (2020); Housel; Oranjian (2021); Hsieh (2020); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Tai; Chen; Todd (2022); Lee; Sylvén (2021); Ismailov (2021); Jiang; Gao (2020); Owens; Hite (2022); Kalay <i>et al.</i> (2020); Tang; Cheng; Ng (2022); Herrero <i>et al.</i> (2020); Huynh; Nguyen (2021); Lin; Liu; Chen (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Snell (2022); Amorim <i>et al.</i> (2020); Baxter; Toe (2021); Payant; Zuniga (2022); Mays; Yeh; Chen (2020); Brown; Allmond (2021); Toscu; Erten (2020); Shykhnenko (2021); Tavares; Guimarães (2021); Kiliçkaya (2020); Ahmed; Roche (2021); Shumeiko; Nypadymka (2021); Nazari; Xodabande (2022); Altun (2021); Shandr (2021); Ali (2021); Cequeña (2020)</p>
--	--	---

Fonte: Autoria Própria (2023)

As plataformas mais mencionadas são as redes sociais como 21 de artigos como o email, Facebook, Twitter, Instagram, Telegram e WhatsApp. Em seguida as plataformas de videoconferência e fóruns usada para aulas síncronas e assíncronas como Zoom, Skype, Moodle e Ambiente de intercâmbio, com 20 artigos. Contudo, as ferramentas do Google como Google Tradutor, Google Fotos, Google Documentos, Planilhas Google, Google Classroom, Formulários Google e outros com 9 artigos. As plataformas de quizzes como Kahoot! e Quizlet com 11 artigos. Os blogs e sites, com 9 trabalhos. As plataformas de vídeos como YouTube e outros 12 artigos. As plataformas de videogame como Adventure game, Virtual reality (RV) Shaking Fun e Escribo Play Video Games com 9 artigos. E outras plataformas citadas nos artigos como dicionários, TFLAT (um dicionário inglês-vietnamita, app), Shutterfly, English Discoveries, Canvas LMS, wikis, chatbot, Podcasts, Primarypad, Amrita, Duolingo, Memrise, Robô educacional, livro 3D, Padlet, Conversation Cloud, Anki, Seesaw, FlexiBuzz, Comic Life 3, Corpora Sistema de Reconhecimento de Fala (SRS) por computador, Zhimi, SlimStampen, PowerPoint, Gamified, Nearpod, Taxonomia de Bloom, Newsela PRO, Flesch-Kincaid, online writing community, Edmodo, WizIQ, Wordpress, Unity for Mobile AR, e-rubric, Text to Talk, Word prediction, Socrative, Serious Gaming, Vodcasts, PowerPoint, Multimídias áudio, textos, animações, Learning Logs e Linguagem Assistida por Robô (Google Blockly), com 48 trabalhos. Observe a tabela a seguir:

**Tabela 2 – Plataformas**

Plataformas	Artigos	autores
-------------	---------	---------

<p><b>Redes Sociais</b></p> <p>email, Facebook, Twitter, Instagram, Telegram e WhatsApp.</p>	21	<p>Webb; Doman (2020); Zhao; Zhou; Zou (2022); Jarrah; Alzubi (2021); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Masterson (2020); Chen (2021); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Atmojo; Nugroho (2020); Tahounehchi (2021); García-Gómez (2022); Lie <i>et al.</i> (2020); Fischer; Yang (2022); Huang <i>et al.</i> (2021); Reflianto <i>et al.</i> (2022); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Tavares; Guimarães (2021); Ahmed; Roche (2021); Shumeiko; Nypadymka (2021); Nazari; Xodabande (2022); Shandr (2021)</p>
<p><b>Videoconferências e fóruns</b></p> <p>Zoom, Skype, Moodle e Ambiente de intercâmbio</p>	20	<p>Zhao; Zhou; Zou (2022); Barzani; Aslam; Aslam, (2021); Adipat (2021); Ngandeu (2020); Said (2021); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Hazaymeh (2021); Peñalver; Laborda (2021); Hassan <i>et al.</i> (2021); Nguyen (2020); Lie <i>et al.</i> (2020); Hung; Huang (2021); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Chyzyhkova (2021); Cheung (2021); Ismailov (2021); Owens; Hite (2022); Kalay <i>et al.</i> (2020); Payant; Zuniga (2022);</p>
<p><b>Ferramentas do Google</b></p> <p>Google Tradutor, Google Fotos, Google Documentos, Planilhas Google, Google Classroom, Formulários Google e outros</p>	9	<p>Webb; Doman (2020); Zhao; Zhou; Zou (2022); Masterson (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Atmojo; Nugroho (2020); Pitura (2022); Borova <i>et al.</i> (2021); Toscu; Erten (2020); Ali (2021)</p>
<p><b>Blogs e sites</b></p>	9	<p>Masterson (2020); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Rashid <i>et al.</i> (2021); Hassan <i>et al.</i> (2021); Fischer; Yang (2022); Nami (2021); Lyu; Lai (2022); Tang; Cheng; Ng (2022); Cequeña (2020)</p>

<p><b>Quizzes</b></p> <p>Kahoot! e Quizlet</p>	11	<p>Dalte (2021); Masterson (2020); Al-Malki (2020); Chen (2022); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Atmojo; Nugroho (2020); Li; Ji; Deng (2021); Fischer; Yang (2022); Belda-Medina (2021); Mays; Yeh; Chen (2020); Shykhnenko (2021);</p>
<p><b>Vídeos</b></p> <p>You Tube</p>	12	<p>Wong; Samudra (2021); Said (2021); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Li; Ji; Deng (2021); Davis <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Fischer; Yang (2022); Islam (2020); Herrero <i>et al.</i> (2020); Toscu; Erten (2020);</p>
<p><b>Videogames</b></p> <p>Adventure game, Virtual reality (RV) Shaking Fun e Escribo Play Video Games</p>	9	<p>Yeh; Tseng; Heng (2022); Jung (2021); Watthanapas <i>et al.</i>, (2021); Chen; Hsu; Chen (2020); Alfadil (2020); Chen <i>et al.</i> (2021); Cheung (2021); Amorim <i>et al.</i> (2020); Dinçer; Dinçer (2021);</p>
<p><b>Equipamentos móveis</b></p> <p>Computadores/tablets</p>	4	<p>Barzani; Aslam; Aslam, (2021); Bourekkache; Kazar (2020); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Alqahtani; Elumalai (2020);</p>

<p><b>Outras plataformas</b></p> <p>dicionários, TFLAT (um dicionário inglês-vietnamita, app), Shutterfly, English Discoveries, Canvas LMS, wikis, chatbot, Podcasts, Primarypad, Amrita, Duolingo, Memrise, Robô educacional, livro 3D, Padlet, Conversation Cloud, Anki, Seesaw, FlexiBuzz, Comic Life 3, Corpora Sistema de Reconhecimento de Fala (SRS) por computador, Zhimi, SlimStampen, PowerPoint, Gamified, Nearpod, Taxonomia de Bloom, Newsela PRO, Flesch-Kincaid, online writing community, Edmodo, WiziQ, Wordpress, Unity for Mobile AR, e-rubric, Text to Talk, Word prediction, Socrative, Serious Gaming, Vodcasts, PowerPoint, Multimídias áudio, textos, animações e Learning Logs, Linguagem Assistida por Robô (Google Blockly).</p>	48	<p>Webb; Doman (2020); Xu <i>et al.</i> (2020); Dewie; Norman; Helmi (2021); Merwe (2020); Kohnke (2022); Wong; Samudra (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Ngandeu (2020); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Dalte (2021); Huang <i>et al.</i> (2021); Lin <i>et al.</i> (2022); Masterson (2020); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Palungtepin (2021); Seibert Hanson; Brown (2020); Hoi (2020); Namaziandost; Çakmak (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Samat; Aziz (2020); Otto; López-Medina (2021); Cheng <i>et al.</i> (2021); Choi; Kang; Sheo (2020); Li; Ji; Deng (2021); Li (2020); Tai; Chen (2020); Li; Hafner (2021); Van der Velde <i>et al.</i> (2021); Zhang; Zou; Xie, (2022); Li (2020); Joaquim <i>et al.</i> (2021), Nami (2021); Belda-Medina (2021); Liyanawatta <i>et al.</i> (2021); Vavilina (2020); Housel; Oranjian (2021); Hsieh (2020); Jiang; Gao (2020); Huynh; Nguyen (2021); Lin; Liu; Chen (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Snell (2022); Baxter; Toe (2021); Brown; Allmond (2021); Shykhnenko (2021); Kiliçkaya (2020); Altun (2021);</p>
<p><b>Não identificados</b></p>	5	<p>Zhao; Zhou; Zou (2022); Chen (2020); Sepulveda-Escobar (2022); Fang <i>et al.</i> (2021); Lee; Sylvén (2021);</p>

Fonte: Autoria Própria (2023)

Atualmente as plataformas estão sendo utilizadas como ferramentas no ensino de línguas adicionais, assim sendo, o autor Leffa (2016, p. 363) declara que:

[...] A presença do conteúdo educacional em um determinado recurso digital pressupõe uma nova maneira de trabalhar e pensar, com alteração das dimensões espaciais e temporais, usando simultaneamente texto, imagem, áudio e vídeo, a fim de produzir uma atividade interativa na tela do computador, que vai muito além de um exercício impresso numa folha de papel. Supõe a ação relevante do aluno, não só fazendo algo, mas, idealmente, fazendo algo que tenha

significado. O uso adequado dos recursos da informática pode contribuir para que isso aconteça e, por esse motivo, pode valer a pena adquirir o domínio desses recursos. (LEFFA, 2016, p.363)

Conforme mencionado, as plataformas virtuais, recursos digitais e o uso dos dispositivos móveis podem ser agregados no ensino de idioma, porque as aulas *online* com o uso das tecnologias motivam e fazem o ensino ser mais atraente. Para isso, é preciso um conhecimento e sabedoria para adaptar essas ferramentas para um método eficaz de ensino e aprendizagem de idiomas, conforme o nível de educação. (LEFFA, 2016, p.363).

Conforme os dados analisados buscando observar qual ênfase do público da pesquisa, estudante ou professor, identificou-se que a ênfase que mais se destacou foi o estudante, com 84, seguida do professor, com 20 trabalhos, depois ambos em 9 artigos e 1 não identificado. Com os resultados, notamos que os artigos são mais focados no aprendizado do estudante e menos enfoque nas pesquisas voltadas para como o professor prepara o seu plano de ensino através das tecnologias. Observa a tabela abaixo:

**Tabela 3 – Ênfase da pesquisa - Estudante/professor**

Categoria	Artigos	Autores
Ênfase Estudante	84	Webb; Doman (2020); Zhao; Zhou; Zou (2022); Yeh; Tseng; Heng (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Merwe (2020); Wong; Samudra (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Ngandeu (2020); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Dalte (2021); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Chen (2020); Huang <i>et al.</i> (2021); Lin <i>et al.</i> (2022); Jung (2021); Masterson (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Chen (2021); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Rashid <i>et al.</i> (2021); Al-Malki (2020); Hazaymeh (2021); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Palungtepin (2021); Peñalver; Laborda (2021); Watthanapas <i>et al.</i> , (2021); Chen; Hsu; Chen (2020); Seibert Hanson; Brown (2020); Hoi (2020); Namaziandost; Çakmak (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Samat; Aziz (2020);

		<p>Tahounehchi (2021); Nguyen (2020); García-Gómez (2022); Li; Ji; Deng (2021); Li (2020); Tai; Chen (2020); Pitura (2022); Alfadil (2020); Li; Hafner (2021); Van der Velde <i>et al.</i> (2021); Davis <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Fischer; Yang (2022); Huang <i>et al.</i> (2021); Fang <i>et al.</i> (2021); Islam (2020); Hung; Huang (2021); Chyzhykova (2021); Chen <i>et al.</i> (2021); Liyanawatta <i>et al.</i> (2021); Lyu; Lai (2022); Borova <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020); Vavilina (2020); Hsieh (2020); Lee; Sylvén (2021); Ismailov (2021); Jiang; Gao (2020); Owens; Hite (2022); Kalay <i>et al.</i> (2020); Tang; Cheng; Ng (2022); Herrero <i>et al.</i> (2020); Lin; Liu; Chen (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Snell (2022); Baxter; Toe (2021); Payant; Zuniga (2022); Mays; Yeh; Chen (2020); Brown; Allmond (2021); Toscu; Erten (2020); Shykhnenko (2021); Kiliçkaya (2020); Ahmed; Roche (2021); Dinçer; Dinçer (2021); Shumeiko; Nypadymka (2021); Altun (2021); Shandr (2021); Ali (2021); Cequeña (2020)</p>
Ênfase Professor	20	<p>Zhang; Zou (2022); Dewie; Norman; Helmi (2021); Barzani; Aslam; Aslam, (2021); Adipat (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Atmojo; Nugroho (2020); Otto; López-Medina (2021); Sepulveda-Escobar (2022); Cheng <i>et al.</i> (2021); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Lie <i>et al.</i> (2020); Li (2020); Nami (2021); Reflianto <i>et al.</i> (2022); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Cheung (2021); Huynh; Nguyen (2021); Amorim <i>et al.</i> (2020); Nazari; Xodabande (2022)</p>
Ambos	9	<p>Kohnke (2022); Bourekkache; Kazar (2020); Choi; Kang; Sheo (2020); Joaquim <i>et al.</i> (2021); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Belda-Medina</p>

		(2021); Housel; Oranjian (2021); Tai; Chen; Todd (2022); Tavares; Guimarães (2021)
Não identificado	1	Said (2021)

Fonte: Autoria Própria (2023)

O nível de ensino preponderante com maior número foi o Ensino Superior com 75, Ensino Fundamental com 14, Ensino Médio com 14. Seguindo aprendizagem autônoma com 1, crianças com 3 e em 10 não foi identificado o nível de ensino. Ao analisar essas informações, obtivemos maior número de artigos focados no ensino superior, em seguida o ensino fundamental e médio, assim percebemos que em relação à aprendizagem autônoma e ensino para crianças são poucos estudos de pesquisa.

#### 4.2 Aspectos do desenvolvimento linguístico

Podemos notar que os aspectos do desenvolvimento linguístico com maior números de artigos são as habilidades integradas com 38 artigos, em seguida o vocabulário com 28 trabalhos, a produção escrita com 24, compreensão e produção oral com 16 e a compreensão leitora com 14. Outros trabalhos de pesquisa com números menores enfatizam a gramática com 6, a compreensão auditiva com 3 e em 5 artigos não identificamos o aspecto enfatizado. Veja a tabela a seguir:

**Tabela 4 – Aspectos do desenvolvimento linguístico**

Aspectos do desenvolvimento linguístico	Número de artigos	Autores
Gramática	6	Webb; Doman (2020); Kohnke (2022); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Watthanapas <i>et al.</i> , (2021); Joaquim <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020);
Vocabulário	28	Zhao; Zhou; Zou (2022); Merwe (2020); Barzani; Aslam; Aslam, (2021); Wong; Samudra (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Chen (2020); Lin <i>et al.</i> (2022);

		Al-Malki (2020); Chen; Hsu; Chen (2020); Hoi (2020); Samat; Aziz (2020); Tahounehchi (2021); Li; Ji; Deng (2021); Alfadil (2020); Li; Hafner (2021); Van der Velde <i>et al.</i> (2021), Davis <i>et al.</i> (2021); Chyzykova (2021); Liyanawatta <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020); Vavilina (2020); Snell (2022); Mays; Yeh; Chen (2020); Brown; Allmond (2021); Dinçer; Dinçer (2021); Altun (2021); Shandr (2021)
Compreensão e produção Oral	16	Lin <i>et al.</i> (2022); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Chen (2021); Palungtepin (2021); Peñalver; Laborda (2021); Cheng <i>et al.</i> (2021); Tai; Chen (2020); Fischer; Yang (2022); Hung; Huang (2021); Chen <i>et al.</i> (2021); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Ismailov (2021); Owens; Hite (2022); Toscu; Erten (2020); Shumeiko; Nypadymka (2021); Nazari; Xodabande (2022);
Compreensão Leitora	14	Hoi (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Samat; Aziz (2020); Tahounehchi (2021); Choi; Kang; Sheo (2020); Li; Ji; Deng (2021); Lie <i>et al.</i> (2020); Pitura (2022); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Reflianto <i>et al.</i> (2022); Housel; Oranjian (2021); Kalay <i>et al.</i> (2020); Mays; Yeh; Chen (2020); Ahmed; Roche (2021);
Produção Escrita	24	Zhang; Zou (2022); Merwe (2020); Ngandeu (2020); Rashid <i>et al.</i> (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Hassan <i>et al.</i> (2021); Sepulveda-Escobar (2022); Pitura (2022); Lyu; Lai (2022); Alqahtani; Elumalai (2020); Hsieh (2020); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Tang; Cheng; Ng (2022); Lin; Liu; Chen (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Payant; Zuniga (2022); Brown; Allmond (2021); Tavares; Guimarães (2021);

		Kiliçkaya (2020); Shumeiko; Nypadymka (2021); Altun (2021); Shandr (2021); Ali (2021); Cequeña (2020)
Compreensão auditiva	3	Jung (2021); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Tahounehchi (2021)
Habilidades Integradas	38	Zhao; Zhou; Zou (2022); Yeh; Tseng; Heng (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Dewie; Norman; Helmi (2021); Kohnke (2022); Jarrah; Alzubi (2021); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Huang <i>et al.</i> (2021); Bourekkache; Kazar (2020); Said (2021); Masterson (2020); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Hazaymeh (2021); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Atmojo; Nugroho (2020); Otto; López-Medina (2021); Nguyen (2020); García-Gómez (2022); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Li (2020); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Huang <i>et al.</i> (2021); Fang <i>et al.</i> (2021); Islam (2020); Li (2020); Chyzykova (2021); Nami (2021); Belda-Medina (2021); Cheung (2021); Tai; Chen; Todd (2022); Lee; Sylvén (2021); Jiang; Gao (2020); Herrero <i>et al.</i> (2020); Amorim <i>et al.</i> (2020); Shykhnenko (2021)
Não identificado	5	Adipat (2021); Dalte (2021); Namaziandost; Çakmak (2020); Borova <i>et al.</i> (2021); Huynh; Nguyen (2021)

Fonte: Autoria Própria (2023)

Para entender sobre os aspectos do desenvolvimento linguístico, citamos os autores Almeida, D'Ambrosio e Gomes (2013) que afirmam que existem dois tipos de habilidades linguísticas, dividindo-se em habilidades receptivas que são aquelas que os aprendizes de uma língua adicional recebe informações, como a compreensão leitora e a compreensão oral, por exemplo, quando se é lido um texto e as habilidades produtivas, que são aquelas que os estudantes transmitem as informações, como a produção oral e produção escrita. Dessa forma, a gramática é

uma ordem linguística importante para escrever um enunciado e o vocabulário é um conjunto de léxicos ou palavras escritas em uma determinada língua.

#### 4.3 Aspectos positivos e desafios

Sabemos que a tecnologia se faz presente no nosso cotidiano e também na área da educação. Pelas plataformas digitais e equipamentos tecnológicos fazerem parte do ensino e aprendizagem de línguas adicionais, obtivemos dados através dos artigos de pesquisa para obtermos respostas quanto ao uso dessas tecnologias, ou seja, o quanto elas podem enriquecer a aquisição linguística ou, por outro lado, o quanto isso pode interferir negativamente na educação.

A seguir, será apresentada uma tabela com os aspectos positivos do TEL. Nela constam informações como: a) Comprometimento/engajamento do estudante para aprender LA com 25 artigos encontrados, b) Aprimoramento na habilidade linguística com 46 trabalhos, c) Focado no método de ensino e/ou aprendizagem com 33 artigos, d) Autonomia no aprendizado de línguas adicionais com 6 pesquisa, e) Artigos não identificados com 1 pesquisa que não apresentou um resultado explícito sobre os aspectos positivos relacionados aos meios tecnológicos no ensino de línguas. Veja a tabela 5:

**Tabela 5 – Aspectos positivos**

Aspectos positivos do TEL	Artigos	Autores
Comprometimento/ engajamento do estudante para aprender LA	25	Webb; Doman (2020); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Chen (2020); Huang <i>et al.</i> (2021); Jung (2021); Gu; Zhang; Gu (2020); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Carhill-Poza (2020); Palungtepin (2021); Peñalver; Laborda (2021); Watthanapas <i>et al.</i> , (2021); Hoi (2020); Sepulveda-Escobar (2022); Choi; Kang; Sheo (2020); Lie <i>et al.</i> (2020); Tai; Chen (2020); Pitura (2022); Alfadil (2020); Chen <i>et al.</i> (2021); Borova <i>et al.</i> (2021); Alqahtani; Elumalai (2020); Jiang; Gao (2020); Lin; Liu; Chen (2022); Dinçer; Dinçer (2021);

<p>Aprimoramento na habilidade linguística</p>	<p>46</p>	<p>Zhao; Zhou; Zou (2022); Zhang; Zou (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Merwe (2020); Kohnke (2022); Jarrah; Alzubi (2021); Ngandeu (2020); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Said (2021); Masterson (2020); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Rashid <i>et al.</i> (2021); Chen; Hsu; Chen (2020); Atmojo; Nugroho (2020); Samat; Aziz (2020); Nguyen (2020); García-Gómez (2022); Li; Ji; Deng (2021); Li (2020); Li; Hafner (2021); Huang <i>et al.</i> (2021); Islam (2020); Hung; Huang (2021); Agcam; Akbana; Rathert, (2021); Belda-Medina (2021); Lyu; Lai (2022); Reflianto <i>et al.</i> (2022), Housel; Oranjian (2021); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Tai; Chen; Todd (2022); Lee; Sylvén (2021); Ismailov (2021); Kalay <i>et al.</i> (2020); Tang; Cheng; Ng (2022); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Snell (2022); Amorim <i>et al.</i> (2020); Brown; Allmond (2021); Shykhnenko (2021); Tavares; Guimarães (2021); Kiliçkaya (2020); Shumeiko; Nypadymka (2021); Nazari; Xodabande (2022); Shandr (2021); Ali (2021); Cequeña (2020)</p>
<p>Focado no método de ensino e/ou aprendizagem</p>	<p>33</p>	<p>Yeh; Tseng; Heng (2022); Dewie; Norman; Helmi (2021); Barzani; Aslam; Aslam, (2021); Wong; Samudra (2021); Adipat (2021); Dalte (2021); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Al-Malki (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Tahounehchi (2021); Otto; López-Medina (2021); Cheng <i>et al.</i> (2021); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Van der Velde <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Fischer; Yang (2022); Fang <i>et al.</i> (2021); Li (2020); Joaquim <i>et al.</i> (2021); Chyzykova (2021); Nami (2021); Liyanawatta <i>et al.</i> (2021); Vavilina (2020); Hsieh (2020); Cheung (2021); Owens; Hite (2022); Herrero <i>et al.</i> (2020); Payant; Zuniga (2022); Mays; Yeh; Chen (2020); Toscu; Erten (2020); Ahmed; Roche (2021); Altun (2021)</p>
<p>Autonomia no aprendizado de Línguas adicionais</p>	<p>6</p>	<p>Bourekache; Kazar (2020); Chen (2021); Hazaymeh (2021); Namaziandost; Çakmak (2020); Davis <i>et al.</i> (2021); Baxter; Toe (2021)</p>
<p>Artigos não identificados</p>	<p>1</p>	<p>Huynh; Nguyen (2021)</p>

Fonte: Autoria Própria (2023)

Essas pesquisas mostram que o aprimoramento na habilidade linguística possui um número elevado de artigos, ou seja, sobre como isso pode trazer benefícios no ensino e aprendizagem de um novo idioma. A seguir dos artigos e dados focados no método de ensino e/ou aprendizagem por meio dos recursos digitais, outro aspecto enfatizado foi o comprometimento/engajamento do estudante para aprender línguas adicionais (LA). Por meio dessas informações, o foco das pesquisas na área da educação visa o ensino e a aquisição de uma língua ou idioma, ou seja, para enriquecer a educação com enfoque no ensino de línguas adicionais faz-se necessário aprimorar as habilidades linguísticas dos estudantes, mas para isso acontecer o professor precisa conhecer um método eficaz. Também é importante utilizar as ferramentas digitais objetivando um aprendizado esperado, para isso acontecer a metodologia precisa despertar o interesse do estudante para que ele possa se comprometer a aprender.

Assim como os foram mostradas as informações que apontam os aspectos positivos do TEL, neste momento apresentamos os dados obtidos através das pesquisas realizadas sobre os aspectos negativos quanto ao uso das plataformas digitais na educação de línguas. Esses aspectos negativos mencionados nos artigos pesquisados são: desinteresse/desmotivação com o uso do TEL com 21 artigos encontrados, problemas tecnológicos em 11 trabalhos, insegurança ou dificuldades para usar a plataforma digital em 35 artigos e artigos que não foram identificados aspectos negativos com 42 trabalhos, ou seja, aqueles que não apresentam tais aspectos explicitamente. Para entender, observe os dados apresentados na tabela 6:

**Tabela 6 – Aspectos negativos**

Aspectos negativos do TEL	Artigos	Autores
Desinteresse/desmotivação com o uso do TEL	21	Zhang; Zou (2022); Kohnke (2022); Bourekache; Kazar (2020); Gu; Zhang; Gu (2020); Chen (2022); Wang; Chen (2020); Peñalver; Laborda (2021); Watthanapas <i>et al.</i> , (2021); Hoi (2020); Lawrence <i>et al.</i> (2020); Sepulveda-Escobar (2022); Cheng <i>et al.</i> (2021); Mulyadi <i>et al.</i> (2020); Tai; Chen (2020); Davis <i>et al.</i> (2021); Abbas; Qassim (2020); Zhang; Zou; Xie, (2022); Joaquim <i>et al.</i> (2021);

		Tang; Cheng; Ng (2022); Nazari; Xodabande (2022); Ali (2021)
Problemas tecnológicos	11	Merwe (2020); Al-Malki (2020); Palungtepin (2021); Samat; Aziz (2020); Nguyen (2020); Lie <i>et al.</i> (2020); Islam (2020); Belda-Medina (2021); Housel; Oranjian (2021); Lin; Liu; Chen (2022); Baxter; Toe (2021)
Insegurança ou dificuldades para usar a plataforma digital	35	Zhao; Zhou; Zou (2022); Adipat (2021); Ngandeu (2020); Nedungadi <i>et al.</i> (2020); Bin-Hady; Al-Tamimi (2021); Jung (2021); Rashid <i>et al.</i> (2021); Hazaymeh (2021); Carhill-Poza (2020); Chen; Hsu; Chen (2020); Namaziandost; Çakmak (2020); Atmojo; Nugroho (2020); García-Gómez; Agcam; Akbana; Rathert, (2021); (2022); Van der Velde <i>et al.</i> (2021); Fischer; Yang (2022); Fang <i>et al.</i> (2021); Li (2020); Hung; Huang (2021); Chyzykova (2021); Nami (2021); Chen <i>et al.</i> (2021); Borova <i>et al.</i> (2021); Reflianto <i>et al.</i> (2022); Hsieh (2020); Mohsenishad; Shirani; Heirati (2020); Tai; Chen; Todd (2022); Ismailov (2021); Jiang; Gao (2020); Kalay <i>et al.</i> (2020); Snell (2022); Amorim <i>et al.</i> (2020); Payant; Zuniga (2022); Kiliçkaya (2020); Ahmed; Roche (2021); Dinçer; Dinçer (2021); Shumeiko; Nypadymka (2021)

Artigos sem desafios identificados 42	Webb; Doman (2020); Yeh; Tseng; Heng (2022); Xu <i>et al.</i> (2020); Dewie; Norman; Helmi (2021); Barzani; Aslam; Aslam, (2021); Wong; Samudra (2021); Jarrah; Alzubi (2021); Dalte (2021); Chen (2020); Huang <i>et al.</i> (2021); Said (2021); Masterson (2020); Mulyadi <i>et al.</i> (2021); Chen (2021); Kuru Gönen; Zeybek (2022); Tahounehchi (2021); Otto; López-Medina (2021); Choi; Kang; Sheo (2020); Li; Ji; Deng (2021); Li (2020); Pitura (2022); Alfadil (2020); Li; Hafner (2021); Huang <i>et al.</i> (2021); Liyanawatta <i>et al.</i> (2021); Lyu; Lai (2022); Alqahtani; Elumalai (2020); Vavilina (2020); Cheung (2021); Lee; Sylvén (2021); Owens; Hite (2022); Herrero <i>et al.</i> (2020); Huynh; Nguyen (2021); González; Fernández-Lancho; Hoz-Ruiz (2021); Mays; Yeh; Chen (2020); Brown; Allmond (2021); Toscu; Erten (2020); Shykhnenko (2021); Tavares; Guimarães (2021); Altun (2021); Shandr (2021); Cequeña (2020)
---------------------------------------	--

Fonte: Autoria Própria (2023)

Quando analisamos a tabela que apresenta os aspectos negativos, percebemos que a insegurança ou dificuldades para usar a plataforma digital e o desinteresse ou desmotivação com o uso do TEL são destacados em maior número do que os problemas técnicos ocorridos durante a aula, isto quer dizer que quando o professor ou o aluno usuário das tecnologias não sabe utilizar adequadamente ou por não conhecer as ferramentas e a interface do programa educacional vai se sentir incapaz de aprender, porque a insegurança vai levar o aprendiz de idiomas à desmotivação para interagir na sala de aula. Às vezes, as tecnologias não são usadas na educação por motivos de falhas tecnológicas ou falta delas, mas por não conhecer a função do recurso tecnológico.

Segundo Souza e Sousa (2021), o docente precisa analisar as plataformas digitais e se preparar para os recursos tecnológicos, ou seja, o profissional precisa sair da zona de conforto e pesquisar materiais didáticos que sejam autorais e incentive o aprendiz de idiomas ser participativo, pois os equipamentos tecnológicos não substituem o professor, mas serve como auxílio na aquisição de uma língua adicional.

Contudo, podemos dizer que as tecnologias apresentadas nas pesquisas na maioria das vezes são eficazes no ensino e aprendizagem de línguas, pois essas plataformas têm uma função significativa para o aprendizado das habilidades linguísticas. Por outro lado, os recursos digitais também podem desmotivar, dificultar ou também interferir na aquisição de uma segunda língua.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou reflexão/pesquisa acerca dos usos relatados em pesquisas quanto ao uso da TEL para o ensino e aprendizagem de línguas. Teve como objetivo geral relatar, a partir de uma revisão de escopo (*scoping review*), as contribuições e os desafios do TEL (Technology Enhanced Learning) para o ensino de línguas apresentados nas pesquisas internacionais recentes.

Identificamos a partir das pesquisas recentes sobre o TEL que as plataformas digitais mais utilizadas no ensino aprendizagem são as redes sociais, entre elas se destaca o *Facebook*, *WhatsApp* e o *Twitter*. Em seguida, as plataformas de videoconferência e fóruns usados para aulas síncronas o *Zoom* e o *Skype* e para as aulas assíncronas *Moodle*. Depois as ferramentas do Google que são trabalhadas com o foco na educação. Com este estudo, notamos que as tecnologias utilizadas para a comunicação no cotidiano se destacam como uma ferramenta voltada para o ensino e aprendizagem e as plataformas educacionais como os ambientes virtuais que servem para ensinar *online*.

As pesquisas destacam também que os trabalhos são mais focados no estudante e menos no professor, pois as pesquisas recentes abordam mais na aprendizagem do estudante por meio de ferramentas digitais e menos em métodos que ajudam o professor elaborar um plano de aula de línguas através das tecnologias.

Reconhecemos que as habilidades integradas são aspectos linguísticos preponderantes apontadas nas investigações recentes em relação ao conceito TEL, após se destaca o vocabulário, a produção escrita, a compreensão e produção oral, a compreensão leitora. Seguidamente, o desenvolvimento linguístico com menores

números nos artigos pesquisados são a gramática e a compreensão auditiva. Dessa forma, entendemos que poucos artigos focam somente num aspecto linguístico.

Apontamos os aspectos positivos e negativos referentes ao conceito TEL na educação através das pesquisas realizadas. Nos aspectos positivos, o aprimoramento na habilidade linguística se destacou nos estudos em relação aos demais aspectos, como os artigos focados no método de ensino e/ou aprendizagem por meio dos recursos digitais, a seguir o comprometimento/engajamento do estudante para aprender LA e com menor número aparece a autonomia no aprendizado de línguas adicionais. Do mesmo modo, foram analisados os aspectos negativos; assim, notamos que a insegurança ou dificuldades para usar a plataforma digital teve um número elevado em relação ao desinteresse/desmotivação com o uso do TEL e os problemas tecnológicos. Entretanto, as pesquisas evidenciam que os artigos apontam mais os aspectos positivos do TEL do que os negativos focados no ensino e aprendizagem de línguas adicionais.

Portanto, pode-se dizer que o TEL pode aprimorar os estudos de língua adicional, pois podemos aprender com os recursos digitais que já estamos acostumados, como nos mostram as pesquisas recentes. Dessa forma, as aulas de línguas se tornam mais interessantes, pois existem várias opções de recursos digitais que podem auxiliar o professor na sua prática docente e no seu método de ensino quanto o aluno usar um aplicativo para desenvolver as habilidades linguísticas e aquisição de um segundo idioma.

Espera-se futuramente que sejam feitas pesquisas com o foco nos métodos de ensino de línguas através das tecnologias com ênfase no professor e o quanto isto pode beneficiar a educação. Dessa forma, seria interessante serem feitos estudos aprofundados e focados nas metodologias educacionais sobre o TEL, isto porque há poucas pesquisas com ênfase no professor.

## **6 REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, E. K. A.; D'AMBROSIO, I. S. S.; GOMES, R. B. O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA: TRABALHANDO AS HABILIDADES PRODUTIVAS. [s.d.]. 21 de set, 2013. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/9898/17/16.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

ARK, Tom Vander; SCHNEIDER, Carri. **How Digital Learning Contributes to Deeper Learning**. Getting Smart Staff, Oct 13, 2012. Disponível em: <http://gettingsmart.wpengine.com/wp-content/uploads/2012/12/Digital-Learning-Deeper-Learning-Full-White-Paper.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2022.

BORGMAN, Christine L. *et al.* **Fostering Learning in the Networked World: The Cyberlearning Opportunity and Challenge**. A 21st Century Agenda for the National Science Foundation. 24 jun. 2008. Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/32t8b4bt#main>. Acesso em: 24 jan. 2022.

BULLOCK, Alison; DE JONG, Peter G. Technology-enhanced learning. *In*: SWANWICK, Tim. (EDS.). **Understanding Medical Education**. John Wiley & Sons, 2013. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1002/9781118472361>. Acesso em: 26 fev. 2022.

CÓ, Elisa Prado; AMORIM, Gabriel Brito; FINARDI, Kyria Rebeca. ENSINO DE LÍNGUAS EM TEMPOS DE PANDEMIA: EXPERIÊNCIAS COM TECNOLOGIAS EM AMBIENTES VIRTUAIS. *Revista Docência e Cibercultura*, v. 4, n. 3, p. 112–140, 24 dez. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/53173/36535>. Acesso em: 22 jan. 2022.

DANIELA, Linda *et al.* Sustainable Higher Education and Technology-Enhanced Learning (TEL). **Sustainability**, v. 10, n. 11, p. 3883, nov. 2018. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/11/3883/htm>. Acesso em: 19 fev. 2022.

DUVAL, Erik; SHARPLES, Mike; SUTHERLAND, Rosamund (EDS.). **Technology Enhanced Learning**. Springer International Publishing, 2017. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1007/978-3-319-02600-8>. Acesso em: 24 jan. 2022.  
EPP, Carrie Demmans. Migrants and Mobile Technology Use: Gaps in the Support Provided by Current Tools. **Journal of Interactive Media in Education**, v. 2017, n. 1, p. 2, 5 abr. 2017.

GANDIN, Hellen Botton; PORTO, Ana Paula Teixeira. Memrise e Duolingo no Ensino de Língua Inglesa: Anais do III Seminário Nacional de Línguas e Linguagens da UFMS/CPAQ e IV Seminário da Sociedade dos Leitores Vivos, p. 302–316, 23 dez. 2021.

HOKANSON, Brad *et al.* (EDS.). **Educational Technology Beyond Content: A New Focus for Learning**. Springer International Publishing, 2020. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1007/978-3-030-37254-5>. Acesso em: 22 fev. 2022.

HORTELAN, Michele Dos Santos *et al.* Papel do gestor de saúde pública em região de fronteira: scoping review. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 32, n. 2, p. 229–236, mar. 2019.

HUBBARD, Maria del Socorro; TAWFIK, Andrew A. Organizational Systems' Effect on Training Success: Why Covering the Content Is Not Enough. *In*: HOKANSON, Brad; CLINTON, Gregory; TAWFIK, Andrew A.; GRINCEWICZ, Amy; SCHMIDT,

Matthew (Eds.). **Educational Communications and Technology: Issues and Innovations**. Springer International Publishing AG 2020.

JARDIM, Lucas Augusto; CECÍLIO, Waléria. A. G. **TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS: ASPECTOS POSITIVOS E NEGATIVOS EM SALA DE AULA**. XI Congresso Nacional de Educação EDUCERE. 2013, p. 5143. Disponível em: [https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/7646\\_6015.pdf](https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/7646_6015.pdf). Acesso em: 25 jan. 2022.

KOCH, Fabiane. **DISPOSITIVOS MÓVEIS: PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE INGLÊS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. p.51, 2018.

LEFFA, V. J. UMA OUTRA APRENDIZAGEM É POSSÍVEL: COLABORAÇÃO EM MASSA, RECURSOS EDUCACIONAIS ABERTOS E ENSINO DE LÍNGUAS. **Trabalhos em Linguística Aplicada**, v. 55, p. 353–378, ago. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tla/a/X8GnKK8XRBqvBMCTy6Xdn5J/?lang=pt>. Acesso em: 18 jun. 2023

MCKENNEY, Susan; KALI, Yael. Design Methods for TEL. *In*: DUVAL, Erik; HARPLES, Mike; SUTHERLAND, Rosamund (EDS.). **Technology Enhanced Learning**. Springer International Publishing, 2017.

MOREIRA, José António *et al.* **Educação Digital em Rede: Princípios para o Design Pedagógico em Tempos de Pandemia**. UNIVERSIDADE ABERTA 2020. Disponível: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5814347/mod\\_folder/content/0/Educa%C3%A7%C3%A3o%20digital%20em%20rede%20e-book.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5814347/mod_folder/content/0/Educa%C3%A7%C3%A3o%20digital%20em%20rede%20e-book.pdf). Acesso em: 05 jan. 2022.

NAIDIONOVA, Alla; PONOMARENKO, Oksana. **USE OF PODCASTING TECHNOLOGY TO DEVELOP STUDENTS' LISTENING SKILLS**. *Information Technologies and Learning Tools*, v. 63, p. 177, 27 fev. 2018.

SABOTA, Barbra; SILVA, Hermindo Elizeu da. **“Então, você quer aprender a falar inglês”**: análise do aplicativo MosaLingua como recurso para aprendizagem de inglês/So, you want to learn to speak English: Analysing the app MosaLingua as a resource in English learning. 30 dez. 2016.

SANTOS, Gilberto Batista Dos; SILVA, Maiara Suenia Da. **Escrita colaborativa: google docs como mediador da produção escrita em aulas de inglês**. Anais V ENID & III ENFOPROF / UEPB. Campina Grande: Realize Editora, 2015. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/11669>. Acesso em: 22 fev. 2022.

SOUSA, Carlos Henrique Andrade de; OLIVEIRA, Francisco Thiago Chaves de; MARTINS, Elcimar Simão. ENSINO DE LÍNGUA INGLESA E CULTURA DIGITAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: O DESAFIO DE SUPERAR O CURTO ESPAÇO DE TEMPO ENTRE O DITO E O VIVIDO. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 4, n. 3, p. 141–160, 24 dez. 2020. Disponível em:

SOUZA, Daiane Signor de; SOUSA, Lucilene Bender de. A utilização dos recursos tecnológicos no ensino e aprendizagem de língua inglesa. **LínguaTec**, v. 6, n. 1,

p. 16–33, 17 jun. 2021.

VALENTE, José Armando. **Diferentes usos do computador na educação**. Em Aberto, v. 12, n. 57, 1993.

VALINHO, Camila Féres. **Traduções, Aplicações E Resultados: Uma Metodologia Utilizando Ferramentas Tecnológicas Para Textos Técnicos Curtos**. UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – UFF INSTITUTO DO NOROESTE FLUMINENSE DE EDUCAÇÃO SUPERIOR – INFES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSO EM ENSINO – PPGEn MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO. p. 126, 2020.

WALCUTT, J.J. & SCHATZ, Sae. (EDS.). **Modernizing Learning: Building the Future Learning Ecosystem**. Washington, DC: Government Publishing Office. License: Creative Commons Attribution CC BY 4.0 IGO, 2019.

## 7 REFERÊNCIAS DOS ARTIGOS REVISADOS

ABBAS, Nawal Fadhil; QASSIM, Tabarek Ali. Investigating the Effectiveness of YouTube as a Learning Tool among EFL Students at Baghdad University. **Arab World English Journal (AWEJ)**, Special Issue on CALL, n. 6, jul. 2020.

ADIPAT, S. Developing Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) through Technology-Enhanced Content and Language-Integrated Learning (T-CLIL) Instruction. **Education and Information Technologies**, v. 26, n. 5, p. 6461–6477, set. 2021.

AGCAM, Reyhan; AKBANA, Yunus Emre; RATHERT, Stefan. Dealing with Emergency Remote Teaching: The Case of Pre-Service English Language Teachers in Turkey”, [s.d.]. Dez. 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/356835631\\_Dealing\\_with\\_Emergency\\_Remote\\_Teaching\\_The\\_Case\\_of\\_Pre-Service\\_English\\_Language\\_Teachers\\_in\\_Turkey](https://www.researchgate.net/publication/356835631_Dealing_with_Emergency_Remote_Teaching_The_Case_of_Pre-Service_English_Language_Teachers_in_Turkey). Acesso em: 19 jun. 2023.

AHMED, S. T.; ROCHE, T. Making the connection: Examining the relationship between undergraduate students’ digital literacy and academic success in an English medium instruction (EMI) university. **Education and Information Technologies**, v. 26, n. 4, p. 4601–4620, jul. 2021.

ALFADIL, Mohammed. Effectiveness of virtual reality game in foreign language vocabulary acquisition. **Journal Pre-proof**, 2020. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1016/j.compedu.2020.103893>. Acesso em: 19 jun. 2023.

ALI, Amira Desouky. USING GOOGLE DOCS TO ENHANCE STUDENTS’ COLLABORATIVE TRANSLATION AND ENGAGEMENT, 2021. Disponível em: <http://www.jite.org/documents/Vol20/JITE-Rv20p503-528Ali7664.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2023.

AL-MALKI, Moza Abdullah. Quizlet: An Online Application to Enhance EFL Foundation Students' Vocabulary Acquisition at Rustaq College of Education, Oman. **Arab World English Journal (AWEJ)**, n. 6, jul. 2020.

ALQAHTANI, Mufleh Salem M.; ELUMALAI, Kesavan Vadakalur. Analysis of Lexical and Cohesive Ties usage in Undergraduate Students' Writing by Applying Task-Based Language Learning Methodology. **Arab World English Journal (AWEJ)**, V. 11, n. 1, 2020.

ALTUN, Hatice. The Learning Effect of Corpora on Strong and Weak Collocations: Implications for Corpus-Based Assessment of Collocation Competence. **International Journal of Assessment Tools in Education**, Vol. 8, No. 3, 2021.

AMORIM, A. N. *et al.* Using Escribo Play Video Games to Improve Phonological Awareness, Early Reading, and Writing in Preschool. **Educational Researcher**, v. 49, n. 3, p. 188–197, abr. 2020.

ATMOJO, Arief Eko Priyo; NUGROHO, Arif. EFL Classes Must Go Online! Teaching Activities and Challenges during COVID-19 Pandemic in Indonesia”, maio 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/341750033\\_EFL\\_Classes\\_Must\\_Go\\_Online\\_Teaching\\_Activities\\_and\\_Challenges\\_during\\_COVID-19\\_Pandemic\\_in\\_Indonesia](https://www.researchgate.net/publication/341750033_EFL_Classes_Must_Go_Online_Teaching_Activities_and_Challenges_during_COVID-19_Pandemic_in_Indonesia). Acesso em: 19 jun. 2023.

BARZANI, Sami Hussein Hakeem; ASLAM, Muhammad Zammad; ASLAM, Talha. The Role of Technology in ELL Classes in Turkish Republic of Northern Cyprus”, jun. 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/352860935\\_The\\_Role\\_of\\_Technology\\_in\\_ELL\\_Classes\\_in\\_Turkish\\_Republic\\_of\\_Northern\\_Cyprus](https://www.researchgate.net/publication/352860935_The_Role_of_Technology_in_ELL_Classes_in_Turkish_Republic_of_Northern_Cyprus). Acesso em: 19 jun. 2023.

BAXTER, Gillian; TOE, Dianne. 'Parents don't need to come to school to be engaged.' teachers use of social media for family engagement. *Educational Action Research*, 24 maio 2021. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1080/09650792.2021.1930087>. Acesso em: 19 jun. 2023.

BELDA-MEDINA, J. Enhancing Multimodal Interaction and Communicative Competence through Task-Based Language Teaching (TBLT) in Synchronous Computer-Mediated Communication (SCMC). **Education Sciences**, v. 11, n. 11, p. 723, nov. 2021.

BIN-HADY, Wagdi Rashad Ali; AL-TAMIMI, Nasser Omer Mubarak. The use of technology in informal English language learning: evidence from Yemeni undergraduate students”, maio 2021. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/351956498\\_The\\_use\\_of\\_technology\\_in\\_informal\\_English\\_language\\_learning\\_evidence\\_from\\_Yemeni\\_undergraduate\\_students](https://www.researchgate.net/publication/351956498_The_use_of_technology_in_informal_English_language_learning_evidence_from_Yemeni_undergraduate_students). Acesso em: 19 jun. 2023.

BOROVA, Tetiana *et al.* Fostering Students' Responsibility and Learner Autonomy by Using Google Educational Tools. **Revista Românească pentru Educație Multidimensională**, 2021.

BOUREKKACHE, S.; KAZAR, O. Mobile and Adaptive Learning Application for English Language Learning: **International Journal of Information and Communication Technology Education**, v. 16, n. 2, p. 36–46, 1 abr. 2020. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.4018/IJICTE.2020040103>. Acesso em: 19 jun. 2023.

BROWN, Sally; ALLMOND, Alexandra. Emergent Bilinguals' Use of Word Prediction Software Amid Digital Composing. **International Literacy Association**, V. 74, n. 5, 2021. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1002/trtr.1988>. Acesso em: 19 jun. 2023.

CARHILL-POZA, A. Adolescent English learners' language development in technology-enhanced classrooms. **Language Learning**, out. 2020. Disponível em: <https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/5590e1cc-3d4d-40c1-8628-babb67273680/content>. Acesso em: 19 jun. 2023.

CEQUEÑA, M. B. Correlations of self-perception in reading and in writing, reading and writing performance in web-mediated and conventional writing instruction. **Education and Information Technologies**, v. 25, n. 2, p. 1067–1083, mar. 2020.

CHEN, C. AR. videos as scaffolding to foster students' learning achievements and motivation in EFL learning. **British Journal of Educational Technology**, v. 51, n. 3, p. 657–672, maio 2020.

CHEN, C.-Y. *et al.* Facilitating EFL learners' active behaviors in speaking: a progressive question prompt-based peer-tutoring approach with VR contexts. **Interactive Learning Environments**, p. 1–20, 10 fev. 2021.

CHEN, H.-J. H.; HSU, H.-L.; CHEN, Z.-H. A study on the effect of adding L1 glosses in the subtitle of an adventure game for vocabulary learning. **Interactive Learning Environments**, p. 1–17, 30 dez. 2020.

CHEN, K. T.-C. The Effects of Technology-Mediated TBLT on Enhancing the Speaking Abilities of University Students in a Collaborative EFL Learning Environment. **Applied Linguistics Review**, v. 12, n. 2, p. 331–352, 25 jun. 2021.

CHEN, Y.-M. Understanding foreign language learners' perceptions of teachers' practice with educational technology with specific reference to Kahoot! and Padlet: A case from China. **Education and Information Technologies**, v. 27, n. 2, p. 1439–1465, mar. 2022.

CHENG, Y.-W. *et al.* Designing an authoring system of robots and IoT-based toys for EFL teaching and learning. **Computer Assisted Language Learning**, v. 34, n. 1–2, p. 6–34, 2 jan. 2021. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1080/09588221.2020.1799823>. Acesso em: 19 jun. 2023.

CHEUNG, A. Language Teaching during a Pandemic: A Case Study of Zoom Use by a Secondary ESL Teacher in Hong Kong. **RELC Journal**, 2021.

CHOI, Naya; KANG, Sujeong; SHEO, Jiyeon. Children's Interest in Learning English Through Picture Books in an EFL Context: The Effects of Parent–Child Interaction and Digital Pen Use. **Education Sciences**, 2020.

CHYZHYKOVA, O. V. PROVISION OF CONSTRUCTIVE FEEDBACK BY MEANS OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE DEVELOPMENT OF STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES. **Information Technologies and Learning Tools**, v. 82, n. 2, p. 231–242, 25 abr. 2021.

DALTE, Olha. “The THE IMPACT OF TECHNOLOGY-ENHANCED LEARNING ENVIRONMENT ON TEACHING CHINESE AS A SECOND LANGUAGE | Information Technologies and Learning Tools”, 25 abr. 2021.

DAVIS, Robert O. *et al.* The effects of gesture frequency and reduced video speed on virtual human persona and learning outcomes. © **Association for Educational Communications and Technology**, 2021.

DEWIE, Szarmila A; NORMAN, Yunus; HELMI, Melor MD. Boosted with Online Learning to Improve English Language Teachers' Proficiency. **Arab World English Journal (AWEJ)**, V. 12, n. 3, set. 2021.

DINÇER, N.; DINÇER, R. The effect of a serious game on aviation vocabulary acquisition. **International Journal of Serious Games**, v. 8, n. 4, p. 49–63, 1 dez. 2021.

FANG, W.-C. *et al.* Effects of mobile-supported task-based language teaching on EFL students' linguistic achievement and conversational interaction. **ReCALL**, v. 33, n. 1, p. 71–87, jan. 2021.

FISCHER, Ian Douglas; YANG, Jie Chi. Flipping the flipped class: using online collaboration to enhance EFL students' oral learning skills. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, 2022. .

GARCÍA-GÓMEZ, A. Learning through WhatsApp: students' beliefs, L2 pragmatic development and interpersonal relationships. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 5–6, p. 1310–1328, 4 jul. 2022.

GONZÁLEZ, Rosario Arroyo; FERNÁNDEZ-LANCHO, Eric; HOZ-RUIZ, Javier De La. Technologies For Learning Writing In L1 And L2 For The 21st Century: Effects On Writing Metacognition, Self-Efficacy, And Argumentative Structuring. 2021.

GU, P.; ZHANG, Y.; GU, H. Creating a technology-enhanced constructivist learning environment for research ability development in a BA Thesis Writing course. **Computer Assisted Language Learning**, v. 33, n. 5–6, p. 538–566, 3 jul. 2020. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1080/09588221.2019.1576735>. Acesso em: 19 jun. 2023.

HASSAN *et al.* "Challenges and Benefits of Web 2.0-Based Learning among International Students of English during the COVID-19 Pandemic in Cyprus by Isyaku Hassan, Musa BaraU Gamji, Qaribu Yahaya Nasidi, Mohd Nazri Latiff Azmi :: SSRN", jun. 2021.

HAZAYMEH, Wafa' A. EFL Students' Perceptions of Online Distance Learning for Enhancing English Language Learning During Covid-19 Pandemic. **International Journal of Instruction**, V. 14, n. 3, jul. 2021.

HERRERO, Carmen *et al.* The "Film and Creative Engagement Project": Audiovisual Accessibility and Telecollaboration, 2020. Disponível em: <https://ojs.uv.es/index.php/realia/article/view/16744/18454>. Acesso em: 19 jun. 2023.

HOI, V. N. Understanding higher education learners' acceptance and use of mobile devices for language learning: A Rasch-based path modeling approach. **Computers & Education**, v. 146, p. 103761, mar. 2020.

HOUSEL, D. A.; ORANJIAN, N. A Case Study of the Use of Newsela PRO Among Adult, Emergent Bi/Multilingual Learners in a Precollege Program. **Adult Learning**, v. 32, n. 2, p. 59–69, maio 2021.

HSIEH, Y. C. Learner interactions in face-to-face collaborative writing with the support of online resources. **ReCALL**, v. 32, n. 1, p. 85–105, jan. 2020.

HUANG, D.-H. *et al.* A Study on the Usage Intention of Japanese Learning Mobile Applications. **International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)**, v. 16, n. 17, p. 255–266, 6 set. 2021.

HUANG, Duen-Huang *et al.* Method of Information Technology Enhanced Japanese Vocabulary Learning and Evaluation. **IJET** – V. 16, n. 12, 2021.

HUNG, S.-T. A.; HUANG, H.-T. D. Exploring EFL Learners' Willingness to Communicate in Multimodal Videoconferences. **International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)**, v. 11, n. 4, p. 79–99, 2021.

HUYNH, Thu-Nguyet; NGUYEN, Uyen Nu Thuy. In-service Language Teachers' Attitudes Towards Technology Use and the Development of Their Perceived CALL Competencies. v. 18, p. 29–62, 5 out. 2021.

ISLAM, F. S. P. The Use of Multimedia and its Impact on Bangladeshi EFL Learners at Tertiary Level. **International Journal of Language Education**, v. 4, n. 2, p. 150–157, 30 mar. 2020.

ISMAILOV, M. Virtual exchanges in an inquiry-based learning environment: Effects on intra-cultural awareness and intercultural communicative competence", [s.d.], 14 Out. 2021.

JARRAH, Mahmoud Aref; ALZUBI, Ali Abbas Falah. Arab Postgraduates' Readiness towards and Effectiveness of Utilizing Web 2.0 in Language Learning. **International Journal of Instruction**, v. 14, 1 jan. 2021.

JIANG, L.; GAO, J. Fostering EFL Learners' Digital Empathy through Multimodal Composing. **RELC Journal**, v. 51, n. 1, p. 70–85, abr. 2020.

JOAQUIM, Sivaldo *et al.* What to do and what to avoid on the use of gamified intelligent tutor system for low-income students. © The Author(s), under exclusive licence to Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature, 2021.

JUNG, Christina Dahee. Perceptions of Collaborative Video Projects in the Language Classroom: A Qualitative Case Study, Vol. 14, No. 4, out. 2021.

KALAY, Dilşah *et al.* Forming Students' Terminological Competence in the Moodle-Based E-Learning Course", [s.d.], dez. 2020.

KILIÇKAYA, F. Learners' perceptions of collaborative digital graphic writing based on semantic mapping. **Computer Assisted Language Learning**, v. 33, n. 1–2, p. KOHNKE, LUCAS. "A Pedagogical Chatbot: A Supplemental Language Learning Tool. [s.d.] 10 Fev. 2022.

KURU Gönen, S. İ.; ZEYBEK, G. Using QR code enhanced authentic texts in EFL extensive reading: a qualitative study on student perceptions. **Education and Information Technologies**, v. 27, n. 2, p. 2039–2057, mar. 2022.

LAWRENCE, G. *et al.* Not *More* Technology but *More* Effective Technology: Examining the State of Technology Integration in EAP Programmes. **RELC Journal**, v. 51, n. 1, p. 101–116, abr. 2020.

LEE, J. S.; SYLVÉN, L. K. The role of Informal Digital Learning of English in Korean and Swedish EFL learners' communication behaviour. **British Journal of Educational Technology**, v. 52, n. 3, p. 1279–1296, maio 2021.

LI, Jia; JI, Linying; DENG, Qizhen. The heterogeneous and transfer effects of a texting-based intervention on enhancing university English learners' vocabulary knowledge. **Computer Assisted Language Learning**, 2021.

LI, Jingjing. Na Empirical Study on Reading Aloud and Learning English by the Use of the Reading Assistant SRS. **iJET** – Vol. 15, n. 21, 2020.

LI, Mimi. Multimodal Pedagogy in TESOL Teacher Education: Students' Perspectives. **Journal Pre-proof**, 2020.

LI, Yan; HAFNER, Christoph A. Mobile-assisted vocabulary learning: Investigating receptive and productive vocabulary knowledge of Chinese EFL learners. *ReCALL*, 2021. Disponível em: <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1017/s0958344021000161>. Acesso em: 19 jun. 2023.

LIE, Anita *et al.* Secondary School Language Teachers' Online Learning Engagement during the Covid-19 Pandemic in Indonesia. 2020.

LIN, V. *et al.* "Enhancing EFL vocabulary learning with multimodal cues supported by an educational robot and an IoT-Based 3D book - ScienceDirect", fev. 2022.

LIN, V.; LIU, G.-Z.; CHEN, N.-S. The effects of an augmented-reality ubiquitous writing application: a comparative pilot project for enhancing EFL writing instruction. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 5–6, p. 989–1030, 4 jul. 2022.

LIYANAWATTA, Mahesh *et al.* Audience participation digital drama-based learning activities for situational learning in the classroom. **British Educational Research Association**, 2021.

LYU, Boning; LAI, Chun. Analysing learner engagement with native speaker feedback on an educational social networking site: an ecological perspective", [s.d.], mar. 2022.

MASTERSON, M. An Exploration of the Potential Role of Digital Technologies for Promoting Learning in Foreign Language Classrooms: Lessons for a Pandemic. **International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)**, v. 15, n. 14, p. 83, 31 jul. 2020.

MAYS, B. R.; YEH, H.-C.; CHEN, N.-S. The Effects of Using Audience Response Systems Incorporating Student-Generated Questions on EFL Students' Reading Comprehension. **The Asia-Pacific Education Researcher**, v. 29, n. 6, p. 553–566, dez. 2020.

MERWE, M. F. V. DER. Scaffolding for content knowledge of home language learning by collaborative online dictionaries. **Per Linguam**, v. 36, n. 1, p. 1–14, 10 set. 2020. Disponível em: <https://perlinguam.journals.ac.za/pub/article/view/893>. Acesso em: 19 jun. 2023.

MOHSENISHAD, Mona; SHIRANI, Somaye; HEIRATI, Javad Kia. Raising teachers' awareness of technology-enhanced language instruction through teacher education: Insights from Scaffolded dialogues. **Cogent Education**, 2020.

MULYADI, Dodi *et al.* Effects of Technology enhanced Task-based Language Teaching on Learners' Listening Comprehension and Speaking Performance. **International Journal of Instruction**, Vol. 14, n. 3, jul. 2021.

MULYADI, Dodi *et al.* Mulyadi, Dodi; Wijayatingsih, Testiana Deni; Budiastuti, Riana Eka; Ifadah, Muhimatul; Aimah, Siti. **iJET** – V. 15, n. 6, 2020.

NAMAZIANDOST, E.; ÇAKMAK, F. An account of EFL learners' self-efficacy and gender in the Flipped Classroom Model. **Education and Information Technologies**, v. 25, n. 5, p. 4041–4055, set. 2020.

NAMI, Fatemeh. Developing in-service teachers' pedagogical knowledge of CALL through project-oriented tasks: The case of an online professional development course. 2021.

NAZARI, M.; XODABANDE, I. L2 teachers' mobile-related beliefs and practices: contributions of a professional development initiative. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 7, p. 1354–1383, 3 set. 2022.

NEDUNGADI, P. *et al.* Towards a digital learning ecology to address the grand challenge in adult literacy. **Interactive Learning Environments**, v. 31, n. 1, p. 383–396, 2020.

NGANDEU, Joseph Blaise. Dealing with barriers to the integration of Computer Assisted Language Learning in an African Context: Is the TPACK framework enough? An analysis of ICT integration in a low tech context. *Per Linguam*, 2020.

NGUYEN, Hong-Thu Thi. Communication Skills and Reflection Practice in Smart English Teaching and Learning Environment. **iJET** – V. 15, n. 17, 2020.

OTTO, A.; LÓPEZ-MEDINA, B. Promoting Metacognitive and Linguistic Skills: Digital Learning Logs in Pre-Service Teacher Training. **Journal of Language and Education**, v. 7, n. 4, p. 117–126, 14 dez. 2021.

OWENS, A. D.; HITE, R. L. Enhancing student communication competencies in STEM using virtual global collaboration project based learning. **Research in Science & Technological Education**, v. 40, n. 1, p. 76–102, 2 jan. 2022.

PALUNGTEPIN, M. Conversation Cloud: A videoconferencing learning ecology for Thai undergraduate EFL learners. **System**, v. 103, p. 102648, 1 dez. 2021.

PAYANT, Caroline; ZUNIGA, Michael. Learners' flow experience during peer revision in a virtual writing course during the global pandemic - ScienceDirect, [s.d.], abr. 2022.

PEÑALVER, E. A.; LABORDA, J. G. Online Learning During the Covid-19 Pandemic: How has this New Situation Affected Students' Oral Communication Skills? **Journal of Language and Education**, v. 7, n. 4, p. 30–41, 14 dez. 2021.

PITURA, J. Technology-enhanced socialisation into disciplinary writing in L2: insights from the perceptions of MA TEFL students. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 9, p. 2361–2390, 8 dez. 2022.

RASHID, S. *et al.* Learner training in MALL: a Pakistani case study. **Innovation in Language Learning and Teaching**, v. 15, n. 2, p. 181–194, 15 mar. 2021.

REFLIANTO *et al.* English Teachers' Competency in Flipped Learning: Question Level and Questioning Strategy in Reading Comprehension. **International Journal of Instruction**. V. 15, N. 1, Jan. 2022.

SAID, Fatma F. S. 'Ba-SKY-aP with her each day at dinner': technology as supporter in the learning and management of home languages. **Journal of Multilingual and Multicultural Development**, 10 jun 2021.

SAMAT, Mohamad Subaidi bin Abdul; AZIZ, Azlina Abdul. The Effectiveness of Multimedia Learning in Enhancing Reading Comprehension Among Indigenous Pupils. **Arab World English Journal (AWEJ)**, V. 11, n. 2, jun. 2020.

SEIBERT HANSON, A. E.; BROWN, C. M. Enhancing L2 learning through a mobile assisted spaced-repetition tool: an effective but bitter pill? **Computer Assisted Language Learning**, v. 33, n. 1–2, p. 133–155, 2 jan. 2020.

SEPULVEDA-ESCOBAR, Paulina. Full article: ESOL teacher educators' learning initiatives and perceived learning needs: still a pending task", 20 Fev. 2022.

SHANDRA, Nataliya. **PROCEDURE FOR COOPERATIVE PROFESSIONALLY ORIENTED WRITTEN COMMUNICATION OF PROSPECTIVE PROGRAMMERS**. set. 2021.

SHUMEIKO, Natalia; NYPADYMKA, Alla. ICT-SUPPORTED STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN THE ESP CONTEXT: THE NEW REALITY IN TERTIARY EDUCATION", [s.d.], jul. 2021.

SHYKHENKO, Kateryna I. CLICKER SYSTEMS AS A SMART TECHNOLOGY-BASED TOOL FOR TEACHING ENGLISH TO MASTER'S STUDENTS MAJORING IN PUBLIC ADMINISTRATION, 2021.

SNELL, E. K. Text to talk: Effects of a home-school vocabulary texting intervention on prekindergarten vocabulary. **Early Childhood Research Quarterly**, 2022.

TAHOUNEHCHI, Shirin. The Impact of Mobile Technology on Vocabulary Learning of L2 Learners: The Case of WhatsApp Application. **The journal of asia tefl**, V. 18, n.. 1, 2021.

TAI, T.-Y.; CHEN, H. H.-J.; TODD, G. The impact of a virtual reality app on adolescent EFL learners' vocabulary learning. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 4, p. 892–917, 4 maio 2022.

TAI, Tzu-Yu; CHEN, Howard Hao-Jan. The impact of Google Assistant on adolescent EFL learners' willingness to communicate. **Interactive Learning Environments**, 15 nov. 2020.

TANG, E.; CHENG, L.; NG, R. Online Writing Community: What Can We Learn from Failure? **RELC Journal**, v. 53, n. 1, p. 101–117, abr. 2022.

TAVARES, Kátia Cristina do Amaral; GUIMARÃES, Juliana Pereira. Feedback na educação não formal de português durante a pandemia da COVID-19. **Entrepalavras**, Fortaleza, V. 11, n. 3, 2021.

TOSCU, S.; ERTEN, İ. H. Developing intercultural communicative competence by the means of telecollaboration. **Education and Information Technologies**, v. 25, n. 5, p. 4517–4534, set. 2020.

VAN DER VELDE, M. *et al.* Lockdown Learning: Changes in Online Foreign-Language Study Activity and Performance of Dutch Secondary School Students During the COVID-19 Pandemic”, [s.d.], 03 ago. 2021.

VAVILINA, Svitlana H. USING BLOOM'S REVISED TAXONOMY TO DEVELOP DIGITAL LITERACIES IN THE ESP CLASSROOM. © Svitlana H. Vavilina, 2020.

WANG, H.; CHEN, C. W. Learning English from YouTubers: English L2 learners' self-regulated language learning on YouTube. **Innovation in Language Learning and Teaching**, v. 14, n. 4, p. 333–346, 7 ago. 2020.

WATTHANAPAS, N. *et al.* Applying Motion Sensing Gaming to Learning Thai Syntax: Relationship Among Thai Learning Attitudes, Language Anxiety, Gameplay Flow, Test Anxiety and Self-Confidence Enhancement in Thai Syntax. **Journal of Research in Education Sciences**, v. 66, n. 3, p. 213–246, set. 2021.

WEBB, M.; DOMAN, E. Impacts of flipped classrooms on learner attitudes towards technology-enhanced language learning. **Computer Assisted Language Learning**, v. 33, n. 3, p. 240–274, 3 mar. 2020.

WONG, K. M.; SAMUDRA, P. G. L2 vocabulary learning from educational media: extending dual-coding theory to dual-language learners. **Computer Assisted Language Learning**, v. 34, n. 8, p. 1182–1204, 2 nov. 2021.

XU, D. *et al.* Does blended instruction enhance English language learning in developing countries? Evidence from Mexico. **British Journal of Educational Technology**, v. 51, n. 1, p. 211–227, jan. 2020.

YEH, H.-C.; TSENG, S.-S.; HENG, L. Enhancing EFL students' intracultural learning through virtual reality. **Interactive Learning Environments**, v. 30, n. 9, p. 1609–1618, 3 out. 2022.

ZHANG, R.; ZOU, D. Types, features, and effectiveness of technologies in collaborative writing for second language learning. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 9, p. 2391–2422, 8 dez. 2022.

ZHANG, R.; ZOU, D.; XIE, H. Spaced repetition for authentic mobile-assisted word learning: nature, learner perceptions, and factors leading to positive perceptions. **Computer Assisted Language Learning**, v. 35, n. 9, p. 2593–2626, 8 dez. 2022.

ZHAO, K.; ZHOU, J.; ZOU, B. Developing subject knowledge co-construction and specific language use in a technology-enhanced CLIL programme: effectiveness and productive patterns. **International Journal of Bilingual Education and Bilingualism**, v. 25, n. 6, p. 2172–2185, 3 jul. 2022.